



**F**  
**B**  
**D**  
**G**

இலங்கையர்களுக்கான

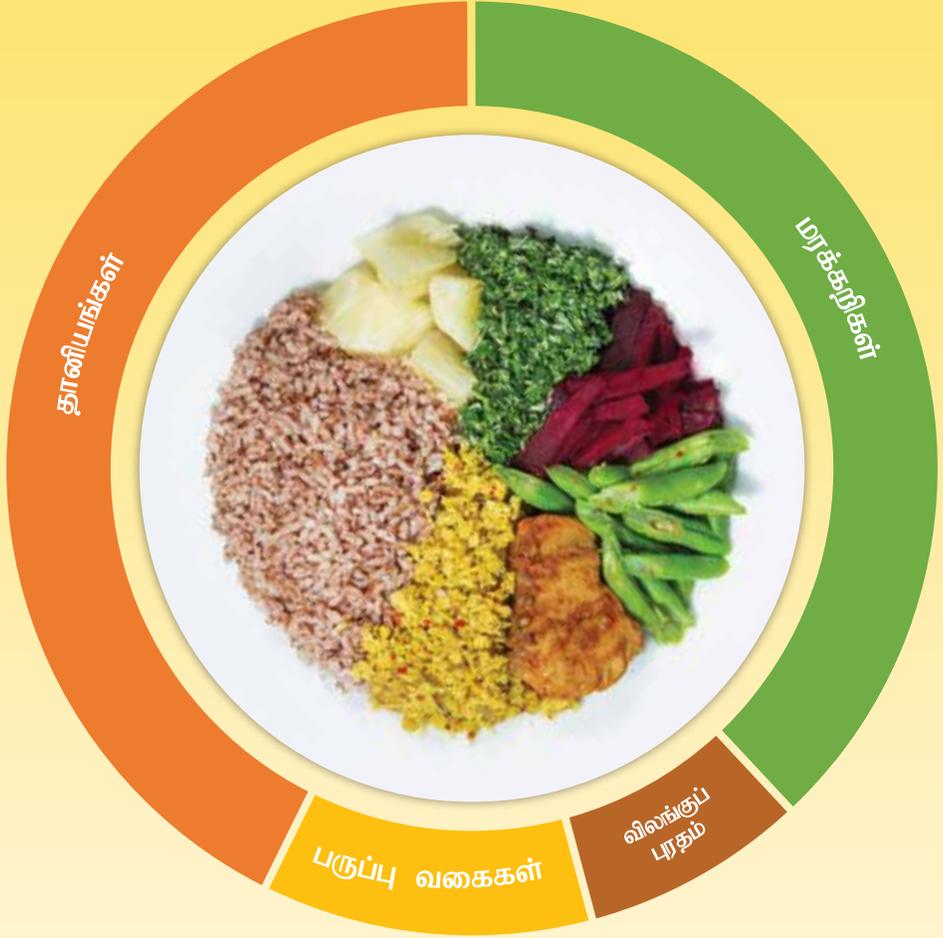
உணவு அடிப்படையிலான

உணவுமுறை வழிகாட்டுதல்கள்

பயிற்றுவிப்பாளருக்கான கையேடு



சுகாதர அமைச்சு  
போசாக்குப் பிரிவு  
2021



## இலங்கையின் ஆரோக்கியமான வயதுவந்தோருக்கான மாதிரி உணவுத் தட்டு

1. உணவுத் தட்டில் பாதியை தானியங்கள் மற்றும் மாச்சத்துள்ள உணவுகளுடன் பரிமாறவும் (விருப்பத்தின் அடிப்படையில் புலுங்கல் அரிசி அல்லது குறைவாக தவிடு நீக்கப்பட்ட அரிசி மற்றும் அவித்த அல்லது கறியாக்கிய கிழங்குகள்/ பலாக்காய்/ ஈரப்பலாக்காய்). பருப்பு வகைகளில் இருந்தும் ஓரளவு காபோவைதரேற்று வழங்கப்படுகிறது.
2. உணவுத் தட்டின் மற்றைய பாதியில் 2/3 பகுதியை குறைந்தது 2 மரக்கறிகள் மற்றும் 1 கீரை வகையால் நிரப்பவும்.
3. தட்டின் மீதமுள்ள பகுதியை (மற்றைய பாதியில் 1/3 பகுதியை) புரத மூல உணவுகளால் நிரப்பவும். இதில் 2/3 பகுதியை தாவர மூலப் புரதங்களினாலும் மிகுதி 1/3 யை விலங்கு மூலப் புரதங்களினாலும் நிரப்பவும்.



# சுகாதார அமைச்சு, போசாக்குப் பிரிவின் ஒரு வெளியீடு



ஐக்கிய நாடுகளின் உணவு  
மற்றும் வேளாண்மை அமைப்பு



முற்பாள போசாக்கே ஆரோக்கியமான வாழ்வு



உணவு மற்றும் வேளாண்மை அமைப்பு மற்றும் இலங்கை போசாக்கு சங்கத்துடன் இணைந்து உருவாக்கப்பட்டது  
ஐக்கிய நாடுகளின் குழந்தைகள் நிதியத்தின் நிதியுதவியுடன் அச்சிடப்பட்டது



இலங்கையர்களுக்கான உணவு அடிப்படையிலான  
உணவுமுறை வழிகாட்டுதல்கள்  
பயிற்றுவிப்பாளருக்கான கையேடு  
2021

முதலாவது வெளியீடு	- 2002
இரண்டாவது பதிப்பு	- 2011
மறு அச்சுப் பதிப்பு	- 2014, 2016
மூன்றாவது பதிப்பு	- 2021

ISBN : 978-624-5719-68-6

## உள்ளடக்கம்

முகப்புரை .....	V
முன்னுரை .....	VI
1. அறிமுகம் - உணவும் ஊட்டமும் .....	1
2. FBDG 1 – உங்கள் உணவில் சரியான அளவுகளை சமநிலைப்படுத்தும் பல வர்ணங்களிலான பல்வகையான உணவுகளைச் சேர்க்கவும்.....	9
3. FBDG 2 – தீட்டப்பட்ட தானியங்கள் மற்றும் அவற்றின் தயாரிப்புகளுக்குப் பதிலாக முழுத்தானியங்கள் மற்றும் குறைவாக தவிடு நீக்கப்பட்ட அரிசி அல்லது புழுங்கல் அரிசி உட்பட அவற்றினாலான தயாரிப்புகளை உண்ணவும் .....	20
4. FBDG 3 – தினமும் குறைந்தது இரண்டு வகை மரக்கறிகள், ஒரு கீரை வகை மற்றும் இரண்டு வகை பழங்களை உண்ணவும்.....	26
5. FBDG 4 – ஒவ்வொரு உணவிலும் பருப்பு வகைகளுடன் மீன் அல்லது முட்டை அல்லது கொழுப்பகற்றிய இறைச்சியை உண்ணவும் .....	37
6. FBDG 5 – புதிய பால் அல்லது அதன் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட தயாரிப்புகளை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள் .....	42
7. FBDG 6 – ஒரு கைபிடியளவு வித்துக்கள் அல்லது எண்ணெய்த் தன்மையான விதைகளை தினமும் உண்ணவும்.....	46
8. FBDG 7 – உப்பு நிறைந்த உணவையும் உணவுக்கு உப்பு சேர்ப்பதையும் மட்டுப்படுத்தவும்.....	53
9. FBDG 8 – இனிப்பான பானங்கள், பிஸ்கட்டுகள், கேக்குகள், இனிப்புகள் மற்றும் இனிப்புட்டிகள் போன்றவற்றை மட்டுப்படுத்தவும்.....	56
10. FBDG 9 – நீர் ஓர் ஆரோக்கியமான பானமாகும்: நாள் முழுவதும் 8 இருந்து 10 குவளைகள் (1.5 - 2.0 லீற்றர்கள்) பருகுங்கள் .....	60
11. FBDG 10 – சுறுசுறுப்பாக இருங்கள்: வாரத்துக்கு குறைந்தது 150 - 300 நிமிடங்களுக்கு மிதமான தீவிர உடல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுங்கள் .....	65
12. FBDG 11 – ஒவ்வொரு நாளும் தொடர்ச்சியாக 7 - 8 மணி நேரம் நித்திரை கொள்ளவும்.....	71
13. FBDG 12 – சுத்தமானதும் பாதுகாப்பானதுமான உணவை உண்ணவும் .....	73
14. FBDG 13 – புதிய மற்றும் வீட்டில் சமைத்த உணவை உண்ணவும்: பதப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் அதி தீவிரமாக பதப்படுத்தப்பட்ட உணவை மட்டுப்படுத்தவும்.....	80
15. FBDG 14 – எப்பொழுதும் பொதி செய்யப்பட்ட உணவின் சுட்டுத்துண்டை வாசிக்கவும்.....	84
16. FBDG 15 – கர்ப்ப காலத்திலும் பாலூட்டும் போதும் அதிகளவிலான பருப்புக்கள், நெத்தலி, சிறிய மீன், முட்டை, இறைச்சி அதேபோன்று பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகளை உட்கொள்ளவும் .....	88
17. FBDG 16 – ஆறு மாதங்கள் நிறைவடையும் வரை குழந்தைகளுக்கு தாய்ப்பால் கொடுக்கவும் மற்றும் இரண்டு வயதுக்கும், அதற்கு மேற்பட்ட வயது வரை பொருத்தமான நிரப்பு உணவுகளுடன் வயதுக்கு ஏற்றவகையில் தாய்ப்பாலை தொடரவும்.....	95
18. FBDG 17 – குழந்தைகளுக்கும் இளம் பருவத்தினருக்கும் அதிக மீன் அல்லது முட்டை அல்லது பருப்பு வகைகளுடன் கூடிய கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி, மற்றும் மரக்கறிகளும் பழங்களும் தேவை.....	107
19. FBDG 18 – வயதானவர்களுக்கு அதிகளவில் மீன், முட்டை, கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி அல்லது பருப்பு வகைகள் மற்றும் மரக்கறிகளும் பழங்களும் தேவை.....	112
20. சைவ உணவு .....	117
21. செயற்பாட்டு உணவுகள் (Functional Food) .....	122
சொற்கழஞ்சியம் .....	125
உசாத் துணை நூல்கள்.....	127

# முகப்புரை

## பாதுகாப்பிற்கான போசாக்கு

பல்வேறு உணவுப்பிரிவுகளை சரியான அளவுகளில் கொண்டுள்ள ஒரு சமனிலையான உணவானது உணவு தொடர்பான நோய்களைத் தடுக்கவும் ஆரோக்கியமான நன்மைகளை உறுதிப்படுத்தவும் உதவுகிறது. ஆரோக்கியமாக உண்ணுதல் ஒரு தனிநபரை சுறுசுறுப்பாக வைத்திருப்பதற்கும் ஒரு ஆரோக்கியமான வாழ்க்கையை பராமரிப்பதற்கும் தேவையான சக்தியையும் அத்தியாவசியமான ஊட்டச்சத்துக்களையும் வழங்குகிறது. காலப்போக்கில் ஆரோக்கியமாக உணவு உண்ணும் முறைமையின் முக்கியத்துவத்தில் கவனம் செலுத்த விஞ்ஞானம் பரிணாமம் அடைந்துள்ளதுடன் ஒரு ஆரோக்கியமான உணவைப் பராமரிப்பதன் முக்கியத்துவத்தையும் எடுத்துக்காட்டுகிறது. குறுகிய காலத்தில் இதன் விளைவாக ஆரோக்கியத்தையும் நல்வாழ்வையும் தரலாம் மற்றும் பல ஆண்டுகளின் ஒட்டுமொத்த விளைவாகவும் இருக்கலாம்.

இலங்கையர்களுக்கான உணவு அடிப்படையிலான உணவுமுறை வழிகாட்டுதல்களின் (FBDG) திருத்தப்பட்ட பதிப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள உணவுப் பரிந்துரைகள் தொழில் வல்லுநர்களால் தொகுக்கப்பட்டுள்ளன, அவை நடைமுறையில் பொதுமக்களுக்கு பொருத்தமானதாக மாற்றியமைக்கப்படுகின்றன.

இலங்கையில் உணவு அடிப்படையிலான உணவு வழிகாட்டுதல்களின் முதலாவது வெளியீடு 2002 இல் வெளியிடப்பட்டது. இதன் ஒரு திருத்தப்பட்ட பதிப்பு 2011 இல் வெளியிடப்பட்டது. 2020 ஆம் ஆண்டில் சுகாதார அமைச்சின் போசாக்குப் பிரிவு, உணவு அடிப்படையிலான உணவு வழிகாட்டுதல்களை (FBDG) மறுபரிசீலனை செய்து புதுப்பிக்கும் பணியை சுற்றுச்சூழலுக்கு நிலையான உணவு பற்றிய உலகளாவிய கருத்துடன் சான்றுகள் அடிப்படையிலான சமீபத்திய தகவல்களையும் உள்ளடக்கி மேற்கொண்டது. எனவே, சரியான நேரத்தில் மாற்றங்களுக்கு உட்பட்ட ஆரோக்கியமான உணவு மற்றும் வாழ்க்கை முறை குறித்து சமூகத்திற்கு சரியான நேரத்தில் சரியான வழிகாட்டுதல் வழங்கப்படுகிறது.

உணவுமுறை வழிகாட்டுதல்களின் இந்தப் பதிப்பானது, ஆரோக்கியமான உணவுத் தேர்வுகளையும் சரியான உணவுப் பழக்கங்களையும் குறித்து சமூகத்தை வழிநடத்த சுகாதாரப் பணியாளர்கள் பயன்படுத்தும் பொதுவான மற்றும் குறிப்பிட்ட பரிந்துரைகள் பற்றிய விரிவான அறிவை உள்ளடக்கியுள்ளது. இது ஒரு நேர்மறையான நடத்தை மாற்றத்தின் இறுதி இலக்குக்கு வழிவகுப்பதுடன் சந்தேகத்திற்கு இடமின்றி, சுகாதார அமைச்சின் போசாக்குப் பிரிவினால் உருவாக்கப்பட்ட உணவை அடிப்படையாகக் கொண்ட உணவுமுறை வழிகாட்டுதல்கள் ஆரோக்கியமான உணவுமுறை குறித்து பொதுமக்களுக்கு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தும் மற்றும் அனைவருக்கும் சிறந்த போசாக்குத் தரத்தை அடைவதற்கு குறிப்பிடத்தக்க வகையில் பங்களிக்கும்.

வைத்தியர்.எஸ்.எச். முனசிங்க  
செயலாளர்,  
சுகாதார அமைச்சு

## முன்னுரை

ஒரு ஆரோக்கியமான உணவானது அடையாளம் காணப்பட்ட உணவுப் பிரிவுகளின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் பல்வேறு ஆரோக்கியமான உணவுகள் உள்ளடக்கியதாகும். வாழ்நாள் முழுவதும் ஆரோக்கியமான உணவை உட்கொள்வதன் மூலம் பலவிதமான தொற்றா நோய்கள் (Non Communicable Diseases) மற்றும் அனைத்து வகையான போசாக்குக் குறைபாடுகளையும் தடுப்பதற்கு உதவுவதோடு நோயெதிர்ப்புச் சக்தியையும் மேம்படுத்துகிறது. இருப்பினும், பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகளின் நுகர்வும் மாறிவரும் வாழ்க்கை முறையும் உணவு முறைகளின் மாற்றத்திற்கு வழிவகுக்கிறது. மக்கள் சக்தி, கொழுப்பு, சுயாதீனமான சீனி மற்றும் உப்பை அதிகமாக கொண்டுள்ள உணவுகளை உண்ணுகிறார்கள் மற்றும் பெரும்பாலானோர் போதுமான பழங்கள், மரக்கறிகள் மற்றும் முழுத்தானியங்கள் உள்ளடங்கலாக பிற நார்ச்சத்துள்ள உணவுகளை உண்ணுவதில்லை. மேலும் போதியளவு உடற் செயற்பாடின்றி ஆரோக்கியத்திற்கு ஒரு முன்னணி உலகளாவிய அபாயமாகும்.

இந்த வெளியீடு முந்தைய பதிப்புகளுக்கு ஏற்ப ஒரு சராசரி இலங்கையர்களுக்கு ஆரோக்கியமான உணவை உட்கொள்வது குறித்த வழிகாட்டுதல்களை வழங்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. நித்திரை, சைவ உணவு மற்றும் செயற்பாட்டு உணவு பற்றிய அத்தியாயங்கள் இந்தப் பதிப்பில் புதிதாக சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. இந்த வெளியீட்டை வாசகருக்கு நற்பாகவும் புரிந்துகொள்ளக்கூடியதாகவும் மாற்றும் வகையில் சித்திரப் பிரதிநிதித்துவங்கள் மற்றும் அட்டவணைகளுக்கு சிறப்பு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது. உணவுப் பிரிவுகளை சரியான விகிதாசாரத்தைக் காட்டும் ஆரோக்கியமான இலங்கை வயதுவந்தோருக்கான மாதிரி உணவுத் தட்டு பார்வைக்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்த விளக்கப்படங்களில் ஒன்றாகும்.

இந்த உணவு வழிகாட்டுதல்கள் பொது மக்களை இலக்காகக் கொண்டவை. இதில் பல்வேறு மக்கள்தொகை குழுக்களுக்கான பரிந்துரைகளும் அடங்கும். அங்கு ஆரோக்கியமான உணவு நடத்தை முயலானது சிறந்த போசாக்கு நிலையை அடைவதற்காக அனைவருக்கும் இடமளிக்கப்பட வேண்டும். மேலும், உணவு தொடர்பான நடத்தை முறையின் விரைவான மாற்றங்கள் காரணமாக இலங்கையர்களுக்கான உணவு அடிப்படையிலான உணவு வழிகாட்டுதல்களின் திருத்தப்பட்ட மதிப்பு மிக முக்கியமானது.

இந்த வழிகாட்டுதல்கள், பதினான்கு முக்கிய பொது வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் நான்கு வயது குறிப்பிட்ட வழிகாட்டுதல்களை சிறப்பித்துக் காட்டும் மூன்று மொழிகளிலும் சுகாதாரப் பணிப்பாளர்கள் மற்றும் பிற பயிற்சியாளர்களுக்குக் கிடைக்கும். முந்தைய வழிகாட்டுதல்களை மறுபரிசீலனை செய்வதற்கும் திருத்தப்பட்ட வழிகாட்டுதல்களை மேம்படுத்துவதற்கும் அச்சிடுவதற்கும் நிதி மற்றும் தொழினுட்ப ஆதரவை வழங்கிய இலங்கையின் உணவு மற்றும் விவசாய அமைப்பு (FAO) மற்றும் போசாக்கு சங்கத்திற்கு நாங்கள் நன்றியுள்ளவர்களாக இருக்கிறோம். இந்த வழிகாட்டுதலை உருவாக்கு தொழினுட்ப ரீதியாக பங்களித்த அனைவருக்கும் நன்றி தெரிவிக்க விரும்புகிறோம். போசாக்குப் பிரிவின் அதிகாரப்பூர்வ இணையதளத்தில் மின்னணு தளங்கள் வழியாக வெளியீட்டை அணுகலாம். ([www.https://nutrition.health.gov.lk](http://www.https://nutrition.health.gov.lk))

வைத்தியர். அனில் சமரநாயக்கா  
பணிப்பாளர், போசாக்குப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

வைத்தியர். லக்மினி மாகொடரத்னா  
பிரதிப் பணிப்பாளர், போசாக்குப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

வைத்தியர் அனோமா சி. ஏம். பஸ்நாயக்கா  
சமூக மருத்தவ ஆலோசகர், போசாக்குப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

# அத்தியாயம் 1

## உணவும் ஊட்டமும்



நாங்கள் உண்ணும்  
உணவு



எங்களுக்கு சக்தியைத் தருகிறது (முக்கியமாக காபோஹைதரேற்று மற்றும் கொழுப்பிலிருந்து)



எங்களின் வளர்ச்சிக்கும், பராமரிப்பதற்கும் மற்றும் தொழிற்பாடுகளுக்கும் உதவுகிறது (முக்கியமாக புரதத்திலிருந்து)



எங்களை நோய்களிலிருந்து பாதுகாக்கிறது (முக்கியமாக விற்றமின்கள், கனிப்புக்கள், நார்ப்பொருட்கள்)

ஒரு ஆரோக்கியமான சமநிலை உணவானது நோய் மற்றும் அசௌகரியம் இல்லாமல் இருப்பதற்கும், உடலுறுதி, நீண்ட ஆயுள், உகந்த ஆரோக்கியம் மற்றும் நல்வாழ்வு ஆகியவற்றுக்கும் தேவைப்படுகிறது.

### உணவு என்றால் என்ன?

வாழ்வையும் வளர்ச்சியையும் பராமரிப்பதற்கு பல்வேறு ஊட்டச்சத்துக்கள் மற்றும் ஊட்டச்சத்துக்கள் அல்லாத கலவைகளைக் (உ.ம்:- தாவர வேதியல் பொருட்கள், நார்ச்சத்துப்பொருட்கள்) கொண்டுள்ள நாம் உண்ணுகின்றவையும் பருகுகின்றவையும் உணவு எனப்படும்.

### ஊட்டச்சத்துக்கள் என்றால் என்ன?

ஊட்டச்சத்துக்கள் உணவில் உள்ள இரசாயனக் கலவைகள் ஆகும். அவை உடலினால் சரியாக செயல்படவும் ஆரோக்கியத்தை பராமரிக்கவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. உ.ம்:- காபோஹைதரேற்று, புரதம், கொழுப்பு, விற்றமின்கள், தாதுக்கள் மற்றும் நீர் போன்றன.

## சமநிலை உணவு என்றால் என்ன?

சமநிலை உணவு என்பது தானியங்கள், மரக்கறிகள், கீரை வகைகள், பழங்கள், பருப்பு வகைகள், மீன்/முட்டை/கொழுப்பு அகற்றப்பட்ட இறைச்சி, வித்துக்கள் மற்றும் எண்ணெய்த்தன்மையான விதைகள் போன்றன உள்ளிட்ட பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் ஒரு நபரின் சக்தி மற்றும் ஊட்டச்சத்துத் தேவையை பூர்த்தி செய்யக்கூடிய வகையில் ஒரு நாள் முழுவதும் உள்ளெடுக்கப்பட வேண்டிய உணவின் கூட்டுத்தொகையாகும்.

## செயற்பாட்டு உணவு என்றால் என்ன?

செயற்பாட்டு உணவு வழக்கமான உணவின் ஒரு பகுதியாக உட்கொள்ளப்படுகிறது மற்றும் உணவுகளின் போசாக்கு மதிப்பீட்டுக்கு அப்பாற்பட்ட ஆரோக்கியமான நன்மைகளைக் கொண்டுள்ளது (உ.ம்:- மசாலாப் பொருட்கள், மூலிகைகள், பழங்கள், மரக்கறிகள், வித்துக்கள், விதைகள் மற்றும் விதைத்தானியங்கள், பிரிபயோட்டிக் (prebiotics) மற்றும் புரோபயோட்டிக்களை (probiotics) கொண்ட உணவுகள். சமநிலை உணவின் ஒரு பகுதியாக உட்கொள்ளும் போது பல நோய்களுக்கு எதிராக அவை பாதுகாக்க உதவுகின்றன.

## சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்ற நிலையான ஆரோக்கியமான உணவு என்றால் என்ன?

சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்ற நிலையான ஆரோக்கியமான உணவு என்பது சமூகத்தின் ஆரோக்கியம் மற்றும் போசாக்கு தேவைகளுக்கு பங்களிக்கும் அதேவேளை குறைந்த சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் ஒரு உணவுமுறை ஆகும் (சொற்களஞ்சியத்தைப் பார்க்கவும்).

இந்த ஆவணத்தில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட உணவு முறைகள் நிலையான ஆரோக்கியமான உணவுமுறைகள் குறித்த FAO/WHO இன் வழிகாட்டுதல்களுடன் ஒத்துப்போகின்றன.

## உணவினைப் பதப்படுத்துதல்:

உணவினைப் பதப்படுத்தல் என்பது உணவின் உண்ணும் தரம், வகை, பாதுகாப்பு அல்லது வாழ்தகுதலம் ஆகியவற்றை மேம்படுத்துவதற்காக உணவின் மூல நிலையை மாற்ற மேற்கொள்ளப்படும் பல்வேறு செயல்முறைகளைக் குறிக்கிறது.



### பதப்படுத்தப்படாத உணவு

தாவர அல்லது விலங்கு மூலங்களிலிருந்து நேரடியாகப் பெறப்பட்டு எவ்விதமான மாற்றங்களுக்கும் உட்படுத்தாது உட்கொள்ளப்படும் உணவு ஆகும் (உ.ம்:- சில புதிய பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகள்)

## குறைந்தளவு பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு



தேவையற்ற பாகங்கள் அகற்றப்பட்டு, துண்டுகளாக வெட்டப்பட்ட, அரைத்த, உலர்த்திய, அவித்த, வறுத்த, குளிர்நீர்நீர்நீர்நீர், உறையச் செய்யப்பட்ட, புளிக்க வைக்கப்பட்ட அல்லது கிருமி நீக்கப்பட்ட புதிய உணவு ஆகும். குறைந்தளவிலான பதப்படுத்தலுக்கு உட்படுத்தப்படும் போது உணவானது சேர்க்கப்பட்ட எண்ணெய், கொழுப்புக்கள், சீனி, உப்பு அல்லது பிற சேர்மானப்பொருட்களை கொண்டிருப்பதில்லை (உ.ம்:- தாவரத்தின் உண்ணக்கூடிய பகுதிகள், முட்டை, புதிய பால்).

## மசாலாப் பொருட்களுடன் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு



வீடுகள் அல்லது உணவகங்களில் எண்ணெய், கொழுப்புக்கள், சீனி, உப்பு மற்றும் சேர்மானப்பொருட்களுடன் பக்குவப்படுத்தப்பட்ட அல்லது சமைக்கப்பட்ட புதிய தயாரிப்புக்கள்/ குறைந்தளவு பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு ஆகும் (உ.ம்:- கறிகள், ஊறுகாய்கள், சலாதுகள் போன்றன).

## பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு



உப்பு, சீனி, கொழுப்பு அல்லது பொருட்களின் சுவையை பாதுகாக்க அல்லது அதிகரிக்க பயன்படுத்தும் பிற சேர்மானப்பொருட்கள் (உ.ம்:- பாதுகாப்பிகள், நிலைப்படுத்திகள் மற்றும் எதிர் ஒக்சியேற்றிகள்) போன்ற மூன்று அல்லது குறைவான பொருட்களைச் சேர்ப்பதன் மூலம் தொழிற்துறை ரீதியாக அல்லது வணிக ரீதியாக உற்பத்தி செய்யப்படும் உணவு ஆகும். அவை மூல (அசல்) உணவின் (உ.ம்:- தகரத்தில் அல்லது போத்தலில் பொதி செய்யப்பட்ட பழங்கள், மரக்கறிகள், பருப்பு வகைகள், மீன் மற்றும் இறைச்சி) ஒரு பிரதியாக அங்கீகரிக்கப்படலாம் அல்லது அங்கீகரிக்கப்படாமல் இருக்கலாம்.



## தீவிரமாக பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு மற்றும் பானங்கள்

ஐந்து அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட சேர்மானப் பொருட்களினாலான தொழிற்சாலை சூத்திரங்கள் ஆகும். இந்த சேர்மானப்பொருட்கள் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவில் பயன்படுத்திய பொருட்களாக இருக்கலாம் (உ.ம்:- சீனி, எண்ணெய், கொழுப்பு, உப்பு, பாதுகாப்பிகள், நிலைப்படுத்திகள் மற்றும் எதிர் ஒக்சியேற்றிகள்). மேலும், பதப்படுத்தப்பட்ட உணவில் பயன்படுத்தப்படாத சுவை மேம்படுத்திகள், வர்ணமூட்டும் பதார்த்தங்கள், சுவையூட்டிகள், சீனி அல்லாத இனிப்பூட்டிகள் மற்றும் செயற்பாட்டுப் பொருட்கள் (உ.ம்:- காபனேற்றிகள், கட்டியாக்கிகள், பருமனாக்கிகள், திண்மமெதிர்ப்பூக்கிகள், குழம்பாக்கிகள்) மற்றும் உணவில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்படும் சில வழித்தோன்றல்கள் (உ.ம்:- பிரித்தெடுத்த சோயா புரதம், அதிக பிரக்டோஸ் சோளப் பாகு (high fructose corn syrup), தலைகீழ் சீனிகள் (invert sugar) போன்றன) சோஸ்கள், சீனி சுவையூட்டப்பட்ட பானங்கள், டோனட்ஸ், உடனடி நூடில்ஸ், சோசேச்சஸ் மற்றும் பிற பதப்படுத்தப்பட்ட இறைச்சி போன்ற தீவிரமாக பதப்படுத்தப்பட்ட சில உணவுகள் ஆகும்.

ஆதாரம்: NOVA வகைப்பாடு அமைப்பு (I)

தினசரி உணவுத் தேவை மூன்று பிரதான முக்கிய உணவுகளாகவும் மற்றும் தேவையாயின் அவற்றிக்கிடையில் ஒன்று அல்லது இரண்டு மேலதிக ஆரோக்கியமான சிற்றுண்டிகளாகவும் உட்கொள்ளலாம். ஒவ்வொரு உணவு வேளைக்கும் இடையில் சுமார் 2 - 3 மணிநேர இடைவெளி பேணுப்படுதல் வேண்டும்.

**நாங்கள் உண்ண வேண்டிய சில உணவுகள்**

ஒவ்வொரு நாளும் - தேவையான ஊட்டச்சத்தினைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு



சில நேரங்களில் - நம்மை நாமே திருப்திப்படுத்திக்கொள்வதற்கு



தவிர்ப்பது நல்லது அல்லது மிகவும் அரிதாக உண்ணுதல் நல்லது



# இலங்கையின் ஆய்வு முடிவுகளிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சில ஊட்டச்சத்துக்கள்

## ஊட்டச்சத்து

## மூலங்கள்

## குறிப்புக்கள்

**புரதம்**

மீன், முட்டை, இறைச்சி (உ.ம்:- கோழி இறைச்சி, மாட்டிறைச்சி, ஆட்டிறைச்சி), சோயா அவரை, கொண்டைக்கடலை, கௌபி, பச்சைப்பயறு, பருப்பு, போஞ்சி, சிறகு அவரை, பால், சீஸ், தயிர், யோகட்டு



விலங்கு புரதங்கள் அனைத்து அத்தியாவசிய அமினோ அமிலங்களைக் கொண்ட உயர்தர புரதங்கள் ஆகும்.

சைவ உணவு உண்பவர்கள் தேவையான அனைத்து அமினோ அமிலங்களையும் பெற பருப்பு வகைகள் மற்றும் தானியங்களின் கலவையை உட்கொள்ளலாம்.

**இரும்பு**

**ஹீம் இரும்பு** - மீன். இறைச்சி, உடல் பாகங்கள் (உ.ம்:- ஈரல், சிறுநீரகம்)

**ஹீம் அல்லாத இரும்பு** - சோயா அவரை, கொண்டைக்கடலை, கௌபி, பச்சைப்பயறு, பருப்பு, உழுந்து, போஞ்சி, வாழைப்பொத்தி, கீரைகள் (உ.ம்:- முளைக்கீரை, சாரணை, வல்லாரை, பொன்னாங்கண்ணி, பூசணி இலை, பிற்றூட்ட இலை)



ஒவ்வொரு நாளும் உங்கள் உணவில் இரும்புச் சத்து நிறைந்த உணவைச் சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள்.

ஹீம் இரும்பு எளிதில் உயிர் கிடைப்பனவுத் தன்மை உடையனவாகும்.

விலங்குப் புரதம், செப்பு மற்றும் விற்றமின் சீ ஆகியவற்றால் ஹீம் அல்லாத இரும்பின் அகத்துறிஞ்சல் அதிகரிக்கிறது. இரும்புச்சத்து அகத்துறிஞ்சலை மேம்படுத்த கீரை வகைகளைத் தயாரிக்கும் போது சிறிது எலுமிச்சை சாறு சேர்க்கவும்.

பைடிக் அமிலம் (phytic acid), ஓக்சாலின் அமிலம் (oxalic acid), கல்சியம், முட்டையின் மஞ்சள் கரு, தேநீர் மற்றும் கோப்பி போன்றன இரும்பு அகத்துறிஞ்சதலை தடுக்கிறது.

**கல்சியம்**

நெத்தலி, சிறிய மீன் (உ.ம்:- குடை), மட்டி மீன் (உ.ம்:- கூனி இறால்), புதிய பால், சீஸ், தயிர், யோக்கட், இஞ்சி, முட்டை, கொண்டைக்கடலை, விளம்பழம், வாழைப்பழம், சுண்டன்கத்தரி, முட்டைக்கத்தரி (Egg plant), கோகில கிழங்கு, பிஞ்சு பலாக்காய், பூசணி, தும்பங்காய் (Thumbakaravila), பாகற்காய், சாரணை, முளைக்கீரை, அகத்தி, பொன்னாங்கண்ணி, வல்லாரை, நோகோல் இலைகள், முருங்கை இலைகள், பூசணி இலைகள், முள்ளங்கி இலைகள்



ஒரு கிழமைக்கு குறைந்தது இரு தடவையாவது கல்சியம் நிறைந்த உணவை உண்ணவும்.

### விட்டமின் D

சூரிய ஒளிக்கு வெளிக்காட்டுதல், எண்ணெய்த்தன்மையான மீன் (உ.ம்:- சூரை மீன் இனங்கள் (Tuna sp.), சாலய மீன், சூடை மீன், கீரி மீன், பொல்லா (Bolla), காளான்கள், சிவப்பு இறைச்சி, முட்டையின் மஞ்சள் கரு, ஈரல், வலுவூட்டப்பட்ட உணவு



ஒவ்வொரு நாளும் காலை 10 மணிக்கும் மாலை 3 மணிக்கும் இடைப்பட்ட நேரத்தில் 15-30 நிமிடங்கள் சூரிய ஒளிக்கு வெளிக்காட்டுவதனால் உடலில் போதியளவு விட்டமின் D இனை உற்பத்தி செய்யலாம்.

### போலேட்டு

பொரும்பாலான பழங்களும் மரக்கறிகளும் (உ.ம்:- வில்வம்பழம், கொய்யா, மாம்பழம், பப்பாளிப் பழம், போஞ்சி, வெண்டிக்காய், முருங்கைக்காய், வாழைப்பொத்தி, பிறறாட், பசளி), உடல் பாகங்கள் (உ.ம்:- ஈரல், சிறுநீரகம்), கொண்டைக்கடலை, கௌபி, சோயா அவரை, இஞ்சி, பூண்டு, பச்சை இலை மரக்கறிகள்



பல்வேறு வகையான பழங்களையும் காய்கறிகளையும் உண்ணுங்கள்

### விட்டமின் A

(பிரி அல்லது புரோ விட்டமின் A)

முட்டையின் மஞ்சள் கரு, ஈரல், சிறுநீரகம், புதிய பால், சீஸ், பட்டர், மஞ்சள், சிவப்பு/ செம்மஞ்சள் நிறத்தினாலான மரக்கறிகளும் பழங்களும் (உ.ம்:- பூசணி, கரட், மஞ்சள் வத்தாளை, தக்காளி, இலாவுல் பழம் (Lavalu), மாம்பழம், பப்பாளிப் பழம், தோடம்பழம்), கரும் பச்சை இலைகள்



வெவ்வோரு வர்ணங்களினாலான பல்வேறு வகையான பழங்களையும் மரக்கறிகளையும் தெரிவு செய்யுங்கள் (உ.ம்:- மஞ்சள், சிவப்பு/ செம்மஞ்சள்), பச்சை இலைக் கீரைகள் மற்றும் விட்டமின் A நிறைந்த விலங்கு மூல உணவுகள்.

### விட்டமின் B<sub>12</sub>

மாட்டி இறைச்சி, ஈரல், கோழி இறைச்சி, சூரை மீன் இனங்கள் (Tuna sp.), மட்டி மீன், முட்டைகள், புதிய பால், சீஸ், தயிர், யோகட்டு



விட்டமின் B<sub>12</sub> நிறைந்த பலவகையான உணவுகளை தேர்வு செய்யவும். சைவ உணவு உண்பவர்கள் புனிக்கச்செய்யப்பட்ட/ நொதிக்கச் செய்யப்பட்ட பார்பொருள் உற்பத்திகளையும் வலுவூட்டப்பட்ட உணவகளையும் அதிகமாக பெற்றக்கொள்ள முயற்சிக்கவும்.

ஆதாரம் : உணவு மாதிரி முறை திருத்தம் பற்றி தெரிவிப்பதற்கான இலங்கையர்களுக்கான உணவு அடிப்படையிலான உணவுமுறை வழிகாட்டுதல்கள்(2)

தினசரி ஊட்டச்சத்துத் தேவையை திருப்தி செய்வதற்கு பலவகையான உணவுகளை உண்டு மகிழுங்கள்.



**அத்தியாயம் 2**

**உங்கள் உணவில் சரியான அளவுகளை சமநிலைப்படுத்தும் பல வர்ணங்களிலான பல்வகையான உணவுகளைச் சேர்க்கவும்.**

தானியங்கள், மரக்கறிகள், கீரை வகைகள், பழங்கள், பருப்பு வகைகள், மீன்/ முட்டை/ கொழுப்புப் பகுதி அகற்றப்பட்ட இறைச்சி, வித்துக்கள் மற்றும் எண்ணெய் விதைகள் போன்ற பல்வேறு வகைகள் உள்ளிட்ட ஒரு சமநிலையான உணவை உண்ணுங்கள். அவற்றை பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் தினசரி எடுத்தக்கொள்ளல் அத்தியாவசியமாகும். அனைத்து வகையான ஊட்டச்சத்து குறைபாடுகள் உட்பட பல்வேறு நோய் நிலைமைகளை கட்டுப்படுத்தவதற்கு ஒரு சமநிலையான உணவு தேவையான ஊட்டச்சத்தினை வழங்குகிறது.

உணவில் பல வகைகளைச் சேர்க்கும் ஆறு உணவுப் பிரிவுகள்:

**தானியங்கள் மற்றும் மாத்தன்மையான உணவு**

பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் தினசரி நுகர்வுக்கான தானியங்கள் மற்றும் அவற்றிலினாலான தயாரிப்புகள்

தானியங்கள் - உ.ம்:- அரிசி, கோதுமை, சிறுதானியங்கள் (குரக்கன், சாமை, தினை), சோளம்

தானியத்திலினாலான உற்பத்திகள் - உ.ம்:- அப்பம், இடியப்பம், பிட்டு, ரொட்டி, பாண், நூடில்ஸ், சப்பாத்தி, தோசை, இட்லி

மாத்தன்மையான உணவு - விருப்பத்தின் அடிப்படையில் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள அளவுகளுக்குள் உட்கொள்ளவும் மற்றும் இது தினசரி உணவில் ஒரு அத்தியாவசியமான உணவுப் பகுதி அல்ல.

கிழங்குகள் - உ.ம்:- உருளைக்கிழங்கு, மரவள்ளி கிழங்கு, வற்றாளங்கிழங்கு, நாட்டு உருளைக்கிழங்கு (country potato), கொலகேசியா (colacasia) - பால் கிழங்கு, பெரிய கிழங்கு - இராசவள்ளிக்கிழங்கு மற்றும் பிற வெவ்வேறு வகையான கிழங்குகள்

பலாக்காய் மற்றும் ஈரப்பலாக்காய்

## மரக்கறிகளும் கீரை வகைகளும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் தினசரி நுகர்வுக்கான மரக்கறிகளும் கீரை வகைகளும்

விற்றமின் A நிறைந்த மரக்கறிகள் - உ.ம்:-  
பூசணி, கரட், டுபாய் பூசணி (butternut squash)

வேர் மரக்கறிகள் உள்ளிட்ட ஏனைய

மரக்கறிகள் - உ.ம்:- போஞ்சி, பயிற்றங்காய்,  
புடலங்காய், பீர்க்கங்காய், முருக்கங்காய்,  
பாவற்காய், வாழைப்பொத்தி, குடைமிளகாய்,  
சிறகு அவரை, பீட்ரூட், முள்ளங்கி,  
நோகோல், கோகிலை, தாமரை வேர்

கீரை வகைகள் - உ.ம்:- அகத்தி,  
முருங்கை இலை, முளைக்கீரை, சாரனை,  
பொன்னாங்கண்ணி, வல்லாரை, கங்குங்,  
பீற்றூட் இலை, முள்ளங்கி இலை, பூசணி  
இலை, பசளி



## பருப்பு வகைகள்/ மீன்/ முட்டை/ கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி

பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் தினசரி நுகர்வதற்கான

பருப்பு வகைகள் - உ.ம்:- கொண்டைக்கடலை, கௌபி,  
பாசிப்பயறு, உளுந்து, கொள்ளு, சோயா மற்றும் பருப்பு

மீன்/ முட்டை/ கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி -

தினசரி உட்கொள்ளுவதற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட  
அளவுகளில் நாள்/ கிழமை முழுவதிலும்  
வகைகளுக்கிடையில் மாற்றவும் உ.ம்:- அனைத்து வகையான  
நண்ணீர் மற்றும் கடல் நீர் மீன்கள், இறால், கணவாய், நண்டு,  
கோழியிறைச்சி, மாட்டிறைச்சி, பன்றி இறைச்சி, ஆட்டிறைச்சி,  
நெத்தலி, கருவாடு

முட்டை - தினசரி உட்கொள்ளுவதற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட  
அளவுகளில் உ.ம்:- கோழி/ குயில்/ வாத்து முட்டை



## பழங்கள்

பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் தினசரி  
நுகர்வதற்கான பழங்கள்

உ.ம்:- வாழைப்பழம், மாம்பழம், பப்பாளிப்பழம்,  
அன்னாசி, வத்தரிப்பழம், கொய்யாப்பழம், ஐம்பு,  
லேவி, வெரளு, உக்கரஸ்ச, அன்னமுன்னாப்பழம்,  
வெண்ணையப்பழம், வில்வம்பழம், விளாம்பழம்





## புதிய பால் மற்றும் அதன் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட உற்பத்திகள்

- பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளினுள் விருப்பத்தின் அடிப்படையில் உட்கொள்ளுங்கள் மற்றும் தினசரி உணவின் ஒரு பகுதியாக அமைவது அவசியமில்லை.

உ.ம்:- புதிய பால், தயிர், யோகூட், சீஸ்

## வித்துக்கள், எண்ணெய்த்தன்மையான விதைகள் மற்றும் எண்ணெய்

பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் தினசரி நுகர்வதற்கான ஆரோக்கியமான வித்துக்களும் எண்ணெய்த்தன்மையான விதைகளும் உ.ம்:- நிலக்கடலை, மரமுந்திரிகை, தேக்கங்காய், எள்ளு, பூசணி விதைகள்

**தேங்காய்** - தினசரி உணவில்/ வாரம் முழுவதும் விருப்பத்தின் அடிப்படையில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் உட்கொள்ளவும். உ.ம்:-துருவிய தேங்காய்/ கொப்பரா / தேங்காய் பால்

**எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்புகள்** - தினசரி உணவில்/ வாரம் முழுவதும் விருப்பத்தின் அடிப்படையில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் உட்கொள்ளவும். உ.ம்:- தேங்காய் எண்ணெய், சோள எண்ணெய், கனோலா, வெண்ணெய், நெய், கொழுப்பு பரப்பிகள்



உடல் சரியாக தொழிற்படுவதற்கு உதவுகின்ற பல்வேறு ஊட்டச்சத்துக்கள் (காபோவைதரேற்று, புரதம், கொழுப்பு, கனிப்பொருட்கள், விற்றமின்கள் மற்றும் நீர்), நார்ப்பொருட்கள் மற்றும் தாவர இரசாயனங்கள் (phytochemicals) போன்றவற்றை உணவு கொண்டுள்ளது.

**உங்கள் தினசரி உணவுகளுக்கு பல வகைளை வழங்க வானவில் வர்ணங்களைச் சேர்க்கவும்**

## ஒவ்வொரு உணவு பிரிவுகளில் இருந்தும் எவ்வளவு உட்கொள்ளவேண்டும்?

இது செயற்பாட்டு மட்டம், வயது, உடலியல் நிலை மற்றும் பாலினம் ஆகியவற்றில் தங்கியுள்ளது.

“பரிமாறல் அளவு” என்பது, ஒவ்வொரு உணவு வகைகளிலிருந்தும் உட்கொள்ளவேண்டிய பரிந்துரைக்கப்பட்ட உணவின் அளவிடப்பட்ட அளவாகும்.

ஒவ்வொரு உணவு வகைகளின் ஒரு நாளைக்கான பரிமாறல்களின் எண்ணிக்கை வரம்பு ஒரு தனிநபரின் சக்தி தேவைக்கு பொருத்தமானதாக கணக்கிடப்படுகிறது. உட்காந்திருந்து வேலை செய்கின்ற பெண்களுக்கு (ஒரு நாளைக்கு 1600 கிலோகலோரி சக்தியை உள்ளெடுப்பவர்) மிகக்குறைந்த எண்ணிக்கையிலான பரிமாறல்கள் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது மற்றும் மிகவும் சுறுசுறுப்பான ஆணுக்கு (ஒரு நாளைக்கு 2600 கிலோகலோரி சக்தியை உள்ளெடுப்பவர்) அதிக எண்ணிக்கையிலான பரிமாறல்கள் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.



### ஆரோக்கியமான வயதுவந்தோருக்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட பரிமாறல்கள்

பிரதான ஊட்டச்சத்துக்களின் படி உணவுப் பிரிவுகளினால் வழங்கப்படுகின்ற பரிமாறல் அளவுகள்.

### தானியங்களும் மாத்தன்மையான உணவும் - முக்கியமாக காபோவைதேற்றை வழங்குகிறது

ஒரு நாளைக்கு 8 - 13 பரிமாறல்கள்



சமைத்த சோறு  
½கோப்பை (65கிராம்)



அரிசி மாவினால் தயாரித்தது  
இடியப்பங்கள்  
2 நடுத்தரமான அளவு  
(ஒவ்வென்றும் 10 கிராம்)



பாண்  
1 துண்டு  
(30 கிராம்)



பெரிய பிட்டின் ¼ பங்கு  
(3 செ.மீ உயரம் & 5 செ.மீ விட்டம்)



1 அப்பம்  
(25 கிராம்)



½ துண்டு ரெட்டி  
(9 செ.மீ விட்டம் & 0.5 செ.மீ தடிப்பு)



1 உருளைக்கிழங்கு  
நடுத்தர அளவானது (100 கிராம்)



1 தோசை  
(20 - 25 கிராம்)



அவித்த வற்றாளங்கிழங்கு/  
மரவள்கிழங்கு / ஏனைய கிழங்குகள்/  
பலாக்காய் / ஈரப்பலாக்காய்  
½ கோப்பை

## மரக்கறிகள், கீரை வகைகள் மற்றும் பழங்கள் -

முக்கியமாக விட்டமின்களையும் கனிப்பொருட்களையும் வழங்குகிறது

மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகள் - ஒரு நாளைக்கு 3-5 பரிமாறல்கள்



விட்டமின் A நிறைந்த மரக்கறிகள் - உ.ம்:-  
பூசணி, கரட், ரூபாய் பூசணி

ஒரு பரிமாறல் அளவு = ½ கோப்பை அல்லது 3 மேசைக்கரண்டி

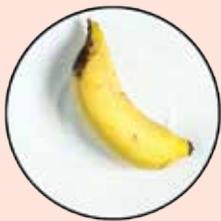


வேர் மரக்கறிகள் உள்ளிட்ட ஏனைய மரக்கறிகள் - உ.ம்:- போஞ்சி, பயிற்றங்காய், புடலங்காய், பீர்க்கங்காய், முருக்கைக்காய், பாகற்காய், வாழைப்பொத்தி, குடைமிளகாய், சிறகு அவரை, தக்காளி, முட்டைக்கோவா, அம்பரல்லா, பீற்றுட், முள்ளங்கி, நோகோல், கோகிலை, தாமரை வேர்

கீரை வகைகள் - உ.ம்:- அகத்தி, முருங்கை இலை, முளைக்கீரை, சாரனை, பொன்னாங்கண்ணி, வல்லாரை, கங்குங், அங்குண (Anguna), தெபு (Thebu), பீற்றுட் இலை, முள்ளங்கி இலை, பூசணி இலை, பசளி, கரட் இலை/ நோகோல் இலை/ கோவா

ஒரு பரிமாறல் அளவு = ½ கோப்பை அல்லது 3 மேசைக்கரண்டி

## பழங்கள் - ஒரு நாளைக்கு 2 - 3 பரிமாறல்கள்



1 நடுத்தரவளவான வாழைப்பழம்



1 சிறிய வில்வம்பழம்



4 தேக்கரண்டி உலர் திராட்சை



½ கோப்பை அன்னமுன்னாப்பழம்



2 பேரீட்சம்பழம்

அதிக மாத்தன்மையான பழங்கள்



2 கோப்பைகள் வெட்டிய பப்பாசி



1 - 2 சிறிய கொய்யா



2 துண்டு அன்னாசி



1 நடுத்தர அளவான மாம்பழம்



1 சிறிய தோடை



1 சிறிய விளாம்பழம்



1 சிறிய அப்பிள்



1 நடுத்தர மாதுளை



5 -10 திராட்சை



10-15 ஐம்பு



1 சிறிய பியஸ்

நடுத்தர அளவான மாத்தன்மையான பழங்கள்



½ நடுத்தர அளவான வெண்ணெய்ப்பழம்

வெரளு, லோவி, உக்ரஸ்ஸ, நாவல், கொடித் தேடை, நெல்லி, வத்தரிப்பழம்

குறைந்த மாத்தன்மையான பழங்கள்

ஆரோக்கியமான கொழுப்பு நிறைந்தவை



கட்டுப்பாடு தேவையில்லை

## பருப்பு வகைகள், மீன், முட்டை, கொழுப்புப்பகுதி அகற்றிய இறைச்சி, பால் - முக்கியமாக புரதங்களை வழங்குகிறது

பருப்பு வகைகள் - ஒரு நாளைக்கு 3 - 5 பரிமாறல்



சமைத்த பருப்பு	- 3 மேசைக்கரண்டி
சமைத்த கடலைப் பருப்பு	- 3 மேசைக்கரண்டி
சமைத்த பாசிப்பயறு	- 3 மேசைக்கரண்டி



அவித்த கொண்டைக்கடலை	- ½ கோப்பை (75 கிராம்)
அவித்த கௌபி	- ½ கோப்பை (75 கிராம்)
அவித்த பாசிப்பயறு	- ½ கோப்பை (75 கிராம்)
அவித்த சோயா அவரை	- ½ கோப்பை (75 கிராம்)

ஒரு பரிமாறல் = ½ கோப்பை அல்லது 3  
மேசைக்கரண்டி

## மீன் / கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி - ஒரு நாளைக்கு 2 - 4 பரிமாறல்



மீன்	30 கிராம்
கோழி	30 கிராம்
மாட்டிறைச்சி	30 கிராம்
பன்றியிறைச்சி	30 கிராம்
ஆட்டிறைச்சி	30 கிராம்
நெத்தலி கருவாடு	15 கிராம் (9-10 நெத்தலி)
கருவாடு	15 கிராம் (ஒரு தீப்பெட்டி அளவு துண்டு)

ஒரு பரிமாறல் = 30 கிராம் (இரண்டு தீப்பெட்டி  
அளவு துண்டு)



## முட்டை - ஒரு நாளைக்கு ஒன்று

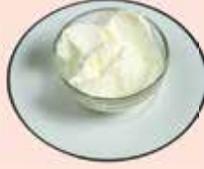
ஒரு பரிமாறல் = 1 முட்டை

## புதிய பால் மற்றும் அதன் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட உற்பத்திகள்

- ஒரு நாளைக்கு & - 1 பரிமாறல்கள்



புதிய பால்  
1 கோப்பை (200 மி.லீ)



தயிர்  
½ கோப்பை  
(100 கிராம்)



யோகட்  
1 கோப்பை  
(100 கிராம்)



சீஸ்  
15 கிராம்

## வித்துக்கள், எண்ணெய்த்தன்மையான விதைகள் மற்றும்

எண்ணெய் - முக்கியமாக கொழுப்பை வழங்குகிறது



வித்துக்கள்,  
எண்ணெய்த்தன்மையான விதைகள்

ஒரு நாளைக்கு 2 பரிமாறல்கள்  
1 முழு மேசைக்கரண்டி நிலக்கடலை  
7 மரமுந்திரிகை (கஜ்)  
15 கிராம் எள்ளு



எண்ணெய் - ஒரு நாளைக்கு 1 - 3 பரிமாறல்

\*1 பரிமாறல் = 1 தேக்கரண்டி (அண்ணளவாக 5 கிராம்)

தேங்காய் (துருவிய தேங்காய்/ கொப்பரா / தேங்காய் பால்

ஒரு நாளைக்கு 3 - 6 பரிமாறல்

\*1 பரிமாறல் = 1 தேக்கரண்டி (அண்ணளவாக 15 கிராம்)



தேநீர் கோப்பை = 200 மி.லீ



1 மேசைக்கரண்டி  
(மே.க) = 15 மி.லீ/ கிராம்



1 தேக்கரண்டி  
(தே.க) = 5 மி.லீ/ கிராம்



1 தீப்பொட்டி அளவு =  
4 செ.மீ x 3 செ.மீ x 1 செ.மீ

## பிரதான உணவுகளுக்கிடையில் ஒரு ஆரோக்கியமான சிற்றுண்டியை உட்கொள்ளலாம்

சிற்றுண்டி என்பது பிரதான உணவுகளுக்கிடையில் எடுக்கப்படும் சிறிய அளவிலான உணவாகும். இது பல்வகையான உணவுகளை சேர்ப்பதுடன் ஒரு நாளைக்கு ஒரு முறை அல்லது இரண்டு முறை எடுத்துக்கொள்ளலாம். ஆரோக்கியமற்ற சிற்றுண்டிகளை அளவுக்கதிகமான உண்ணுவதனால் நாளாந்தம் தேவைப்படுகின்ற சக்தியை விட அதிகரிப்பதுடன் அவை அதிக எடையை/ அதீத உடல் பருமனை தோற்றுவிக்கும்.

போசாக்கு நிறைந்த, குறைந்த கலோரியைக் கொண்ட ஆரோக்கியமான சிற்றுண்டிகளைப் புத்திசாலித்தனமாகத் தேர்ந்தெடுக்கவும். பிரதான உணவுகளுக்கு இடையில் குறைந்தது 2-3 மணிநேர இடைவெளியுடன் சிற்றுண்டிகளை எடுத்துக்கொள்வது நல்லது.

தீவிரமாகப் பதப்படுத்தப்பட்ட உடனடியாக உண்ணக்கூடிய சிற்றுண்டிகள் உட்கொள்வதை முடிந்தவரை தவிர்க்கவும். அவற்றில் அதிகளவு கொழுப்பு, சீனி, உப்பு மற்றும் செயற்கையான உணவுச் சேர்க்கைகள் (உ.ம்: நிறமூட்டிகள், உணவை நீண்ட நாட்கள் பாதுகாக்க பயன்படும் இரசாயனப்பதார்த்தம் மற்றும் சுவையூட்டிகள்) அதிகமாக உள்ளன.

### ஆரோக்கியமான சிற்றுண்டிகளுக்கு சில உதாரணங்கள்

- முழுமையான புதிய பழங்கள் - 1 நடுத்தர அளவானது
- கைபிடியளவு வித்துக்கள் அல்லது எண்ணெய் விதைகள் (மரமுந்திரிகை, நிலக்கடலை, தேக்கங்காய், பூசணி விதைகள், எள்ளு)
- அவித்த கடலை/ பாசிப்பயறு - ½ கோப்பை
- மரக்கறி துண்டுகள் - கரட், வெள்ளரி - ½ கோப்பை
- யோகட்டு (இனிப்பு சேர்க்காதது சிறந்தது) - 1 கோப்பை
- உலர்ந்த பழங்கள் - 1 மேசைக்கரண்டி
- பாப்கார்ன் (popcorn) (உப்பு சேர்க்காதது, சீனி மற்றும் சுவையூட்டப்படாதவை) - 1 கோப்பை
- மூலிகைக் கஞ்சி (இலைக்கஞ்சி) - 1 குவளை (glass)
- தேநீர்/கோப்பி (சீனி அற்றது) - 1 கோப்பை





## நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- தினசரி பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் தானியங்கள், மரக்கறிகள், பழங்கள், மீன்/ முட்டை/ கொழுப்பகற்றிய இறைச்சி மற்றும் எண்ணெய்த்தன்மையான விதைகளைச் சேர்த்துக்கொள்வது அத்தியாவாசியமானதாகும்.
- வாரம் முழுவதும் பல்வகையான உணவுகளை தேர்ந்தெடுக்கவும்.
- சுவை, போசாக்கு பெறுமானம் மற்றும் பசியை மேம்படுத்தவதற்கு பல்வேறு சுவையினாலான, தன்மையிலான மற்றும் வர்ணங்களினாலான இயற்கை உணவைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
- தேவைப்படும் போது ஆரோக்கியமான சிற்றுண்டியை உட்கொள்வதை உறுதிசெய்யவும்.

## அத்தியாயம் 3

தீட்டப்பட்ட தானியங்கள் மற்றும் அவற்றின் தயாரிப்புகளுக்குப் பதிலாக முழுத்தானியங்கள் மற்றும் குறைவாக தவிடு நீக்கப்பட்ட அரிசி அல்லது புலுங்கல் அரிசி உட்பட அவற்றினாலான தயாரிப்புகளை உண்ணவும்

அரிசி இலங்கையின் பிரதான உணவாகும். குரக்கன், சோளம் மற்றும் கோதுமை போன்றன பொதுவாக பயன்படுத்தப்படுகிற ஏனைய தானியங்கள் ஆகும். மேலும், இலங்கையில் சாமை, வாற்கோதுமை மற்றும் ஓட்ஸ் போன்றனவும் நுகரப்படுகிறது.

தானியங்கள் மாச்சத்தின் (காபோவைதரேற்றின்) முக்கிய மூலமாகும் மற்றும் அவை கணிசமான அளவு புரதத்தினையும் நார்ப்பொருட்களையும் குறிப்பிடத்தக்க அளவு விட்டமின்கள் மற்றும் கனிப்பொருட்களையும் கொண்டுள்ளது.

காபோவைதரேற்றுக்கள் தினசரி சக்தித் தேவையின் 55% - 65% இனை வழங்குகிறது. இவை முக்கியமாக தானியங்கள் மற்றும் ஏனைய மாத்தன்மையான உணவினாலும் பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது (உ.ம்:- கிழங்குகள், பலாக்காய், ஈரப்பலாக்காய்). பருப்பு வகைகளும் சில காபோவைதரேற்றுக்களை உணவுக்கு சேர்க்கின்றன.



### முழுத்தானியங்களில் ஊட்டச்சத்துக்கள் நிறைந்துள்ளன

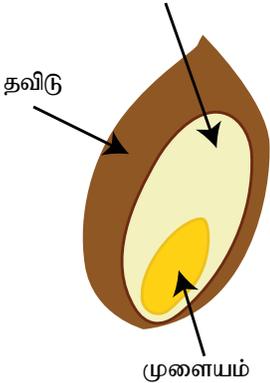
தானியங்கள் இரும்பு, மக்னீசியம், மங்கனீசியம், பொஸ்பரஸ், செலனியம் மற்றும் விட்டமின் “B” யையும் உணவுசார் நார்ப்பொருட்களையும் கொண்டுள்ளன.

ஒரு தானியத்தின் ஆக்கக்கூறுகளாக வித்தகவிழையம், முளையம் மற்றும் தவிட்டை படம் 2 காட்டுகிறது.

அரிசியிலும் மற்றைய தானியங்களிலும் தானியத்தின் வெளிப்புறத் தட்டில் (தவிட்டில்) பெரும்பாலான விட்டமின்கள், கனிப்பொருட்கள் மற்றும் நார்ப்பொருட்கள் காணப்படுகின்றன. தானியங்கள் தீட்டப்படும் போது அல்லது மெருகூட்டப்படும் போது அரைக்கும் மட்டமானது இந்த ஊட்டச்சத்துக்களின் இழப்பிற்கு வழிவகுக்கிறது.

எனவே, முழுத்தானியங்கள் மற்றும் அவற்றிலினாலான உற்பத்திகளையும் உட்கொள்வது தீட்டப்பட்ட மற்றும் அவற்றிலினாலான உற்பத்திகளை உட்கொள்வதனிலும் பார்க்க அதிக போசாக்கானதும் மற்றும் ஆரோக்கியமானதும் ஆகும்.

வித்தகவிழையம்



முழுத்தானியங்கள் (தீட்டப்படாதவை அல்லது குறைந்தளவில் தீட்டப்பட்டவை) அல்லது அவற்றிலினாலான உற்பத்திகளை வழமையாக உட்கொள்ளும் போது பல தொற்றா நோய்களுக்கான அபாயத்தைக் குறைக்கிறது (உ.ம்:- அதிக எடை, நாட்பட்ட இதய நோய்கள், பாரிசுவாதம், சில புற்று நோய்கள், வகை 2 நீரிழிவுநோய்). நார்ச்சத்தின் உள்ளடக்கத்தை அதிகரிக்கின்ற போது சீனி மற்றும் கொல்ட்ஸரேலின் அகத்துறிஞ்சலைக் குறைக்கிறது.

உ.ம்: முழுத்தானிய மா (ஆட்டா மா) மற்றும் அவற்றின் உற்பத்திகள் (பாண், பஸ்ர), மினேரி, உருட்டப்பட்ட/வெட்டப்பட்ட ஓட்ஸ், முழு சோள உணவு, வாற்கோதுமை, குரக்கன்

## முழுத் தானியங்களையும் அவற்றிலினாலான உற்பத்திகளையும் உண்ணுங்கள்

இலங்கையில் அரிசி இரண்டு வகைகளில் கிடைக்கிறது.



1. பச்சை அரிசி  
(கைக்குத்தரிசி)



2. புலுங்கல்  
(அவித்த) அரிசி

### பச்சை அரிசி

நெல் அறுவடை செய்த பின்னர், உண்ண முடியாத உமி அகற்றப்பட்டு பச்சை அரிசி நுகர்வுக்கு தயாராக இருக்கும்.

### புலுங்கல் அரிசி

புலுங்கல் அரிசியானது அரைப்பதற்கு/ தீட்டுவதற்கு முன்னர் நெல்லை உமியுடன் நீரில் ஊறவைத்து, அவித்து, உலர்த்துவதன் மூலம் தயாரிக்கப்படுகிறது. புலுங்கல் அரிசி தயாரிக்கும்/ நெல்லை அவிக்கின்ற போது அரிசித் தானியத்தின் தவிட்டுப் பகுதியிலுள்ள நீரில் கரையக்கூடிய ஊட்டச்சத்துக்கள் உள்ளேநோக்கி கடத்தப்பட்டு மாத்தன்மையான வித்தகவிழையத்துக்குள் செறிவாக்கப்படுகிறது. இதன் மூலம் தவிடு நீக்கப்பட்ட வெள்ளை அரிசி தயாரிக்கும் போது ஏற்படும் ஊட்டச்சத்து இழப்பைக் குறைக்கிறது.

புலுங்கல் அரிசி ஊட்டச்சத்தில் நிறைந்தவையாகும், அவை பச்சை அரிசியுடன் ஒப்பிடும்போது (கக்குலு) குருதியின் சீனி மட்டத்தை நிலையான விகிதத்தில் (அதாவது கிளைசெமிக் குறியீட்டு\*) மெதுவாகவும் சீராகவும் அதிகரிக்கும்.

பச்சை மற்றும் புலுங்கல் அரிசி ஆகிய இரண்டு வகைகளும் வெவ்வேறு அளவுகளில் தவிடு நீக்கப்படலாம். தவிடு நீக்கப்படும் போது தவிடு மற்றும் முளையம் ஆகியவை ஓரளவுக்கு நீக்கப்படும், அதே நேரத்தில் வித்தகவிழையம் தக்கவைக்கப்படுகிறது (உ.ம்:- வெள்ளை அரிசி, வெள்ளை பாண்).

## தீட்டப்பட்ட அரிசிக்குப் பதிலாக புலுங்கல் அரிசி அல்லது குறைவாக தவிடு தீட்டப்பட்ட அரிசியை உண்ணவும்

பெரும்பாலான பாரம்பரிய அரிசி வகைகள் தவிடு நீக்கப்படாத பச்சை அரிசியாகவே கிடைக்கின்றன. புலுங்கல் மற்றும் பாரம்பரிய அரிசி, குறைந்த குளுக்கோஸ் எதிர்வினை (அதாவது, கிளைசெமிக் குறியீட்டு\*) காரணமாக தொற்றா நோய்களின் ஆபத்தைக் குறைக்கலாம். பரம்பரை அரிசி வகைகளான சுவந்தல் (Suwendal), பச்சப்பெருமாள் (Pachchaperumal), மடத்தவலு (Madathawalu), மெட்டைக்கறுப்பன் (ஹீனடி-Heenati) வகைகள் போன்றன எதிர்ஓக்சினேற்றிகள் (antioxidants), விற்றமின் “B” மற்றும் தாதுப்பொருட்கள், மற்றும் உணவுசார் நார்ப்பொருட்கள் ஆகியவற்றைக் கொண்டிருக்கலாம்.



1. பச்சை அரிசி (சிவப்பு அல்லது வெள்ளை கைக்குத்தரிசி)

2. புலுங்கல் அரிசி (அவித்த சிவப்பு அல்லது வெள்ளை அரிசி)

பல்வேறு அரிசி வகைகளும், ஏனைய தானிய அடிப்படையிலான தயாரிப்புப்பொருட்களும் சக்தியின் ஆதாரங்களாக உள்ளன (உ.ம்:- பாண், நூடில்ஸ், பஸ்டா, இடியப்பம், அப்பம், பிட்டு, ரெட்டி, பாற்சோறு, தோசை, சப்பாத்தி போன்றன). தவிடு நீக்கப்பட்ட/ அவற்றின் தயாரிப்புக்களின் போசாக்கு வெறுமதியையும், ஆரோக்கிய நன்மைகளையும் அதிகரிப்பதற்கு, அவற்றை தீட்டப்படாதவற்றுடன் கலக்கலாம் (உ.ம்:- சுத்திகரிக்கப்பட்ட கோதுமை மாவுடன் ஆட்டா மாலை கலக்கலாம்).

\* சொற்களஞ்சியத்தைப் பார்க்கவும்.

**பின்வரும் தானியங்கள் மற்றும் மாத்தன்மையான உணவு சக்தியின் ஆதாரங்களாகும்**

**தானியங்கள்**

அரிசி - புலுங்கல், கைக்குத்தரிசி  
பாரம்பரிய அரிசி - சுவந்தல், பச்சப்பெருமாள், மடத்தவலு, மெட்டைக்கறுப்பன் வகைகள்  
கோதுமை - ஆட்டா மா, முழுத் தானிய மா, றவை, சோளம்  
குரக்கன், மினேரி



**மாத்தன்மையான வேர்கள் மற்றும் கிழங்குகள்**

உருளைக்கிழங்கு, மரவள்ளிகிழங்கு, வத்தாளங்கிழங்கு, பால்கிழங்கு, இராசவள்ளிக்கிழங்கு, Hulankeeriya, Buthsarana, Kidaran ala



**தாவரப் பயிர்கள்**

அவித்த அல்லது சமைத்த பலாக்காய், ஈரப்பலாக்காய்



**தயாரிப்புக்கள்**

பாற்சோறு, இடியப்பம், அப்பம், பிட்டு பாண், ரெட்டி, தோசை, இட்லி, நாண், பராட்டா, பூரி, சப்பாத்தி



இலங்கையில் பாரம்பரியமாக வளர்கின்ற கிழங்குகள் (உ.ம்:- Katuala, Rajala, Hingurala, Kukulala) அதிகளவிலான மாச்சத்துக்களையும் (18% -27%) பொட்டாசியம், மங்னீசியம், சோடியம், நாகம் மற்றும் இரும்பு போன்ற கனிப்பொருள்களையும் கொண்டுள்ளன. இந்த கிழங்குகளையும் கிழங்குப் பயிர்களையும் அவித்த, வறுத்த அல்லது கறியாக்கிய பின்னர் உண்ணலாம். மாத்தன்மையான வேர் உணவுகள், கிழங்குகள் தானியங்களுடன் ஒப்பிடும் போது மிகவும் குறைந்த புரதத்தைக் கொண்டுள்ளன.

சோற்றையும், ஏனைய மாத்தன்மையான உணவுகளையும் சரியான அளவுகளில் உட்கொள்ளவேண்டும். நாளாந்த தேவைகளிலும் பார்க்க அதிகமான அளவுகளில் எடுத்துக்கொண்டால், அவை கொழுப்பாக மாற்றப்பட்டு தோலுக்கு கீழேயும் மற்றும் உள்ளக உறுப்புகளிலும் படிந்து, அதீத உடல் பருமன், கொழுப்பு கல்லீரல் மற்றும் ஏனைய தொற்றா நோய்களுக்கும் வழிவகுக்கும்.

தற்போது இலங்கையர்கள் தானியங்களை அதிகமாக உட்கொள்கின்றனர், அவை புரதத்தையும் கொண்டுள்ளன, தினசரி தேவையின் அண்ணளவாக 50% இனை வழங்க போதுமானது, இருந்தாலும் அரிசியிலுள்ள புரதம் தரமானவை அல்ல. தானியங்களின் அளவினைக் குறைக்கும் போது, உணவில் நல்ல தரமான புரத மூலங்களின் அளவினை அதிகரிப்பதனை நிச்சயப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

## நபர் ஒருவருக்கு தானியங்களையும், மாத்தன்மையான உணவையும் எவ்வாறு பரிமாறுவது?

ஒரு ஆரோக்கியமான வயதுவந்தோருக்கான தானியங்களினதும் மாத்தன்மையான உணவினதும் ஒரு நாளைக்கான பரிமாறல் அளவுகள்\* 8 - 13 ஆகும். அவர்களின் வயது, பாலினம், செயற்பாட்டு மட்டம் மற்றும் உடலியல் நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் உட்கொள்ளவேண்டிய அளவுகள் வேறுபடும்.

- தினசரி உட்கொள்கின்ற தானியங்களில் குறைந்தது அரைவாசியாவது முழுத்தானியங்களில் இருந்து இருக்கவேண்டும்.
- ஏனைய மாத்தன்மையான உணவை (அவித்த அல்லது கறியாக்கிய கிழங்குகள், பலாக்காய், ஈரப்பலாக்காய்) சோற்றுடன் உட்கொள்வதாயின், சோற்றின் அளவினை விகிதாசாரமாகக் குறைக்கவும்.
- ஒரு உணவு வேளையில் மாத்தன்மையான உணவை (அவித்த கிழங்குகள், பலாக்காய், ஈரப்பலாக்காய்) அல்லது தானிய உற்பத்திகளை உட்கொண்டால் ஒரு நாளில் மீதமுள்ள தானியங்களின் பரிமாறல் அளவுகளை அதற்கேற்ப மாற்றிக் கொள்ளவேண்டும்.,

\* பரிமாறல் அளவுகளுக்கு அத்தியாயம் 2 இனை பார்க்கவும்.



## நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- அதீத உடல் பருமன் (25 கிகி/மீ<sup>2</sup> உடற்திணிவுச் சுட்டி) உடையவர்களுக்கு குறைவான பரிமாறல் தானியங்களும் மாத்தன்மையான உணவும் தேவைப்படுவதுடன் உடல் நிறை குறைந்தவர்களுக்கு (18 கிகி/மீ<sup>2</sup> உடற்திணிவுச் சுட்டி) அதிகளவிலான பரிமாறல் தேவையாகும்.
- மூன்று பிரதான உணவுகளில் தினசரி பரிந்துரைக்கப்பட்ட தானியங்களையும் மாத்தன்மையான உணவையும் பகிர்ந்து உட்கொள்வது முக்கியமானதாகும்.
- புலுங்கல் அரிசி அல்லது தவிடு நீக்கப்பட்ட அரிசியை உட்கொள்ளவும்.
- வெள்ளைப் பாண் மற்றும் தீட்டப்பட்ட கோதுமை மா தயாரிப்புக்களை மட்டுப்படுத்தவும்.
- முழுத் தானியங்களை இயலுமானவரையில் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
- பிரதான உணவு ஏனைய உணவுப் பிரவுகளின் பல்வேறு உணவுகளுடன் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் எடுத்துக்கொள்ளப்படவேண்டும், அவை தினசரி உட்கொள்ளுதல் அத்தியாவசியமானதாகும்.
- தவிடு நீக்கப்பட்ட தானியங்கள் அல்லது சிறுதானியங்களை பயன்படுத்தும் போது அதிக நார்ச்சத்துப் பொருட்களைக் கொண்ட உணவைச் சேர்க்க நினைவில் வைத்துக்கொள்ளவும் (உ.ம்:- கீரை வகைகள், மரக்கறிகள் அல்லது ஏனைய முழுத் தானியக் கலவைகள்).

## அத்தியாயம் 4

## தினமும் குறைந்தது இரண்டு வகை மரக்கறிகள், ஒரு கீரை வகை மற்றும் இரண்டு வகை பழங்களை உண்ணவும்

இலங்கை, சில பருவகால மற்றும் புவியியல் அடிப்படையான வேறுபாடுகளை கொண்டிருந்த போதிலும் ஆண்டு முழுவதும் பலவகையான பழங்களையும் மரக்கறிகளையும் கொண்ட ஒரு நாடாக ஆசிரீவதிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு வகையான பழங்களும் மரக்கறிகளும் சுவை, வண்ணம் மற்றும் தன்மை அதே போன்று விற்றமின் மற்றும் கனியுப்புக் கலவை ஆகியவற்றில் வேறுபட்டனவாக காணப்படுகின்றன மற்றும் சில மருத்துவ பண்புகளைக் கொண்டுள்ளன.

### மரக்கறி மற்றும் பழங்களின் நுகர்வினை அதிகரிப்பது ஏன் முக்கியமானது?

- விற்றமின்கள் மற்றும் கனிப்பொருட்களின் சிறந்த மூலமாகும். (குறிப்பாக பொட்டாசியம் அதிகமானவை)
- எதிர் ஒக்சியேற்றிகள், ஏனைய தாவர இரசாயனங்கள் மற்றும் நார்ப்பொருட்கள் போன்றவற்றின் சிறந்த மூலமாகும்
- சக்தியில் குறைந்தவையாகும்
- நிரம்பிய கொழுப்பு குறைந்தவை மற்றும் கொலஸ்ட்ரோல் மற்றும் டிரான்ஸ் கொழுப்பு அற்றவை
- பல வண்ணங்கள் அதிக வகைகளையும், பலவித ஆரோக்கிய நன்மைகளையும் உறுதிசெய்கின்றன
- உங்கள் உணவில் பலவகைகளைச் சேர்க்க உதவுகிறது
- பசியை அதிகரிக்கும்



### நாங்கள் போதியளவு பழங்களையும் மரக்கறிகளையும் உண்ணுகின்றோமா?

- தினசரி மரக்கறிகள், கீரைகள் மற்றும் பழங்களை குறைந்தபட்சம் 400 கிராம் உண்ணுங்கள்.
- அதாவது, தினசரி பல்வேறு வகையான பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகளில் இருந்து குறைந்தது 5 வகைகளை உட்கொள்ளவும்.





- பருவகால பழங்களையும் மரக்கறிகளையும் உண்ணுங்கள் - இயற்கை எங்களுக்கு ஆரோக்கியமான ஊட்டச்சத்துக் கலவையை அளிக்கிறது.
- புதிய ஒன்றை முயற்சிக்கவும் - கேள்வி குறைவான புதிய பழங்களையும் மரக்கறிகளையும் வாங்கி புதிய உணவு செய்முறைகளை முயற்சிக்கவும்.
- வண்ணங்கள் பழங்களையும் மரக்கறிகளையும் தேர்ந்தெடுப்பதற்கு வழிகாட்டும் - பல்வேறு வண்ணங்களில் பழங்களையும் மரக்கறிகளையும் தேர்ந்தெடுக்கவும்: அவை பலவிதமான ஊட்டச்சத்துக்களை வழங்கும்.



பழங்களிலும் மரக்கறிகளிலும் உள்ள சில விற்றமின்களும் கனிப்பொருட்களும் மற்றும் அவற்றின் தொழிற்பாடுகளும்.



### மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகள்

முருங்கை இலை, அகத்தி, வல்லாரை, கங்குங், முள்ளங்கி இலை, பீற்றுட் இலை முருங்கைக்காய், குடைமிளகாய், பாவற்காய், தக்காளி

### பழங்கள்

நெல்லி, சிட்ரஸ் பழங்கள் (தோடம் பழம், எலும்மிச்சம் பழம்), நட்சத்திரப்பழம் (காமரங்காய்), கொய்யா, வெரலு (இலங்கை ஒலிவ்), மரமுந்திரிகைப் பழம், பப்பாளி, அன்னாசி

### தொழிற்பாடுகள்

- வெட்டுக்களையும் காயங்களையும் குணப்படுத்த உதவும்.
- நோய்த் தடுப்பாற்றல் முறைமையின் சரியான செயற்பாட்டிற்கு உதவுகிறது.
- பற்களையும் ஈறுகளையும் ஆரோக்கியமாக வைத்திருக்கிறது
- இரும்பு அகத்துறிஞ்சலுக்கு உதவுகிறது.



### மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகள்

அகத்தி, முளைக்கீரை, பசளிக்கீரை, முருங்கை, இலைகள், கறிவேப்பிலை, கொலோகாசிய இலைகள், கரட், மஞ்சள், வற்றாளங்கிழங்கு, தக்காளி, பூசணிக்காய்

### பழங்கள்

மாம்பழம், பப்பாசி, இலாவுள்ப் பழம் (Lavalu), தோடம்பழம்

### தொழிற்பாடுகள்

- பார்வையை மேம்படுத்துகிறது
- சருமத்தை ஆரோக்கியமாக வைத்திருக்கிறது
- தொற்றுநோய்களிலிருந்து பாதுகாக்கிறது



**மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகள்**  
முளைக்கீரை, கறிவேப்பிலை, வெண்டிக்காய்,  
பயிற்றங்காய், பசளிக்கீரை, பீட்டுட்

### பழங்கள்

வாழைப்பழம், அன்னாசிப்பழம், எலுமிச்சம் பழம்,  
அம்பரல்லாக்காய், தோடம் பழம்

### தொழிற்பாடுகள்

- உடல் செங்குருதிக்கலங்களை உருவாக்க உதவுகிறது
- நரம்புக்குழாய் குறைபாடுகள் உருவாகும் அபாயத்தைக் குறைக்கிறது



**மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகள்**  
முளைக்கீரை, சாரணை, வல்லாரை,  
பொன்னாங்கண்ணி, அகத்தி, கறுப்பு கொலகேசியா,  
கரட் மற்றும் பீட்டுட் இலைகள், தாமரைத் தண்டு  
(தாமரைக் கிழங்கு)

### தொழிற்பாடுகள்

- உடல் செங்குருதிக்கலங்களை உருவாக்க உதவுகிறது
- உடல் மற்றும் அறிவுசார் செயற்பாடுகளை பராமரிக்க உதவுகிறது



**மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகள்**  
காளான்கள், பச்சை பட்டாணி, பசளிக்கீரை,  
பயிற்றங்காய், முட்டைக்கோவா, வெண்டிக்காய்,  
இனிப்புச்சோளம்

### பழங்கள்

வெண்ணெய்ப்பழம், மாதுளை, கொய்யா

### தொழிற்பாடுகள்

- கலங்களினதும் மென்சவ்வுகளினதும் ஒருமைப்பாட்டை பராமரிக்கிறது
- நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியை மேம்படுத்த உதவுகிறது
- கருவின் வளர்ச்சிக்கு முக்கியமானது
- கோமேன்களின் செயற்பாட்டிற்கு முக்கியமானது



**மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகள்**  
சண்டன்கத்தரி (thibbatu), எலாபட்டு (elabatu), பலாக்காய், அகத்தி, முளைக்கீரை, குறிஞ்சா இலை, கறிவேப்பிலை, முருக்கங்காய், முருங்கை இலை

### பழங்கள்

விளாம்பழம், வாழைப்பழம், உலர்ந்த திராட்சை, பேரீட்சம்பழம்

### தொழிற்பாடுகள்

- வலுவான எலும்புகள், பற்கள், நகம் மற்றும் தலை முடிக்கு
- நரம்புகளினதும் தசைகளினதும் சரியான செயற்பாட்டிற்கு
- இரத்தம் உறைவதற்கு

பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகளில் எதிர்ஓக்சியேற்றிகள் (antioxidants) மற்றும் தாவர வேதியல் பொருட்கள் (phytochemicals), விற்றமின்கள் மற்றும் கனிப்பொருட்களை விட அதிகமாகக் காணப்படுகின்றன.



### எதிர் ஓக்சியேற்றிகள் (antioxidants) என்பது என்ன?

- கலங்களின் சேதத்தை தடுக்க அல்லது தாமதப்படுத்த உணவில் காணப்படுகின்ற வேதியியல் கூறுகள் ஆகும்.
- பாரிசுவாதம், இதய நோய்கள், உயர் குருதி அழுத்தம், புற்றுநோய், அழற்சி மூட்டு நோய் (கீல்வாதம்), ஆஸ்துமா மற்றும் நீரிழிவு நோய் போன்ற பல நோய்களிலிருந்து பாதுகாக்கிறது.
- எதிர் ஓக்சியேற்றிகளுக்கு உதாரணங்களாக செலனியம், புரோ விற்றமின் “A”, விற்றமின் “C” மற்றும் விற்றமின் “E” அகியவை அடங்கும்.

## எதிர் ஒக்சியேற்றிகளின் மூலங்கள்



எதிர் ஒக்சியேற்றிகளின் மூலங்கள்  
(Allium sulphur compounds)  
லீக்ஸ், வெங்காயம் மற்றும் பூண்டு

அந்தோசயினின்கள் (Anthocyanins) -  
கத்தரிக்காய், திராச்சை மற்றும் பெர்ரி  
(berries)



கரோட்டினாய்டுக்கள் (Carotenoides) - பூசணி,  
மாம்பழம், தக்காளி, கரட், பசளிக்கீரை  
மற்றும் வோக்கோசு (parsley)



கிரிப்போக்சாந்தின் (Cryptoxanthins)  
சிவப்பு குடைமிளகாய், பூசணி மற்றும்  
மாம்பழங்கள்



பிளவகொய்டுக்கள் (Flavonoids)  
தேயிலை, பச்சைத் தேயிலை, சிட்ரஸ்  
பழங்கள், வெங்காயம் மற்றும் அப்பிள்கள்

இன்டோல்ஸ் (Indoles)

புரோக்கோலி (Broccoli), கோவா மற்றும்  
முட்டைக்கோவா (cauliflower) போன்ற  
முட்டைக்கோஸ் வகையைச் சேர்ந்த  
மரக்கறிகள்



ஐசோ/பிளவகொய்டுக்கள் (Isoflavonoid)  
சோயா அவரை, டே.பு (tofu), பருப்பு,  
பட்டாணி மற்றும் பால்

## தாவர வேதியல் பொருட்கள் (phytochemicals) என்பது என்ன?

- மரக்கறிகளினதும் பழங்களினதும் நிறம், சுவை மற்றும் வாசனைக்கு பங்களிக்கும் தாவர இரசாயன கலவைகளாகும்.
- இவை, இருதய நோய் மற்றும் சில வகையான புற்றுநோய்கள் உள்ளிட்ட பல நாட்பட்ட நோய்களின் ஆபத்தைக் குறைக்கிறது.
- பழங்களினதும் மரக்கறிகளினதும் தோல்களில் தாவர இரசாயனங்கள் நிறைந்து காணப்படுகிறது. ஆகையால், இயன்றளவில் அவற்றை தோல்களுடன் உட்கொள்ளுங்கள். (உ.ம்:- திராட்சைப்பழம், மாம்பழம், வெள்ளரிக்காய், பூசணிக்காய், கத்திரிக்காய் போன்றவை).
- சமைத்தல் மற்றும் உயர் வெப்பத்திற்கு வெளிப்படுத்தல் உள்ளிட்ட செயலாக்க நுட்பங்களினால் தாவர இரசாயனங்களின் தரம் குறைக்கப்படுகிறது. ஆகையால், அவற்றை இயன்றளவில் பதப்படுத்தாமல் அல்லது குறைந்தபட்சமாக பதப்படுத்தி உட்கொள்ளவும்.

பழங்களினதும் மரக்கறிகளினதும் வர்ணங்கள் அவற்றின் இரசாயன கலவை சேர்மானங்களினால் வேறுபடுகின்றன. அவற்றை பதப்படுத்தாமல் அல்லது குறைந்தபட்சமாக பதப்படுத்தி இயற்கையான பழங்களாக அல்லது மரக்கறிகளாக உட்கொள்ளும் போது அனேகமான இந்த இரசாயனக் கலவை சேர்மானங்கள் ஆரோக்கிய நன்மைகளைக் கொண்டுள்ளன. நிறத்திலுள்ள பல்வேறு வகைகளினால் உணவு வழங்கும் ஆரோக்கிய நன்மைகள் அதிகமாகும்.

**பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகளில் உள்ள வெவ்வேறு தாவர இரசாயனங்கள் வெவ்வேறு வர்ணங்களைத் தருகின்றன.**

### சிவப்பு

உ.ம்:- தக்காளி, சின்ன வெங்காயம் (red onion) சிவப்பு மிளகு, மாதுளை, லோவி (lovi), உகுராஸா (ugurassa), வத்திரிப்பழம், ஸ்ரோபொரி மற்றும் சிவப்பு திராட்சைகள்

### செம்மஞ்சள்

உ.ம்:- பூசணிக்காய், கரட், மஞ்சள் வத்தாளங்கிழங்கு, பப்பாசி, தோடம்பழம், மண்டரின் (mandarin)

### மஞ்சள்

உ.ம்:- சோளம், அன்னாசி, கொடித்தோடை (passion fruits), ஜலமிச்சை, மாம்பழம், காமரத்தங்காய் (starfruit)

## பச்சை

உ.ம்:- பசளிக் கீரை, பச்சை இலைகள், முட்டைக்கோஸ்/ பாற்கீரை (lettuce), கோவா, பச்சை பீன்ஸ், பச்சை மிளகு, வெண்டிக்காய், பச்சை பூகோஸ் வகை (broccoli), பச்சை மூலிகைகள் (புதினா, கொத்தமல்லி, துளசி, சமையலுக்கு பயன்படுத்தும் வாசனை இலை (rosebmary), வெண்ணையப் பழம், உள்ளூர் ஒலிவ் (வெராலு), பச்சைத் தேயிலை

## நீலம் மற்றும் ஊதா

உ.ம்: பீட்ரூட், தண்டுக் கிழங்கு (dandinala), கத்திரிக்காய், ஊதா முட்டைக்கோஸ், கறுப்பு பீன்ஸ், திராட்சை, உலர்ந்த திராட்சை, நாவல், bovitaya

## வெள்ளை மற்றும் மண்ணிறம்

உ.ம்: வெங்காயம், முட்டைக்கோஸ், உள்ளி, முள்ளங்கி, காளான்கள், தேங்காய், ரம்புட்டான், மங்குஸ்தான், பேரீட்சம்பழம், வித்துக்கள் மற்றும் விதைகள்

தினமும் குறைந்தது ஜந்து வகையான பழங்களையும்  
மரக்கறிகளையும் உண்ணவும்



## ஒரு ஆரோக்கியமான உணவுக்கு உணவுசார் நார்ப்பொருட்கள் அத்தியாவசியமாகும்

தாவர உணவுகளில் மட்டுமே நார்ப்பொருட்கள் உள்ளது. கரையக்கூடியவை (பெட்டின் மற்றும் பசை) மற்றும் கரையாதவை (செல்லுலோஸ், அரை செல்லுலோஸ்) என இரண்டு வகையான நார்ப்பொருட்கள் உள்ளன. கொழுப்புக்கள், புரதங்கள் அல்லது காபோஹைரோற்றுக்கள் (கரையக்கூடிய நார்ப்பொருட்கள் உட்பட) போன்ற மற்றைய ஊட்டச்சத்துக்கள் போலன்றி கரையாத நார்ப்பொருட்கள் உங்கள் உடலினால் செரிமானம் அடைந்து அகத்துறிஞ்சப்படுவது இல்லை. அதற்குப் பதிலாக, நார்ப்பொருட்கள் உங்கள் வயிறு, சிறுகுடல் மற்றும் பெருங்குடல் ஊடாக ஒப்பீட்டளவில் அப்படியே உடலுக்கு வெளியே செல்கிறது. உணவுசார் நார்ப்பொருட்கள் குறிப்பிடத்தக்க அளவு ஊட்டச்சத்துகளை வழங்குவதில்லை, இவை மலத்தை மொத்தமாக வெளியேற்றுகிறது மற்றும் பிற ஆரோக்கிய நன்மைகளையும் கொண்டுள்ளது.

### ஏன் உணவில் நார்ப்பொருட்கள் இருப்பது முக்கியமானது?

- குடல் இயக்கங்களை சீராக்க உதவுகிறது - மலச்சிக்கல், எரிச்சல் கொண்ட குடல் நோய்க்குறிகள் மற்றும் குடல் புற்றுநோய் போன்றவற்றைத் தடுக்கிறது.
- மறைமுகமாக உணவில் உள்ள நச்சுப்பொருட்களை அகற்றுகிறது.
- கொலஸ்ட்ரோல், சீனி மற்றும் இரசாயனக் கலவைகளை அகத்துறிஞ்சுவதைக் குறைக்கிறது.
- ஆரம்ப மனநிறைவுக்கு உதவுகிறது மற்றும் கலோரிகளை உட்கொள்வதைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.

### நார்ப்பொருட்களின் மூலங்கள்

- முழுத் தானியங்கள் மற்றும் அவற்றினாலான உற்பத்திகள்
- பழங்கள்
- மரக்கறிகள்
- பருப்பு வகைகள்
- வித்துக்கள் மற்றும் விதைகள்

இயற்கையான உணவுகளிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளப்படும் நார்ப்பொருட்களானது குறைநிரப்பு உணவுகள், தவிடு நீக்கப்பட்ட அல்லது பதப்படுத்தப்பட்ட உணவில் இருந்து பெற்றுக்கொள்வதிலும் பார்க்க சிறந்ததாகும்.

## ஒரு நபருக்கு மரக்கறிகள், கீரை வகைகள் மற்றும் பழங்களை எவ்வாறு பரிமாறுவது?

தினமும் மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகளின் 3 - 5 பரிமாறல்களை உட்கொள்ளுங்கள். மரக்கறிகளின் 2 - 3 பரிமாறல்களை உண்ணுங்கள்.

தயாரிக்கப்படுகின்ற முறையின் படி மரக்கறிகள், கீரைவகைகள் மற்றும் பழங்களின் பரிமாறல் அளவுகளை பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகிறது.

<p><b>மரக்கறிகள்</b></p> 	<p>சமைத்த மரக்கறிகள் (பழங்கள் மற்றும் கீரை மரக்கறிகள்) பச்சையான சலாதுகள்</p>	<p>1 பரிமாறலுக்கு சமமானது: 3 மேசைக்கரண்டிகள் (1/2 கோப்பை) 1 கோப்பை</p>
<p><b>கீரை வகைகள்</b></p> 	<p>கீரை வகைகள்</p>	<p>3 மேசைக்கரண்டிகள் (1/2 கோப்பை)</p>
<p><b>பழங்கள்</b></p>   	<p>நடுத்தரமான அளவு பழங்கள்</p> <p>வெட்டிய பழங்கள்/ பழச் சலாது*</p> <p>உலர்ந்த பழங்கள்</p>	<p>1 (80-100 கிராம்: வாழைப்பழம்/தோடம்பழம்/மாம்பழம்) பப்பாசி 1 துண்டு (250 கிராம்) அன்னாசி 2 துண்டுகள் (100 கிராம்) கைப்பிட்யளவு லேவி (lovi), உக்குரஸ்ச (uguressa), நாவல், வெரளு (veralu), நெல்லி போன்றன</p> <p>1 கோப்பை</p> <p>4 தேக்கரண்டிகள்</p>

\*சீனி சேர்க்கப்படாதது

தினமும் இரு வகையான மரக்கறிகளிலிருந்து 6 மேசைக்கரண்டிகளையும், கீரை வகைகளிலிருந்து 3 மேசைக்கரண்டிகளையும் மற்றும் 2 வகையான பழங்களையும் உண்ணவும்

பசுமை இல்ல வாயு உமிழ்வு, நீர் மற்றும் நில பயன்பாடு காரணமாக உணவு உற்பத்தி எதிர்மறையான சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது. தாவர அடிப்படையிலான உணவு சுற்றுச்சூழலில் மிகக் குறைந்த எதிர்மறைத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது மற்றும் அவை நிலையான ஆரோக்கியமான உணவின் ஒரு பகுதியாகும்.

### சமையல் குறிப்புகள்

- இரும்புச்சத்தை நன்றாக அகத்துறிஞ்சுவதற்கு விற்றமின் “C” யை வழங்குவதற்கு கீரைகள் (வறைகள்)/ சலாதுகளிற்கு எலும்பிச்சஞ்சாறு சேர்க்கப்படுகிறது.
- மரக்கறிகளை அளவுக்கதிகமாக சமைக்கும் போது சில விற்றமின்கள் அழிந்துவிடுகிறது.
- கொழுப்பில் கரையக்கூடிய விற்றமின்களின் (விற்றமின் “A”, “D”, “E” மற்றும் “K”) அகத்துறிஞ்சலை அதிகரிப்பதற்கு மரக்கறிகளுக்கு துருவிய தேங்காய் / தேங்காய் பால் / எண்ணெய் சேர்க்கப்படுகிறது.



### நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- தினமும் குறைந்தது 400 கிராம் மரக்கறிகள், கீரை வகைகள் மற்றும் பழங்களை உட்கொள்ளுங்கள்.
- பல வகைகளைச் சேர்ப்பதற்கு வானவில் வண்ணங்களிலிருந்து பல்வேறு பழங்களையும் மரக்கறிகளையும் தேர்வுசெய்யுங்கள்.
- பழச்சாறுகளை விட எப்பொழுதும் பதிய பழங்களை அவற்றின் இயற்கையான வடிவத்திலே எடுத்தக்கொள்ளுங்கள்.
- இயலுமானவரையில் உள்நாட்டில் கிடைக்கும் பழங்களையும் மரக்கறிகளையும் உட்கொள்ளுங்கள்.
- ஆரோக்கியமான சிற்றுண்டிகளாக புதிய மரக்கறிகள் அல்லது பழங்களை உண்ணுங்கள்.

## அத்தியாயம் 5

## ஒவ்வொரு உணவிலும் பருப்பு வகைகளுடன் மீன் அல்லது முட்டை அல்லது கொழுப்பகற்றிய இறைச்சியை உண்ணவும்

எமது உணவில் பருப்பு வகைகள், மீன், முட்டை, கோழி இறைச்சி மற்றும் கொழுப்பகற்றிய இறைச்சி ஆகியவை புரதத்தின் முக்கிய மூலங்களாகும். உடன் பால் மற்றும் அவற்றின் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட உற்பத்திகளும் உணவுக்கு சிறியளவிலான புரதத்தை வழங்குகிறது. இந்த உணவுகளும் விற்றமின்கள் மற்றும் கனியுப்புக்கள் நிறைந்தவையாகும்.

புரதத்தின் கட்டுமான அலகுகள் அமினோ அமிலங்களாகும். உணவின் புரத மூலங்களிலுள்ள அமினோ அமிலங்கள் செரிமானமடைந்த பின்னர் அகத்துறிஞ்சப்படுகிறது மற்றும் அத்தியாவசியமான புரதங்கள் மீண்டும் உடலில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. எவ்வாறாயினும், சில அமினோ அமிலங்கள் உடலில் உற்பத்தி செய்யப்படுவதில்லை, மேலும் அவற்றை உணவில் இருந்து பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும். இவை அத்தியாவசியமான அமினோ அமிலங்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. மனித உடலில் புரதங்கள் சேமிக்கப்படுவதில்லை. ஆகையால், இவற்றை தினசரி உணவிலிருந்து பெறுவது அவசியமாகும்.

ஒரு நாளைக்கு ஒரு நபருக்குத் தேவையான மொத்த சக்தித் தேவையின் 15-20% மான சக்தியினை புரதம் வழங்க வேண்டும்.

### புரதம் நிறைந்த உணவை நாம் ஏன் உட்கொள்ள வேண்டும்?

- வளர்ச்சிக்கும், தசைகளினதும் மென்சவ்வுகளினதும் புதுப்பித்தலுக்கும் அதே போன்று ஹார்மோன்கள் மற்றும் நொதியங்களை உருவாக்குவதற்கும் அவசியமாகும்.
- நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியை மேம்படுத்துவதன் மூலம் நோய்த்தொற்றுக்களைத் தடுத்தலும் கட்டுப்படுத்தலும்.
- விலங்கு தோற்றுவாய்களைக் கொண்ட உணவு ஆதாரங்கள் அனைத்து அத்தியாவசிய அமினோ அமிலங்களுடன் சிறந்த தரமான புரதங்களைக் கொண்டுள்ளன. அமினோ அமிலங்கள் இரும்பு, நாகம், கல்சியம், விற்றமின் "A" மற்றும் விற்றமின் "B12" ஆகியவற்றையும் கொண்டுள்ளன. குறிப்பாக, விற்றமின் "B12" ஆனது இயற்கையாகவே விலங்கு தோற்றுவாய் உணவுகளில் மட்டுமே காணப்படுகிறது, எனவே குறைந்தளவிலான நுகர்வு இரத்தசோகை மற்றும் நரம்பியல் சம்பந்தமான பிரச்சினைகளுக்கு வழிவகுக்கும்.

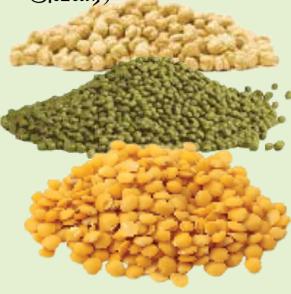
புரதத்தின் தாவர தோற்றுவாய்களில் (பருப்பு வகைகள்) சில அத்தியாவசிய அமினோ அமிலங்கள் இல்லை, அவற்றை தானியங்களுடன் சேர்த்துக் கலப்பதன் மூலம் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

புரதம் நிறைந்த உணவுகளை போதியளவில் உட்கொள்ளாமை குழந்தைகளில் மந்தமான வளர்ச்சியையும் அறிவாற்றலையும் மற்றும் வயதுவந்தவர்களில் சர்கோபீனியாவையும் ஏற்படுத்துகிறது.

## புரத மூலங்கள், அவற்றின் பண்புகளும் தொழிற்பாடுகளும்\*

### புரதத்தின் தாவர மூலங்கள்

பருப்பு வகைகள் மற்றும் அவரைகள் (உ.ம்: கொண்டைக்கடலை, பாசிப்பயறு, கௌபி, உழுந்து, கொள்ளு, சோயா அவரை, பருப்பு, அவரை, பயிற்றங்காய், சிறகு அவரை)



- அண்ணளவாக 20-25% மான புரதத்தைக் கொண்டுள்ளன
- சில அத்தியாவசியமான அமினோ அமிலங்களைக் கொண்டிருப்பதில்லை (உ.ம்: மெதியோனின் (methionine) மற்றும் சிஸ்டீனின் (cysteine))
- குறிப்பாக சைவ உணவுகளில் தானியங்கள் மற்றும் பருப்பு வகைகளின் கலவை போதுமான அமினோ அமில சமநிலையை உறுதி செய்கிறது
- நிரம்பிய கொழுப்பு குறைவாக உள்ளது
- அதிகளவிலான கரையக்கூடிய நார்ப்பொருட்களைக் கொண்டுள்ளது
- இதய நோய்கள், நீரிழிவு நோய் மற்றும் அதீத உடல் பருமன் போன்றவற்றின் ஆபத்துக்களைக் குறைத்தல் போன்ற மேலதிகமான ஆரோக்கிய நன்மைகளைக் வழங்குகிறது
- முளைக்க வைப்பதனால் பருப்பு வகைகளின் கிடைக்கக்கூடிய ஊட்டச்சத்தை மேம்படுத்தலாம்.

### புரதத்தின் விலங்கு மூலங்கள்

மீன் மற்றும் ஏனைய கடல் உணவுகள் (எண்ணெய்த் தன்மையான மீன், மட்டி மீன், கருவாடு மற்றும் நெத்தலி)



- புரதங்களின் மிகச் சிறந்த மூலமாகும்.
- நெத்தலி, சாடினெல்லா இனங்கள் (சூடை, கீரை), சும்பலாவ, பொல்லா, கெலவெள்ளா (டுனா) இனங்கள் போன்ற எண்ணெய்த் தன்மையான மீன்கள் அதியாவசிய கொழுப்பு அமிலங்களின் நல்ல மூலங்களாகும். (குறிப்பாக ஓமேகா-3 மற்றும் ஓமேகா-6 கொழுப்பு அமிலங்கள் உள்ளிட்ட பல நிரம்பாத கொழுப்பு அமிலங்கள்/PUFA)
- விற்றமின் B1, B6, நியோசின், B6, விட்டமின் A மற்றும் விற்றமின் D போன்ற விற்றமின்களைக் கொண்டுள்ளன.
- மீன்கள் இரும்பு, மங்கனீசியம், பொட்டாசியம், நாகம், செப்பு, செலினியம் போன்ற கனிமங்களையும் அயடினையும் கொண்டுள்ளன
- எலும்புகளுடனான சிறிய மீன்கள் அதிக அளவு கல்சியத்தையும் பொஸ்பரஸ்சையும் கொண்டுள்ளன
- உலர் மீன்கள் (கருவாடு) அதிக அளவு அயடினையும் கல்சியத்தையும் கொண்டுள்ளன, ஆனால் அதிக அளவு உப்பையும் கொண்டுள்ளன

## முட்டை



பூரண புரதத்தின் ஒரு நல்ல மூலமாகும்: அவை

- அனைத்து அத்தியாவசியமான அமினோ அமிலங்களை சரியான விகிதாசாரத்தில் கொண்டுள்ளன.
- உடலினால் நன்றாக செறிமானமாக்கப்படுகிறது, அகத்தறிஞ்சப்படுகிறது மற்றும் பயன்படுத்தப்படுகிறது

## இறைச்சி

கோழி வகை (கோழி, வான்கோழி, வாத்து, போன்றவை) சிவப்பு இறைச்சி (மாட்டிறைச்சி, ஆட்டுக்குட்டி மற்றும் ஆட்டிறைச்சி, போன்றவை)



மிக சிறந்த மூலமாக :

- உயர் தரமான புரதம்
- விற்றமின் (A, B, D)
- கனிப்பொருட்கள் (உம்: இரும்பு, நாகம்)
- இறைச்சியிலுள்ள கொழுப்பில் நிரம்பிய கொழுப்பு அதிகமாக உள்ளதால் குறைந்தளவு கொழுப்பைக் கொண்டுள்ள இறைச்சிகள் (கொழுப்பு அகற்றப்பட்ட இறைச்சி) விரும்பத்தக்கது,

**தீவிரமாக பதப்படுத்தப்பட்ட இறைச்சி** : உம் :- சொசேச்சஸ் (sausages), ஹாம் (Ham), பன்றி இறைச்சி (Becon), மீட்போல் (Meatballs)



- அதிகளவிலான உப்பையும் நிரம்பிய கொழுப்பையும் மற்றைய இரசாயன சேர்க்கைகளையும் கொண்டுள்ளன.
- முடிந்தவரை அவற்றைத் மட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

ஓவ்வொரு உணவு வேளையின் போதும் பருப்பு, கடலை, பயறு, கௌபி, சோயா போன்ற பருப்பு வகைகளில் 3 மேசைக் கரண்டிகள் உண்ணுங்கள்

\*பரிமாறல் அளவுகளுக்கு அத்தியாயம் 2 யை பார்க்கவும்

## பருப்பு வகைகள்/ மீன்/ முட்டை/ கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி என்வற்றை நபர் ஒருவருக்கு எவ்வாறு பரிமாறுவது?

- தினசரி பருப்பு வகைகளின் 3 - 5 பரிமாறல்களை உட்கொள்ளுங்கள்.
- தினசரி மீன்/கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சியின் 2 - 4 பரிமாறல்களை சாப்பிடுங்கள். நாள் அல்லது வாரம் முழுவதும் இவற்றை மாற்றுவகைகளாக உட்கொள்ளலாம்.
- ஆரோக்கியமான வயதுவந்தவர்கள் ஒரு நாளைக்கு ஒரு முட்டை சாப்பிடலாம்.
- தினசரி உணவின் அத்தியாவசியமான ஒரு பகுதி அல்லாமல், விருப்பத்தின் அடிப்படையில் புதிய பால் அல்லது அவற்றின் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட உற்பத்திகளின் ½ - 1 பரிமாறல்களை (100 - 200 மி.லீ) உட்கொள்ளலாம்.

தினசரி வழங்கப்படும் புரதத்தின் மொத்த பரிமாறல்களின் 2/3 பங்கு தாவர மூலங்களிலிருந்தும் 1/3 பங்கு விலங்கு மூலங்களிலிருந்தும் இருக்கவேண்டும்.

**ஆரோக்கியமான வயதுவந்த ஒருவர் தினமும் ஒரு முட்டையை உட்கொள்ளலாம்**





## நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- பல வகையான பருப்பு வகைகளை உண்ணுங்கள் மற்றும் அனைத்து அத்தியாவசியமான அமினோ அமிலங்களை பெற அவற்றை தானியங்களுடன் கலக்கவும்.
- பருப்பு வகைகளில் இரும்பு அகத்துறிஞ்சலை மேம்படுத்துவதற்கு, வீற்றமின் “சி” நிறைந்த உணவைச் (உ.ம்:- எலும்பிச்சை, பழங்கள்) சேர்க்கவும், அல்லது அவற்றை முளைக்கவைக்கவும்/ புளிக்கவைக்கவும் அல்லது இறைச்சி, மீன் அல்லது கோழி இறைச்சி உடன் கலக்கவும்.
- கல்சியம் மற்றும் பொஸ்பரசினை பெற்றுக்கொள்வதற்கு சிறிய மீன்களை அவற்றின் எலும்புகளுடன் உண்ணுங்கள்.
- கொழுப்பான இறைச்சிகள் மற்றும் பதப்படுத்திய இறைச்சிகளை விட மீன், கோழி இறைச்சி அல்லது கொழுப்பகற்றப்பட்ட இறைச்சியை தேர்ந்தெடுக்கவும்.
- சமைப்பதற்கு முன்னர் இறைச்சியில் உள்ள கண்ணுக்குத் தெரியக்கூடிய அனைத்து கொழுப்புகளையும் மற்றும் கோழி இறைச்சியின் தோலையும் அகற்றவும்.
- குழந்தைகள் மற்றும் ஆரோக்கியமான வயதுவந்தோர்கள் தினமும் ஒரு முட்டை சாப்பிடலாம். மற்றவர்கள் முட்டையின் வெள்ளைக்கருவை தினமும் உண்ணலாம்.
- அதிக வெப்பநிலையில் நேரடியாக நெருப்பின் மேல் சமைப்பதனை தவிர்க்கவும்
- அதிக வெப்பநிலையில் நேரடி கடரில் (உ.ம்:- நெருப்பில் இறைச்சியை வாட்டுதல் (grilling), இரும்புச்சட்டத்தில் வைத்து நெருப்பில் முழுமையாக வாட்டுதல் (barbecuing) மற்றும் புகையூட்டுதல் போன்று) இறைச்சி சமைப்பதனை தவிர்க்கவும். ஏனெனில் அவை புற்றுநோய்களை ஏற்படுத்தக்கூடிய நறுமனமுள்ள நீரேற்றப்பட்ட காபன்களான (aromatic hydrocarbons) நச்சுக் கலவைகளை (carcinogenic compounds) உருவாக்கலாம்.
- ஒரு நபர் நோய்வாய்ப்பட்டிருக்கும் போது அல்லது மன அழுத்தத்தில் இருக்கும் போது புரத்தின் தேவை அதிகமாக இருக்கும், நோய்வாய்ப்பட்டிருக்கும் போது அதிக புரத்தை உட்கொள்ளுவதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

**அத்தியாயம் 6****புதிய பால் அல்லது அதன் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட தயாரிப்புக்களை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள்**

புதிய பாலும் அதன் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட தயாரிப்புகளும் தினசரி உணவில் ஒரு பகுதியாக இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. இருப்பினும், பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளுக்குள் தனிப்பட்ட விருப்பத்தின் அடிப்படையில் எடுத்துக்கொள்ளும் போது அவை அதிகரித்த உணவு பன்முகத்தன்மைக்கு பங்களிக்க முடியும்.

புதிய பாலானது அடிப்படையில் நீர் (87%), பால் கொழுப்பு (3-4%) மற்றும் கொழுப்பு அல்லாத திடப்பொருட்களைக் (9%- புரதம், காபோஹைட்ரேற்று மற்றும் கனிமங்கள்) கொண்டுள்ளன. புதிய பாலிலும் தயிர், யோகட்டு மற்றும் சீஸ் போன்ற புளிக்கச்செய்யப்பட்ட தயாரிப்புகளிலும் காணப்படுகின்ற கொழுப்பு முக்கியமாக நிரம்பிய கொழுப்புகள் ஆகும். எனவே, ஓரளவு கொழுப்பு அகற்றிய அல்லது கொழுப்புக் குறைந்த (2%) பால் மற்றும் முழுமையாக கொழுப்பு அகற்றப்பட்ட அல்லது கொழுப்பு அற்ற (5%) பால் மற்றும் அவற்றின் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட தயாரிப்புகள் சிறந்த தெரிவுகளாகும். அவை விறற்றின் A,D, B12, றைபோபிளவின் (riboflavin) மற்றும் கனிப்பொருட்களான கல்சியம், பொஸ்பெரஸ், பொட்டாசியம், மங்கனீசியம், செலனியம் மற்றும் துத்தநாகம் போன்றவற்றை வழங்குகின்றன, அதேவேளை கல்சியத்தின் உயிர்கிடைப்பனவுத் தன்மை சுமார் 30% ஆகும்.

**புதிய பாலை குடியுங்கள்****புளிக்கச்செய்யப்பட்ட பால் தயாரிப்புகள்**

புளிக்கச்செய்தலின் போது/ நொதித்தலின் போது இலக்டோஸ் (பால் சீனி) ஆனது குறிப்பிட்ட பக்ஷரியாவால் இலக்டிக் அமிலமாக மாற்றப்படுகிறது.

இந்த செய்முறையின் போது;

- உற்பத்திப்பொருளின் பயனுகர்தகாலத்தையும் நுண்ணுயிரியல் பாதுகாப்பையும் அதிகரிக்கிறது.
- பாலின் செரிமானத் தன்மை மேம்படுத்துகிறது.
- சுவையை அதிகரிக்கிறது (புளிக்கச்செய்யப்பட்ட பொருட்களிலுள்ள இலக்டிக் அமிலம் புளிப்புச் சுவையை தோற்றுவிக்கிறது)

## புளித்த, புதிய பால் தயாரிப்புக்களின் ஆரோக்கிய நன்மைகள்

- புளித்த பால் பொருட்களில் இலக்டோஸ் இலக்ட்ரிக் அமிலமாக மாற்றப்படுவதனால், இலக்டோஸ் சகிப்பின்மை கொண்டவர்களால் நன்கு பொறுத்துக்கொள்ளப்படுகிறது.
- குடல் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்தும் மற்றும் வயிற்றுப்போக்குக்கு எதிராகச் செயற்படும் முன்-உயிரியல் (probiotics) களைக் கொண்டுள்ளன.
- இலக்ட்ரிக் அமிலத்தை உருவாக்கும் பக்டீரியாக்கள் போலேட்டை உற்பத்தி செய்வதனால் போலேட் உள்ளடக்கத்தை மேம்படுத்துகிறது.
- புளித்த பால் பொருட்கள் நோய் எதிர்ப்பு ஒழுங்குமுறையை மாற்றியமைக்கிறது, எலும்பின் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துகிறது, புற்றுநோய்களுக்கு எதிரானவை (உ.ம்: கோலா மலக்குடல் புற்றுநோய்) மற்றும் கொலஸ்ட்ரோல் விளைவுகளைக் குறைக்கும் விளைவைக் கொண்டிருக்கின்றன என்பதற்கான சான்றுகள் உள்ளன.

### தயிர் மற்றும் யோகட்டு போன்ற புளித்த பால் தயாரிப்புக்களை உண்ணுங்கள்

## புதிய பாலை பாதுகாப்பானதாகுவது எப்படி?

வெப்ப சிகிச்சை முறைகள் பாலிலுள்ள தீங்கு விளைவிக்கும் நுண்ணுயிர்களை குறைக்கவும்/ அழிக்கவும் மற்றும் அதை நுகர்வுக்குப் பாதுகாப்பானதாக மாற்றவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

### 1. பஸ்டிரைசேசன் (pasteurization – கிருமி அழித்தல்) செய்யப்பட்ட பால்

புதிய பால் குறைந்த வெப்பநிலையில் நீண்ட நேரம் (63°C இல் 30 நிமிடங்கள்) அல்லது உயர் வெப்பநிலையில் குறுகிய நேரம் (72°C இல் 15 நிமிடங்கள்) சூடாக்கப்படுகிறது. இந்தச் செயல்முறையின் போது வெப்பத்தினால் சிதைவடையக்கூடிய விற்றமின்கள் ஓரளவு அழிக்கப்படுகின்றன. பஸ்டிரைசேசன் (கிருமி அழித்தல்) பாலில் உள்ள தீங்கு விளைவிக்கும் பக்டீரியாக்களை நீக்குகிறது மற்றும் பால் கெட்டுப்போவதற்கு வழிவகுக்கும் நொதியங்களைச் செயலிழக்கச் செய்கிறது. பஸ்டிரைசேசன் செய்யப்பட்ட பாலின் பயனுகர்த்தகு காலம் 2 - 5 நாட்களாகும், அத்துடன் அவை குளிர்சாதனப் பெட்டிகளில் சேமிக்கப்பட வேண்டும். கொள்கலன் ஒரு முறை திறக்கப்பட்டால், பஸ்டிரைசேசன் செய்யப்பட்ட பாலை முடிந்தவரை விரைவாகப் பயன்படுத்தவேண்டும்.

### 2. அதி உயர் வெப்பநிலையில் பதப்படுத்துதல் (அ.உ.பெ. பஸ்டிரைசேசன் செய்யப்பட்ட பால்)

அதி உயர் வெப்பநிலையில் பதப்படுத்தும் செயல்முறையானது பாலை 138°C-150°C க்கு ஒன்று அல்லது இரண்டு வினாடிகள் சூடாக்குவதை உள்ளடக்கும் மற்றும் இந்த செயல்முறையின் போது அனைத்து நோய்க்கிருமிகளும் நுண்ணுயிரிகளும் அழிக்கப்படும். வெப்பத்தினால் சிதைவடையக்கூடிய விற்றமின்களும் அழிக்கப்படுகின்றன. பின்னர் கிருமி நீக்கப்பட்ட பாலானது, கிருமிகள் தொற்று ஏற்படாதவாறு முத்திரையிடப்பட்ட, காற்று புகாத கொல்கலன்களில் பொதிசெய்யப்படுகிறது. இந்த பாலை அறை வெப்பநிலையில் 6 மாதங்களுக்கு மேல் சேமித்து வைக்கலாம், திறந்த பின்னர் குளிர்சாதனப் பெட்டியில் 3-5 நாட்களுக்கு வைத்திருக்கலாம்.

### 3. கிருமிநீக்கம் செய்யப்பட்ட பால்

புதிய பால் ஒரு குறுகிய காலத்திற்கு 100°C க்கு சூடாக்கப்பட்டு கிருமி நீக்கம் செய்யப்பட்ட கண்ணாடிப் போத்தல்களில் நிரப்பப்பட்டு அவை காற்று இறுக்கமாக முத்திரையிடப்படுகிறது. இந்த போத்தல்கள் நீராவி அறை வழியாக அனுப்பப்பட்டு 113°C–130°C வெப்பநிலையில் சுமார் 10-12 நிமிடங்களுக்கு வெப்பப்படுத்தப்படுகின்றன. கிருமி நீக்கம் செய்யப்பட்ட பாலின் பயனுகர்த்தகு காலம் 6 மாதங்கள் ஆகும், அவை குளிர்நீட்டியில் களஞ்சியப்படுத்த தேவையில்லை. இந்த செயற்பாட்டின் போது பெரும்பாலான B விற்றமின்கள் மற்றும் ரெட்டினோல் போன்றன இழக்கப்படுகின்றன. இதை ஒரு முறை திறந்த பின்னர் குளிர்சாதனப் பெட்டியில் 2 - 5 நாட்களுக்கு வைத்திருக்கலாம்.

சந்தையில் உள்ள ஏனைய பதப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் தீவிர பதப்படுத்தலுக்கு உட்படுத்தப்பட்ட பால் உற்பத்திகள்

செறிவாக்கப்பட்ட பால்	60% நீர் ஆவியாக அகற்றப்பட்டது. இனிப்பு சுவையூட்டப்பட்ட செறிவாக்கப்பட்ட பால் அதிக கலோரியைக் கொண்டிருக்கிறது. இது சேர்க்கப்பட்ட சீனியை கொண்டுள்ளது. வழமையான நுகர்வு எடை அதிகரிப்புக்கு வழிவகுக்கும். குழந்தைகளுக்கு செறிவாக்கப்பட்ட பால் பரிந்துரைக்கப்படவில்லை.
யோகட்டு பாணம்/ சுவையூட்டப்பட்ட யோகட்டு	யோகட்டு பாணமானது சேர்க்கப்பட்ட சீனியையும் குறைந்த பாகுத்தன்மை கொண்ட யோகட்டில் இருந்து தயாரிக்கப்பட்ட உடனடியாக பருகக்கூடியது ஆகும், சுவையூட்டப்பட்ட யோகட்டுகள் சேர்மானப் பொருட்கள், சீனி மற்றும் இனிப்பூட்டிகளைக் கொண்டுள்ளன.
சுவையூட்டப்பட்ட பால்	சேர்க்கப்பட்ட சீனி, சுவையூட்டிகள், வர்ணங்கள், பால்மா, உணவுச் சேர்மானப் பொருட்கள் போன்றவற்றைக் கொண்டுள்ளன.
பால் ஜஸ்கிரீம்	சீனிகள் (உ.ம்:- டெக்ஸ்ட்ரோல், குளுக்கோஸ், மோல்ட்ரோ-டெக்ஸ்டன்), உண்ணக்கூடிய கொழுப்பு, வர்ணமுட்டிகள். சுவையூட்டிகள் மற்றும் பிற உணவு சேர்மானப்பொருட்கள் போன்றன சேர்க்கப்படுகின்றன.
வெண்ணெய் (பட்டர்)	வெண்ணெய் ஒரு திண்மமான, அதிக கொழுப்புள்ள உணவு (சுமார் 80% கொழுப்பு), அடிக்கடி சமையலிலும் மற்றும் ஒரு பரப்பியாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. அதிக கலோரி மற்றும் நிரம்பிய கொழுப்புக்களைக் கொண்டவை. எனவே கொழுப்பு மற்றும் எண்ணெய்களின் கீழ் கருதப்படுகிறது.
நெய்	பாரம்பரியமாக ஆசிய சமையலில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. மொத்தக்கொழுப்பில் அதிகமாகும் (95% இலும் அதிகமானவை) மற்றும் பெரும்பாலானவை நிரம்பிய கொழுப்பாகும். வெண்ணெய்க்கு பதில் மாற்றீடாக பயன்படுத்தலாம்.
பால் மா	பால் மாவானது புதிய பால், ஓரளவு கொழுப்பு அகற்றிய அல்லது கொழுப்பு அகற்றிய பால் ஆகியவற்றில் இருந்து நீரை அகற்றி தூறல் முறையினால் உலர்த்துவதன் மூலம் தயாரிக்கப்படுகிறது. இதில் உணவு சேர்க்கைகள் மற்றும் உணவு பாதுகாப்பிகள் உள்ளன.

அதிக சீனி மற்றும் கொழுப்பு அதே போன்று உணவு சேர்க்கைகளை உள்ளடக்கி இருப்பதன் காரணமாக பாதகமான ஆரோக்கிய விளைவுகளுக்கு பங்களிக்கலாம் என்ற அடிப்படையில் பதப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் தீவிர பதப்படுத்தப்பட்ட பால் பொருட்கள் பரிந்துரைக்கப்படவில்லை.

**ஒரு நபருக்கு புதிய பால் மற்றும் புளிக்கச் செய்யப்பட்ட தயாரிப்புகளை பரிமாறுவது எப்படி?**

விருப்பப்பட்டால், ஒரு நாளில் ஒரு நபருக்கு புதிய பாலின் அல்லது அதன் புளித்த தயாரிப்புகளின் ½ முதல் 1 கோப்பை வரையிலான பரிமாறல்கள் (100 - 200 மி.லீ) போதுமானது ஆகும். ஆனால், இது உங்களின் வயது, பால், ஆரோக்கியம் மற்றும் உணவு முறைமையைப் பொறுத்து வேறுபடலாம்.



### நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- சீனி இனிப்பூட்டப்பட்ட பானங்களிலும் (உ.ம்: சுவையூட்டப்பட்ட பால், பழப் பானங்கள், பழச்சாறுகள் (cordials), fizzy பானங்கள் மற்றும் பழச் சுவையூட்டப்பட்ட நெட்ரா பானம்) பார்க்க சுவையூட்டப்படாத புதிய பால் மற்றும் அதன் புளிக்கச் செய்யப்பட்ட பால் தயாரிப்புகள் ஆரோக்கியமான தெரிவுகளாகும்.
- குறைந்த அல்லது கொழுப்பு இல்லாத புதிய பால் மற்றும் அதன் புளிக்கச் செய்யப்பட்ட பால் தயாரிப்புகள் உட்கொள்வது சிறந்தது ஆகும்.
- இனிப்பூட்டப்பட்ட, வர்ணம் சேர்க்கப்பட்ட, சுவையூட்டப்பட்ட பால், யோகட்டு, யோகட்டு பானம் மற்றும் செறிவாக்கப்பட்ட பால் போன்றவற்றின் நுகர்வை மட்டுப்படுத்துங்கள்.
- வெண்ணெய் மற்றும் நெய்யில் அதிக கொழுப்பு உள்ளது, மிகவும் அரிதாக பயன்படுத்தவும்.
- சிலருக்கு பால் மற்றும் பால் உற்பத்திகளால் ஒவ்வாமை ஏற்படலாம்.

# FBDG 6

## அத்தியாயம் 7

### ஒரு கைபிடியளவு வித்துக்கள் அல்லது எண்ணெய்த் தன்மையான விதைகளை தினமும் உண்ணவும்

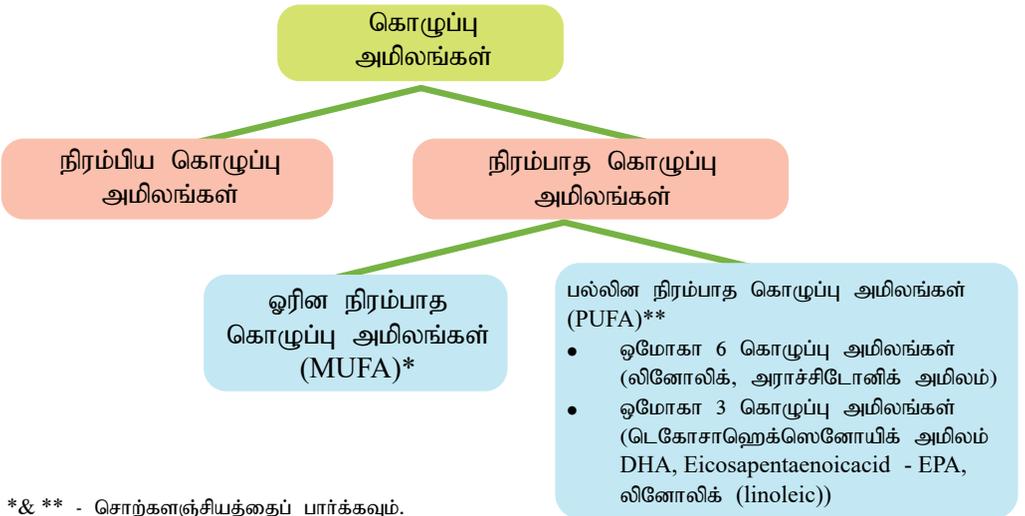
ஒவ்வொருவருக்கும் அவர்களின் உணவில் சிறிதளவு கொழுப்புத் தேவை. இலங்கையில், பொதுவாக நுகரப்படும் மூலங்களாக தேங்காய், தேங்காய்ப் பால், வித்துக்கள், எண்ணெய்த் தன்மையான விதைகள், எண்ணெய்கள், வெண்ணெய், நெய் மற்றும் கொழுப்பு பரப்பிகள் போன்றன உள்ளது. வித்துக்கள் மற்றும் எண்ணெய்த் தன்மையான விதைகள் கொழுப்பின் ஆரோக்கியமான தெரிவுகள் ஆகும்.

#### ஏன் உணவில் கொழுப்பு தேவை?

உணவில் உள்ள கொழுப்பு உணவின் தன்மை, மணம் மற்றும் சுவையை மேம்படுத்தவதன் மூலம் மனத்திற்குப் பிடித்தமான தன்மையை அதிகரிக்கிறது. உடலில் பல்வேறு செயற்பாடுகளுக்கு கொழுப்பு தேவைப்படுகிறது. அவையாவன

- சக்தியை வழங்குகிறது - ஒரு கிராம் கொழுப்பு 9 கிலோகலோரி சக்தியை வழங்குகிறது
- கொழுப்பில் கரையக்கூடிய விற்றமின்களை (விற்றமின் A, D, E, K) அகத்துறிஞ்சுவதற்கு உதவுகிறது
- உடலில் உற்பத்தி செய்யமுடியாத அத்தியாவசிய கொழுப்பு அமிலங்களை வழங்குகிறது

கொழுப்பு அமிலங்கள் கொழுப்புக்களின் கட்டுமான தொகுதிகள் ஆகும். பல்வேறு வகையான கொழுப்பு அமிலங்கள் உள்ளன.



\* & \*\* - சொற்களஞ்சியத்தைப் பார்க்கவும்.

ஒரு நாளைக்கு ஒரு நபருக்கு தேவையான மொத்தச் சக்தித் தேவையில் 30%த்தினை கொழுப்பு பங்களிப்பு செய்யவேண்டும். அதிலிருந்து 6 - 11% ஆனது பல்லின நிரம்பாத கொழுப்புக்கள் (PUFs) (ஓமேகா - 6 மற்றும் ஓமேகா - 3) பங்களிக்க வேண்டும் மற்றும் நிரம்பிய கொழுப்புக்கள் 10% இலும் குறைவாக இருக்கவேண்டும். மீதமானவை ஓரின நிரம்பாத கொழுப்புக்களாக (MUFs) இருக்கவேண்டும்.

டிரான்ஸ் கொழுப்புக்களை (trans fat) உட்கொள்வது தினசரி உட்கொள்ளும் சக்தி அளவின் 1% இக்கும் குறைவாக இருக்கவேண்டும்.

கொலஸ்ட்ரோல் உட்கொள்வது ஒரு நாளைக்கு 300 மில்லி கிராமுக்கு குறைவாக இருக்கவேண்டும்.

**தினசரி மிதமான அளவு கொழுப்பை உட்கொள்ளுங்கள். சில நிரம்பிய கொழுப்புகளை நிரம்பாத கொழுப்புக்களுடன் மாற்றீடு செய்ய முயற்சிக்கவும்.**

பல்வேறு வகையான கொழுப்பு அமிலங்களும் அவற்றின் ஆரோக்கிய விளைவுகளும்

### ஆரோக்கியமான கொழுப்புகள்

மிதமான அளவுகளில் உண்ணப்படவேண்டும்

ஓரின நிரம்பாத கொழுப்பு



சில பொதுவான உணவு மூலங்கள்:

- வித்துக்கள் (உ.ம்: மரமுந்திரிகை (கஜ்), நிலக்கடலை, தேக்கங்காய் வித்து)
- எண்ணெய் தன்மையான விதைகள் (உ.ம்: எள்ளு, பூசணி விதைகள்)
- எண்ணெய்கள் (உ.ம்: நல்லெண்ணெய், ஒலிவ், கனோலா)
- வெண்ணெய்ப் பழம்

ஆரோக்கிய விளைவுகள்

- LDL (கெட்ட கொலஸ்ட்ரோல்) யையும் ரைகிளிசரைடுகளையும் குறைக்கிறது
- HDL (நல்ல கொலஸ்ட்ரோல்) யை பராமரிக்கிறது

## ஆரோக்கியமான கொழுப்பு

பல்லின நிரம்பாத கொழுப்பு (PUF)

ஒமோகா 3



சில பொதுவான உணவு மூலங்கள்:

- எண்ணெய்த் தன்மையான மீன்கள் (உ.ம்:- காணங்கெளுத்தி மீன், ருணா (Tuna) (பலயா மற்றும் கெலவல்லா போன்றவை) மற்றும் சிறிய கடல் மீன் (கீரை மீன், சூடை மீன்)
- எண்ணெய்கள் (உ.ம்:- சூரியகாந்தி எண்ணெய், சோள எண்ணெய், சோயாபீன் எண்ணெய், நல்லெண்ணெய், கனோலா எண்ணெய் போன்றன)
- முட்டைக்கோசு (கோவா) குடும்பத்தைச் சேர்ந்த மரக்கறிகள்
- பச்சை இலை மரக்கறிகள் (குறைவான அளவில்)
- தாய்ப்பால் (ஒரு குழந்தைக்குப் போதுமான அளவு டோகாசஹெக்ஸனாயிக் அமிலம்- DHA (Docasahexanoic acid – DHA) உள்ளது)

ஆரோக்கிய நன்மைகள்:

- LDL கொலஸ்ட்ரோலையும் ரைகிளிசரைடுகளையும் (triglycerides) குறைக்கிறது
- HDL கொலஸ்ட்ரோலை பராமரிக்கிறது
- நாட்பட்ட இதய நோய் அபாயத்தைக் குறைக்கிறது
- பல்வேறு நோய்களின் குறைபாடுகளுடன் தொடர்புடையது (உ.ம்:- ஆஸ்துமா, நீரிழிவு நோய், தோல் வியாதிகள், சீல்வாதம், மற்றும் பிற சுய-நோயெதிர்ப்பு நோய்கள்)

பல்லின நிரம்பாத கொழுப்பு (PUF)

ஒமோகா 6

சில பொதுவான உணவு மூலங்கள்:



- விதைகள் (உ.ம்:- எள்ளு, பூசணி, தேக்கங்காய்)
- எண்ணெய்கள் (உ.ம்:- நல்லெண்ணெய், சோள எண்ணெய், சோயாபீன் எண்ணெய், சூரியகாந்தி எண்ணெய் போன்றன)
- முட்டை, கோழி இறைச்சி, இறைச்சி போன்றன)

ஆரோக்கிய நன்மைகள்:

- LDL கொலஸ்ட்ரோலையும் ரைகிளிசரைடுகளையும் (triglycerides) குறைக்கிறது
- HDL கொலஸ்ட்ரோலை அதிகரிக்கிறது
- நரம்புகள், நாளங்கள், நோயெதிர்ப்புத் தன்மை மற்றும் சிறுநீரக அமைப்புகளின் வளர்ச்சிக்கும் செயற்பாட்டிற்கும் ஒமோகா 6 மற்றும் 3 இற்கும் இடையே சரியான சமநிலையை (4:1) பராமரிப்பது முக்கியமாகும்
- சரியான சமநிலையை (4:1) பராமரிக்கும் அதேவேளை உள்ளெடுக்கும் மொத்த கொழுப்பினை 30 மூ க்கும் குறைவாக வைத்திருப்பது இதய நோய்களின் அபாயத்தைக் குறைக்க உதவுகிறது.

## மட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டிய கொழுப்பு

### நிரம்பிய கொழுப்பு

சில பொதுவான உணவு  
மூலங்கள்:

- தேங்காய், தேங்காய்ப்பால், தேங்காய் எண்ணெய், பாம்பு எண்ணெய்
- இறைச்சி மற்றும் இறைச்சி உற்பத்திகள்
- முழு ஆடைப்பால் மற்றும் பால் உற்பத்திகள்
- வெதுப்பகத் தயாரிப்புகள்
- சொக்லேட்டுக்கள்



### ஆரோக்கிய நன்மைகள்:

- மொத்த கொலஸ்ட்ரோலையும் LDL கொலஸ்ட்ரோலையும் அதிகரிக்கிறது
- இதய நோய்களின் அபாயத்தை அதிகரிக்கிறது

### கொலஸ்ட்ரோல்



### சில பொதுவான உணவு மூலங்கள்:

- விலங்கு மூலங்களின் உணவுகள் (உ.ம்:- இறைச்சி, சோசேச்சஸ், பன்றி இறைச்சி, முழு ஆடைப் பால், சீஸ், பட்டர், ஈரல்)

### ஆரோக்கிய நன்மைகள்:

- உடல் அதன் தேவைகளுக்காக கொலஸ்ட்ரோலை உற்பத்தி செய்கிறது, மேலதிக உணவுசார் நிரம்பிய கொழுப்பு கொலஸ்ட்ரோலை உயர்த்துவதற்கு வழிவகுக்கிறது
- உடலில் உள்ள மேலதிகமான கொலஸ்ட்ரோல் நரம்புகளில் இரத்த உறை கட்டிகளை உருவாக வழிவகுக்கும் (நாடி உட்படிவு/ பெருந்தமனித் தடிப்பு)

## தவிர்க்கப்பட வேண்டிய கொழுப்பு

### டிரான்ஸ் கொழுப்புக்கள் (Trans Fats)

சில பொதுவான உணவு  
மூலங்கள்:



- ஆழமான எண்ணெய்யில் பெரித்த உணவுகள் (உ.ம்:- பற்றீஸ்கள், ரோல்கள், கடலட்டுக்கள், உருளைக்கிழங்கு/ மரவள்ளிக்கிழங்கு சிப்ஸ்)
- மற்றைய வெதுப்பகத் தயாரிப்புக்கள் (உ.ம்:- பேஸ்ட்ரிகள், டோனட்ஸ்)
- பிஸ்கட்டுகள் மற்றும் கேக்குகள்
- சில வகையான கொழுப்பு பரப்பிகள்
- மிளகாய் விழுது

### ஆரோக்கிய நன்மைகள்:

- LDL கொலஸ்ட்ரோலை அதிகரிக்கிறது
- HDL கொலஸ்ட்ரோலை குறைக்கிறது
- இதய நோய்களின் ஆபத்தை அதிகரிக்கிறது

உயர் வெப்பநிலையில் (உ.ம்:- ஆழமான பொரியல், வெதுப்புதல்) நிரம்பாத கொழுப்புக்களின் ஒரு விகிதம் டிரான்ஸ் கொழுப்பாக மாற்றப்படுகிறது. எனவே அவை ஆழமான பொரியலுக்கோ அல்லது திரும்பும் பொரிப்பதற்கோ பயன்படுத்தப்படக் கூடாது

நிலக்கடலை, மரமுந்திரிகை போன்ற வித்துக்களும் அதேபோல் எள்ளு, பூசணி விதைகள் போன்ற எண்ணெய்த்தன்மையான விதைகளும் உங்களுக்கு ஆரோக்கியமான கொழுப்பைத் தருகின்றன



## இலங்கையர்களின் உணவில் துருவிய தேங்காய், தேங்காய்ப் பால் மற்றும் தேங்காய் எண்ணெய் ஆகியவற்றின் பங்கு

துருவிய தேங்காய், தேங்காய்ப் பால் மற்றும் எண்ணெய் ஆகியவை கொழுப்பின் பிரதான மூலங்களாகும், மற்றும் இலங்கையர்களின் உணவில் ஒரு முக்கியமான சேர்மானப் பொருட்களாகும். குழந்தைகள், இளம் பருவத்தினர், கர்ப்பினிகள் மற்றும் பாலூட்டும் தாய்மார்களின் சக்தி அடர்த்தியை அதிகரிக்க உணவுக்கு தேங்காய் மற்றும் தேங்காய்ப் பால் சேர்க்கலாம்.

சராசரியாக ஐந்து குடும்ப உறுப்பினர்களைக் கொண்ட குடும்பத்தில் ஒரு நாளைக்கு பயன்படுத்தலாம்:

- ஒரு நடுத்தர அளவிலான தேங்காயின் பாதியிலிருந்து பெறப்பட்ட பால் அல்லது துருவிய மற்றும் அரைத்த தேங்காய் மற்றும்
- 5 - 15 தேக்கரண்டி தேங்காய் எண்ணெய்

தேங்காய்ப் பால் மற்றும் எண்ணெயை விட துருவிய தேங்காய் விரும்பப்படுகிறது.

தேங்காய் எண்ணெய் பெரும்பாலும் நிரம்பிய கொழுப்பு அமிலங்களைக் கொண்டிருப்பதனால் டிரான்ஸ் கொழுப்பு உருவாவதற்கான ஆபத்து மிகக் குறைவு. எனவே, இது ஆழமான பொரியலுக்கு மிகவும் பொருத்தமானது ஆகும்.

## ஒரு நபருக்கு வித்துக்கள், எண்ணெய்த்தன்மையான விதைகள் மற்றும் எண்ணெய்கள் போன்றவற்றை எவ்வாறு பரிமாறுவது?

- தினமும் 2 பரிமாறல்கள் (2 தேக்கரண்டி) வித்துக்கள் மற்றும் எண்ணெய் விதைகள்)
- விருப்பத்தின் அடிப்படையில் ஒரு நாளைக்கு 1-3 பரிமாறல்கள் (1-3 தேக்கரண்டி) எண்ணெய்களைச் சேர்க்கலாம்
- விருப்பத்தின் அடிப்படையில் ஒரு நாளைக்கு 3-6 பரிமாறல்கள் (3-6 மேசைக்கரண்டி) தேங்காய் (துருவிய/கொப்பரா/பால்)

## சமையல் குறிப்புகள்

சிறிதளவு எண்ணெய் பயன்படுத்தக்கூடிய பாத்திரங்களை பயன்படுத்தவும்.

- தாழிப்பதற்கு சிறிதளவு எண்ணெயை பயன்படுத்தவும்.
- பயன்படுத்தப்படும் அளவைக் கட்டுப்படுத்தவதற்கு ஒரு தேக்கரண்டியினால் அளவிடவும்.
- ஆழமான பொரியலைக் குறைக்கவும்.
- ஆழமான பொரித்தல் அல்லது கொழுப்புப் பரப்பிகளுடன் உடன் வெதுப்புதல் போன்றவற்றை விட உணவை வேகவைத்தல் (boiling), சுட்டெடுத்தல் அல்லது வாட்டுதல் (broiling), செம்முறுகலாக வறுத்தல் (toasting), இரும்புத் தட்டத்திலிட்டு சுடுதல் (grilling), வெதுப்புதல் (baking), முட்டை ஒரு நீக்கி கொதிக்கும் நீரில் கோட்டு வேகவைத்தல் (poaching), நீராவியல் அவித்தல் மற்றும் தாழித்தல் போன்றவற்றுக்கு முயற்சிசிக்கவும்.

- ஒரு முறை பொரியலுக்கு பயன்படுத்திய எண்ணெய்யை மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடாது, மீண்டும் சூடாக்கும் போது புற்றுநோய்களை தோற்றுவிக்கும் கலவைகளையும் டிரான்ஸ் கொழுப்பு அமிலங்களையும் ஏற்படுத்துகிறது.
- சமையல் முறையின் படி எண்ணெயைத் தெரிவு செய்யவும் -  
ஆழமான பொரியலுக்கு/தாழிப்பதற்கு - தேங்காய் எண்ணெய்  
சலாது அலங்கரிப்பதற்கு - நல்லெண்ணெய், ஒலிவ் எண்ணெய், சோயா எண்ணெய், சூரியகாந்தி எண்ணெய், சோள எண்ணெய், மற்றும் கனோலா எண்ணெய்  
வெதுப்புவதற்கு - கொழுப்புப் பரப்பிகளை விட வெண்ணெய்யை (Butter) பயன்படுத்தவும்
- கோழி இறைச்சியின் தோலை நீக்கவும் மற்றும் சமைப்பதற்கு முன்பு இறைச்சியில் உள்ள கண்ணுக்குப் புலப்படுகின்ற அனைத்து கொழுப்புகளையும் அகற்றவும்.



### நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்:

- மரமுந்திரிகை (கஜு) வித்து, நிலக்கடலை வித்து, தேக்கங்காய் வித்து, பூசணி விதை,எள்ளு மற்றும் வெண்ணெய்ப்பழம் போன்றவற்றை உட்கொள்ளுதல் மூலம் நிரம்பாத கொழுப்புகளின் நாளாந்த தேவையை பூர்த்தி செய்யக் கூடியதாக இருக்கும்.
- தினமும் ஒரு கைபிடி அளவு வித்துக்கள்/எண்ணெய் விதைகளை (சுமார் 30 கிராம்) உட்கொள்ளவும்.
- தீவிர பதப்படுத்தப்பட்ட இறைச்சி (உ.ம்:- சோசேச்சஸ், இறைச்சி உருண்டை, பன்றி ஹாம்) உட்கொள்வதை மட்டுப்படுத்தவும்.
- மறைக்கப்பட்ட நிரம்பிய கொழுப்பு மற்றும் டிரான்ஸ் கொழுப்பைக் கொண்டுள்ள கேக்குகள், பிஸ்கட்டுகள், சிற்றுண்டிகள், பொரித்த நெறுக்குத் தீனிகள் (உ.ம்:- உருளைக்கழங்கு/ மரவள்ளி சிப்ஸ், மாவினால் தயாரிக்கப்பட்ட நெறுக்குத்தீனிகள் போன்றன) போன்றவற்றை இயன்றளவில் தவிர்க்கவும்.
- குறைந்த கொழுப்புள்ள உணவை தேர்ந்தெடுப்பதற்கும், நிரம்பிய கொழுப்பு மற்றும் டிரான்ஸ் கொழுப்பு அதிகம் உள்ள உணவுப்பொருட்களை தவிர்ப்பதற்கும் பொதி செய்யப்பட்ட உணவுகளின் சுட்டுத்துண்டில் உள்ள ஊட்டச்சத்து தகவல்களை வாசிக்கவும்.

அத்தியாயம் 8

உப்பு நிறைந்த உணவையும் உணவுக்கு உப்பு சேர்ப்பதையும் மட்டுப்படுத்தவும்.

சோடியம் என்பது நீர்ச் சமநிலையை பராமரிக்க உதவுகிற உடலுக்குத் தேவையான ஒரு கனிமம் ஆகும், மற்றும் இது நரம்பு கடத்தல் மற்றும் தசை செயற்பாடுகளில் ஒரு முக்கிய மூலக்கூறு ஆகும். உணவில் சோடியம் இயற்கையாகவே உள்ளது. பண்டைய காலங்களில், உப்பு அதாவது சோடியம் குளோரைட்டு உணவுகளில் ஒரு சேர்மானப்பொருளாக சுவையை அதிகரிக்கவும் அதேபோன்று பாதுகாப்பிற்காகவும் பயன்படுத்தப்பட்டது. எவ்வாறாயினும், இலங்கையர்களிடையே தற்போதைய உப்பு நுகர்வு, ஒரு நாளைக்கு ஒரு நபருக்கு ஒரு தேக்கரண்டியிலும் குறைவான அயடீனேற்றப்பட்ட உப்பு என்ற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவிலும் அதிகமாக உள்ளது.

ஒரு நாளைக்கு ஒரு நபருக்கு ஒரு தேக்கரண்டி (5 கிராம்) இலும் குறைவான அயடீனேற்றப்பட்ட உப்பை எடுக்க பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒரு தேக்கரண்டி உப்பு 2300 மில்லி கிராம் சோடியத்தைக் கொண்டுள்ளது. ஒரு ஆரோக்கியமான வயது வந்தவர்கள் 2 கிராமுக்கும் குறைவாக (5 கிராம் அயடீனேற்றப்பட்ட உப்பு) சோடியத்தை உட்கொள்வது நல்லது.

அதிக அளவு சோடியத்தின் நுகர்வு மற்றும் தேவையான அளவிலும் குறைந்த பொட்டாசியத்தை உட்கொள்வது (ஒரு ஆரோக்கியமான வயது வந்தவருக்கு குறைந்தது 3510 மில்லிகிராம் பொட்டாசியம் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது) உயர் குருதி அழுத்தத்துடன் தொடர்புடையது மற்றும் இது இதய நோய்கள் அதிகரிக்கும் அபாயத்திற்கு வழிவகுக்கும்.

உப்பான உணவை  
மட்டுப்படுத்துவோம்



அனேகமான பதப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் அதிதீவிரமாக பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகள் உட்பட பல முன் தயாரிக்கப்பட்ட உண்பதற்கு தயாரான உணவுகள் மறைக்கப்பட்ட உப்பைக் கொண்டுள்ளன.

பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகளை உட்கொள்ளும் போது, எமக்குத் தெரியாமலே நாம் கனிசமான அளவு உப்பை எடுத்துக் கொள்கிறோம்

ஊறுகாய்கள், சாப்பிட தயாரான உணவுகள், பதப்படுத்தப்பட்ட இறைச்சி (உ.ம்:- பன்றி இறைச்சி, ஹாம் மற்றும் salami போன்றன), சீஸ், இறைச்சி அவித்த தண்ணீர் (stock). சுவையூட்டிக் கட்டிகள் (cubes), சோஸ்க்கள் (உ.ம்:- சோயா சோஸ், கெட்சப் (ketchup) போன்றன), உப்பான சிற்றுண்டிகள், உடனடி நூடுல்ஸ், சிப்ஸ், உப்பிட்ட உலர்ந்த வறுத்த வித்துக்கள், சில பாண் மற்றும் பதப்படுத்தப்பட்ட தானியப் பொருட்கள் போன்றன அதிக உப்பைக் கொண்டுள்ளன.



- உப்பு உட்கொள்ளுவதை படிப்படியாகக் குறைப்பதன் மூலம், நாளடைவில் குறைந்த அளவு உப்புக்கு நீங்கள் திருப்தி அடைவீர்கள்.
- வாழ் நாளின் முதல் ஆரம்ப காலத்தில் குழந்தைகளுக்கு அறிமுகப்படுத்தும் உணவுகளுக்கு உப்புச் சேர்க்க வேண்டாம். குழந்தைகளுக்கும் சிறு பிள்ளைகளுக்கும் உப்பு அறிமுகப்படுத்துவதைத் தாமதப்படுத்தி முடிந்தவரையில் உப்புச் சுவைக்கான நாட்டத்தை தவிர்த்தல்.

## அயடினேற்றப்பட்ட உப்பு

- சந்தையில் கிடைக்கும் உப்பு எப்பொழுதும் அயடினேற்றப்பட்டதாகும்.
- அயடின் வெப்பத்தினால் சிதைவடைவதைத் தடுக்க சமைத்த பின்பு உப்பு சேர்ப்பது நல்லது.



### நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- அயடினேற்றப்பட்ட உப்பை கறுப்புக் கொள்கலன்களில் சேமிக்க வேண்டும்
- மேசையில் உணவுக்கு உப்பு சேர்ப்பதைக் கட்டுப்படுத்துங்கள்.
- சோறு சமைக்கும் போது சோற்றுக்கு உப்பு சேர்க்க வேண்டாம்.
- உப்பு மற்றும் சுவையூட்டிகளுக்குப் (உ.ம்:- மோனோ சோடியம் குளுட்டமேட், சுவையூட்டும் கட்டிகள்) பதிலாக சுவையை அதிகரிக்க மூலிகைகள், மசாலாப் பொருட்கள், பூண்டு மற்றும் தேசிக்காய்/ எலுமிச்சம் சாறு ஆகியவற்றை பயன்படுத்தவும், இதில் சோடியம் அதிகமாக உள்ளது.
- பொட்டாசியம் உள்ள உணவின் நுகர்வை அதிகரிக்கவும் (உ.ம்:- பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகள்), அதே நேரத்தில் உப்பு (சோடியம்) உட்கொள்ளலை குறைக்கவும். சரியான பொட்டாசியம் மற்றும் சோடியத்துக்கான விகிதம் ஆரோக்கியமான இரத்த அழுத்த அளவை பராமரிக்க உதவுகிறது.
- அதிக சோடியத்தை கொண்டுள்ள உப்புச் சேர்க்கப்பட்ட, தகரத்திலடைக்கப்பட்ட அல்லது மற்றைய பதப்படுத்தப்பட்ட உற்பத்திகளுக்குப் பதிலாக புதிய மீன், கோழி இறைச்சி மற்றும் கொழுப்புப் பகுதி அகற்றப்பட்ட இறைச்சி என்பவற்றை தேர்வுசெய்யவும்.
- உலர்ந்த மீன்களை (உ.ம்:- கருவாடு, நெத்தலி, இறால் கருவாடு போன்றன) சமைப்பதற்கு முன்னர் தண்ணீரினால் நன்றாக கழுவவும் மற்றும் சமைக்கும் போது உப்பு சேர்க்கவேண்டாம்.
- தீவிரமாக பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகளினதும் உப்பான சிற்றுண்டிகளினதும் (உ.ம்- உப்பிட் நிலக்கடலை, பொதிசெய்யப்பட்ட சிப்ஸ் போன்றன) நுகர்வைக் கட்டுப்படுத்துங்கள்.
- பொதிசெய்யப்பட்ட உணவுகள் அல்லது பானங்களை வாங்கும் போது சுட்டுத்துண்டில் குறிப்பிட்டுள்ள உப்பு/ சோடியத்தின் உள்ளடக்கத்தை எப்போதும் சரிபார்க்கவும்.

அத்தியாயம் 9

இனிப்பான பானங்கள், பிஸ்கட்டுகள், கேக்குகள், இனிப்புகள் மற்றும் இனிப்பூட்டிகள் போன்றவற்றை மட்டுப்படுத்தவும்.

சீனி சுவையூட்டப்பட்ட பானங்கள் (SSB), பிஸ்கட்டுகள், கேக்குகள் மற்றும் மற்றைய இனிப்புகள் அளவுக்கதிகமான சக்தி உட்கொள்ளலை ஊக்குவிக்கிறது. நாம் உணவு மற்றும் பானங்களுக்கு சேர்க்கும் சீனி (வெள்ளைச் சீனி/சுக்ரோஸ்) மற்றைய ஊட்டச்சத்துக்கள் அல்லாத வெறும் கலோரிகளை வழங்குகிறது. உள்ளெடுக்கப்பட்ட மாத்தன்மையான உணவு உடலில் எளிய சீனியாக மாற்றப்படுகிறது. அளவுக்கதிகமான சீனியின் உட்கொள்ளுகை அழற்சி நோய்கள் மற்றும் தொற்றா நோய்களை ஏற்படுத்துகிறது.

**சீனி உள்ளெடுப்பதை மட்டுப்படுத்துங்கள்: ஒரு நாளைக்கு ஒரு நபருக்கு 25 கிராம்/ 6 தேக்கரண்டிகளுக்கு மேல் அதிகரிக்க வேண்டாம்**

சீனி சுவையூட்டப்பட்ட பானங்கள் மற்றும் இனிப்புகள் (உ.ம்:- கேக்குகள், இனிப்புத் திண்பண்டங்கள்) உயர் கிளைசீமிக் குறியீட்டுப் (கி.கு) (Glycaemic Index (GI)) பெறுமானங்களைக் கொண்டுள்ளன. அவற்றின் அதிக சீனி உள்ளடக்கம் காரணமாக, கிளைசீமிக் சுமை (Glycaemic Load (GL)) யும் அதிகமாக உள்ளது, இது உயர் இரத்த குளுக்கோஸ் நிலைக்கு வழிவகுக்கிறது. சில உணவு மற்றும் பானங்கள் 'மறைக்கப்பட்ட சீனியை' கொண்டுள்ளன (உ.ம்:- சீனி சேர்க்கப்படாத பழச்சாறுகள், நெக்டா/சிரப்புகள் (nectar/syrups), மோல்ட் பானங்கள், கேரமல் (caramals), சோள சிரப்புகள் (corn syrups), சோஸ்கள் (sauces)).

SSBகள், இனிப்புத் திண்பண்டங்கள் மற்றும் மற்றைய இனிப்புக்களை நாம் ஏன் மட்டுப்படுத்த வேண்டும்?

- மேலதிக சீனி, எடை அதிகரிப்புடனும் பல் சிதைவுடனும் தொடர்புடையது.
- எடை அதிகரிப்பு, நீரிழிவு மற்றும் இதய நோய்கள் போன்ற பிற தொற்றாத நோய்களுக்கு வழிவகுக்கும்.

சுயாதீன சீனி\* உட்கொள்ளும் அளவை தினசரி பரிந்துரைக்கப்பட்ட மொத்த கலோரி தேவையில் 10% க்கும் குறைவாகக் குறைக்கவும். மேலும் 5% (அண்ணளவாக 25 கிராம் அல்லது 6 தேக்கரண்டிகள்)க்குக் குறைப்பது கூடுதலான ஆரோக்கிய நன்மைகளை வழங்குகிறது.

**உணவு மற்றும் பானங்களுக்கு சீனி சேர்ப்பதனை மட்டுப்படுத்துங்கள்**

\* - சொற்களஞ்சியத்தைப் பார்க்கவும்.

சட்டுத்துண்டுகளின் படி சில உணவுப் பொருட்களில் சீனியின் உள்ளடக்கம்

உணவுப் பொருள்	அண்ணளவான நிறை/ ஒரு உணவுப்பொருளின் கனவளவு	ஒரு தேக்கரண்டியில் உள்ள சீனியின் அண்ணளவான உள்ளடக்கம்
 பால் சொக்லேட்டு	1 நடுத்தர அளவான துண்டு (100 கிராம்)	14
 சக்தி பாணங்கள்	1 கோப்பை/ குவளை (250 மி.லீ)	6-7
 இனிப்பான பிஸ்கட்டுக்கள்	100 கிராம்	5-9
 சீனி இனிப்பூட்டப்பட்ட பால்	1 கோப்பை/ குவளை (200 மி.லீ)	4 1/2 - 8
 மற்றைய fizzy பாணங்கள்	1 கோப்பை/ குவளை (200 மி.லீ)	3 1/2 - 6
 காபனேற்றப்பட்ட கோலா பாணங்கள்	1 கோப்பை/ குவளை (200 மி.லீ)	5
 ஜஸ்கிரீம் (வனிலா)	100 கிராம்	4 1/2 - 5
 பழ நெட்ரா (நெடவயச)	1 கோப்பை/ குவளை (200 மி.லீ)	4-5
 பட்டர் கேக்	1 துண்டு (50 கிராம்)	3
 ஜாம்	1 மேசைக்கரண்டி (15 கிராம்)	1 1/2 -2
 மோல்ட்டு பாணங்கள் (பவுடராக்கப்பட்டது)	1 மேசைக்கரண்டி (15 கிராம்)	1-2
 தக்காளி கச்சப் (மநவஉரி) சோஸ்	1 மேசைக்கரண்டி (15 கிராம்)	1

உயர் பிரக்டேஸ் கோன் சிரப்பு (High fructose corn syrup (HFCS)) என்பது உணவு மற்றும் பானங்களின் தயாரிப்பில் பயன்படுத்தப்படுகிற கோன் சிரப்பிலிருந்து தோற்றுவிக்கப்பட்ட ஒரு இனிப்பூட்டி ஆகும். அவை அத்த உடல் பருமன், நீரிழிவு, இதய நோய்கள் மற்றும் புற்றுநோய் அதேபோன்று வீக்கம் போன்ற தொற்றா நோய்களின் அதிகரித்த அபாயத்துடன் தொடர்புடையது.

HFCS இன் உள்ளடக்கத்திற்காக உணவு மற்றும் பானங்களின் பொதியிலுள்ள சுட்டுத்துண்டினை வாசிக்கவும்!!!

சீனிக்கான மாற்றீடாக சீனி அல்லாத இனிப்பூட்டிகள் இருக்கின்றன, இவை பெரும்பாலும் சீனிக்கு ஆரோக்கியமான மாற்றீடாக ஊக்கவிக்கப்படுகின்றன. இவற்றைச் சேர்த்த பின்னர், உற்பத்திகள் சீனி அற்ற அல்லது குறைந்த சீனி உணவுத் தயாரிப்புக்களாக ஊக்குவிக்கப்படுகின்றன. அவற்றினால் ஏற்படும் பாதகமான உடல்நல பாதிப்புகள் பற்றிய சில கருத்துக்கள் உள்ளன (எடை அதிகரிப்பு, புற்றுநோய்கள், நீரிழிவு நோய், பற்சிதைவு, மனநிலைக் கோளாறுகள் போன்றன). இதற்கு நேர்மாறாக, சீனி அல்லாத இனிப்பூட்டிகளின் ஆரோக்கிய நன்மைகள் பற்றிய சான்றுகள் நம்பத்தகுந்தவை அல்ல.

இலங்கையில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் சீனி மாற்றீடுகளாக பனை வெல்லம், தேன், சக்கரை மற்றும் சீனி அல்லாத இனிப்பூட்டிகள் (உ.ம்:- ஸ்ரீவியா, சைவிட்டல், எரிதரிடேல், அஸ்பாட்டம், சோர்பிட்டால் மங்கும் சக்கரின் போன்றன)

### சக்திப் பானங்கள்

சக்திப் பானங்கள் அல்ககோல் அல்லாத பானங்களாகும், அவை காபனேற்றப்பட்ட நீர், சீனி அல்லது செய்கையான இனிப்பூட்டிகள், காஃபின் மற்றும் மூலிகைகள்/ மாற்றீடுகள் (உ.ம்.- டாரின் (taurine), பனாக்ஸ் ஜின்ஸெங் (Panax ginseng) வேர்ச் சாறு, எல்- கார்னைடைன் L-carnitine), எல்-டார்டரேட் (L-tartarate), குராணா (guarana) விதைச் சாறு, 'B' விற்பின்) போன்றவற்றைக் கொண்டிருக்கும். இது ஆரம்பத்தில் மன விழிப்புணர்வு மற்றும் செயல்திறனுடன் தொடர்புடையதாக இருக்கலாம். எனவே. அவை பொதுவாக உடல் மற்றும் மன செயல்திறன் ஆற்றலை அதிகரிக்கும் பானங்களாக விற்பனை செய்யப்படுகின்றன.

இந்த பானங்களின் அளவுக்கதிகமான மற்றும் நீண்ட காலப் பயன்பாடு பின்வருவனவற்றிற்கு வழிவகுக்கும்:

- எடை அதிகரிப்பு, வகை II நீரிழிவு நோய், இதய நோய்கள், பல் பிரச்சனைகள் போன்றனவற்றின் அபாயத்தை அதிகரிக்கும்
- இடர் ஏற்படுத்தும் நடத்தைகள்
- மோசமான மன ஆரோக்கியம்



## நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- சீனியை அறிவுக்கூர்மையாக உட்கொள்ளுங்கள்: பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளுக்கு சீனி மற்றும் சீனி சேர்க்கப்பட்ட உணவுகளை உட்கொள்வதை மட்டுப்படுத்துங்கள்.
- உணவின் இயற்கையான சுவையை அனுபவிக்கவும்: சேர்க்கப்பட்ட சீனியின் பயன்பாட்டைக் குறைக்கவும்.
- பழச்சாறுகள்/ மிருதுவாக்கிகளை விட முழுப்பழங்கள்/ வெட்டப்பட்ட பழங்களைச் சாப்பிடுங்கள். தேவைப்பட்டால், சீனி மற்றும் உப்பு சேர்க்கப்படாத புதிய இயற்கையான பழச்சாறுகளை சாப்பிடுவது நல்லது.
- கைக்குழந்தைகள் மற்றும் சிறு குழந்தைகளுக்கான உணவில் சீனி/ இயற்கை சீனிக்கு மாற்றீடுகள் சேர்ப்பதை தவிர்க்கவும்.
- பெரியவர்கள் படிப்படியாக சேர்க்கும் சீனியின் அளவை குறைப்பதன் மூலம் சீனி அளவைக் குறைக்கலாம்.
- சீனி அதிகம் உள்ள சிற்றுண்டிகள் அல்லது சீனி சேர்க்கப்பட்ட மாற்றுத் திண்பண்டங்களுக்குப் பதிலாக பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகள் போன்ற ஆரோக்கியமான சிற்றுண்டிகளை உட்கொள்ளுங்கள்.
- சீனி மற்றும் சீனி அல்லாத இனிப்பூட்டிகளின் உள்ளடக்கத்துக்காக இனிப்புத் திண்பண்டங்கள் மற்றும் பானங்களின் சுட்டுத்துண்டுகளை வாசிக்கவும்.



அத்தியாயம் 10

நீர் ஓர் ஆரோக்கியமான பானமாகும்: நாள் முழுவதும் பரவலாக 8 இருந்து 10 குவளைகள் (1.5 - 2.0 லீற்றர்கள்) பருகுகங்கள்

நீர் அனைத்து மக்களாலும் அணுகக்கூடியதும் மற்றும் கலோரி இல்லாத பானமாகவும் இருக்கிறது. வியர்வை, சிறுநீர் மற்றும் மலம் மூலம் ஏற்படுகின்ற நீர் இழப்பின் அளவை சமப்படுத்தக் கூடியதாக நாள் முழுவதும் நீர் அருந்துவது அவசியமாகும்.

உடல் எடையில் சுமார் 70% நீராகும். இது நமது உடலின் பல முக்கிய செயற்பாடுகளில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. இது குருதியினதும் மற்றும் மற்றைய உடல் திரவங்களின் ஒரு பகுதியாகவும், உடல் கழிவுகளை வெளியேற்றுவதற்கும் மற்றும் உடல் வெப்பநிலையை பாதகாப்பதற்கும் உதவுகிறது.

**உங்கள் உடலை நீரேற்றமாகவும் ஆரோக்கியமாகவும் வைத்திருப்பதற்கு தினமும் 8 - 10 குவளைகள் நீர் பருகவும்.**

தினசரி தேவைப்படும் திரவத்தின் அளவு நபருக்கு நபர் வேறுபடும்.

ஒரு பொது விதியாக, ஒரு வயது வந்தவருக்கு தினசரி தேவைப்படுகின்ற திரவத்தின் தேவையை அவரின் உடல் எடையை 30 ஆல் வகுப்பதன் மூலம் கணிப்பிடலாம். ஒரு நாளைக்குள் எடுக்கப்படும் அனைத்து திரவங்களும் இதில் அடங்கும், மேலும் அதில் அதிக அளவான விகிதம் நீராக இருக்க வேண்டும்.

தேவைப்படும் திரவம் =  $\frac{\text{உடல் எடை (கிலோ கிராம்)}}{30}$   
(லீற்றர்)

திரவங்களை அதிகரிப்பதற்கான தேவைகள்:

- சூடான காலநிலையில்
- கர்ப்ப காலங்களிலும் பாலுட்டும் போதும்
- சுறுசுறுப்பாக இருக்கும் போதும்
- காய்ச்சல் மற்றும் வயிற்றுப்போக்கு நோயின் போதும்

உள்ளெடுக்கப்படும் நீர் போதுமானதாக இருப்பது,

- தாக உணர்வு இல்லாத போது
- சிறுநீர் வெளிர் நிறத்தில் இருக்கும் போது

வயது மற்றும் பாலினத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு, ஒரு நபர் ஒரு நாளைக்கு போதுமான அளவு திரவத்தை உட்கொள்வதை உறுதிப்படுத்த பின்வரும் வழிகாட்டி உதவுகிறது

வயது குழு	திரவ கணவளவு
 <p>0 - 6 மாதங்கள்</p>	ஒரு நாளைக்கு 0.7 லீற்றர்: தாய்ப்பாலில் இருந்து வந்ததாக கருதப்படுகிறது
 <p>7 - 12 மாதங்கள்</p>	ஒரு நாளைக்கு 0.8 லீற்றர்: தாய்ப்பால் மற்றும் குறை நிரப்பு உணவு மற்றும் பானங்களில் (நீர் உட்பட) இருந்தும் வந்ததாக கருதப்படுகிறது
 <p>1 - 3 வருடங்கள்</p>	ஒரு நாளைக்கு 1.3 லீற்றர்கள்
 <p>4 - 8 வருடங்கள்</p>	ஒரு நாளைக்கு 1.7 லீற்றர்கள்
 <p>9-13 வருடங்கள் ஆண் பிள்ளைகள் பெண் பிள்ளைகள்</p>	ஒரு நாளைக்கு 2.4 லீற்றர்கள் ஒரு நாளைக்கு 2.1 லீற்றர்கள்
 <p>14-18 வருடங்கள் ஆண் பிள்ளைகள் பெண் பிள்ளைகள்</p>	ஒரு நாளைக்கு 3.3 லீற்றர்கள் ஒரு நாளைக்கு 2.7 லீற்றர்கள்
 <p>19-70+ வருடங்கள் ஆண்கள் பெண்கள்</p>	ஒரு நாளைக்கு 3.7 லீற்றர்கள் ஒரு நாளைக்கு 2.7 லீற்றர்கள்

ஆதாரம் : வயது மற்றும் பாலினம் அடிப்படையில் போதுமான அளவு நீரை உட்கொள்வதற்கான குறிப்பீடு, உலக சுகாதார நிறுவனம், 2004 (3).”

### மற்றைய பானங்களை விட நீர் விரும்பப்படுகிறது

- தாகத்தை தணிப்பதற்கு நீர் ஒரு சிறந்த பானம் ஆகும்.
- பழச்சாறுகள், மென் பானங்களின் செயற்கையான இனிப்பூட்டிகள்/ காபனேற்றப்பட்ட பானங்கள் மற்றும் இனிப்புச் சுவையூட்டப்பட்ட பாற் பானங்கள் ஆகியவற்றிலும் பார்க்க நீரில் கலோரிகள் அற்றமையினால் நீர் ஒரு நன்மையான பானமாக இருக்கிறது.

நீருக்கு மேலதிகமாக, பின்வரும் பாணங்களை சீனி சேர்க்காமல் மிதமான அளவுகளில் உட்கொள்ளலாம்.



1

மூலிகைப் பாணங்கள் (உ.ம்:- நன்னாரி, ஆவாரை, வில்வம் பூ, தேங்காய்ப்பூ கீரை, கொத்தமல்லி) எதிர் ஒக்சியேற்றிகள் (antioxidants) மற்றும் வேதியல் இராசயனங்கள் (phytochemicals) நிறைந்தவை ஆகும்.



2

**இளநீர்/ தேங்காய் நீர்**

பொட்டாசியம் உள்ளிட்ட பல தாதுப்பொருட்களைக் கொண்ட ஒரு ஊட்டச்சத்து நிறைந்த பாணமாகும்.



3

**புதிய பழச்சாறுகள்**

பழங்களில் சுயாதீன சீனி இருக்கிறது, அவை எளிதாக அகத்துறிஞ்சப்படுகிறது, எனவே ஒரு பாணமாக எடுப்பதை விட அவற்றை அவற்றின் இயற்கையான வடிவத்தில் எடுத்துக்கொள்வது சிறந்தது ஆகும். புதிய பழச்சாறுகளைத் தயாரிக்கும் போது வடிகட்டுதல் கூடாது. சீனி மற்றும் உப்பு சேர்க்க வேண்டாம். ஒரு நேரத்தில் அரை கோப்பை/ குவளை (100 மில்லி லீற்றர்) எடுத்துக்கொள்ளுங்கள்.



4

**தேநீர் மற்றும் கோப்பி**

ஆரோக்கிய நன்மைகளைக் கொண்ட எதிர் ஒக்சியேற்றிகள் உள்ளன. நீங்கள் தேநீர் மற்றும் கோப்பியை எடுக்கும் போது அவற்றிற்கு பால் மற்றும் சீனி இல்லாமல் தயாரியுங்கள்.

தேநீர் மற்றும்/அல்லது கோப்பியில் உள்ள காஃபின் உள்ளடக்கத்தை கருத்தில் கொண்டு ஒரு நாளைக்கு ஐந்து கோப்பைகளுக்கு/ குவளைகளுக்கு மேல் அதிகமாகாமல் இருப்பது நல்லது.

காஃபின் ஒரு ஊக்கியாகும், இது பாதுகாப்பான வரம்பிற்கு மேல் பல எதிர்மறையான விளைவுகளை ஏற்படுத்துகிறது (ஒரு நாளைக்கு 400 கிராம் காஃபின்) உணவுக்கு இரண்டு மணி நேரத்திற்கு முன்னும் பின்னும் தேநீர் அல்லது கோப்பி அருந்துவதைத் தவிர்க்கவும், ஏனெனில் இது இரும்புச்சத்து அகத்துறிஞ்சலைத் தடுக்கிறது.

அதிகபடியான கோப்பி மலச்சிக்கலுடன் தொடர்புடையதாக இருக்கலாம்.

## இந்த பாணங்கள் தவிர்க்கப்படுவது நல்லது



1

சீனி பாணங்கள் மற்றும் நுரைக்கும் (Fizzy) பாணங்கள் (காபனேற்றப்பட்ட பாணங்கள்)

பாதுகாப்பிகள், செயற்கையான நிறங்கள் மற்றும் சுவைகளைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்பட்டவை, இவற்றை முடிந்தவரை தவிர்க்க வேண்டும். அதிகளவிலான சீனியை கொண்டுள்ளன. இவை பற்சிதைவு, எடை அதிகரிப்பு, மற்றைய தொற்றா நோய்கள் போன்றவற்றுக்கு வழிவகுப்பதுடன் பசியையும் குறைக்கிறது. அழற்சி நிலைமைகளுடன் தொடர்புடையவையாக இருக்கலாம்.



2

மதுசாரப் பாணங்கள்

மதுசாரங்களை உட்கொள்ளுதல் அதற்கு இசைவாக்கத்தையும் மற்றும் பாதுகாப்பு ஆரோக்கிய சிக்கல்களையும் ஏற்படுத்த வழிவகுக்கலாம். (உ.ம்:- அதீத உடல் பருமன், உயர் குருதி அழுத்தம், பாரிசுவாதம், ஈரல் நோய், வயிற்றுப் புண் மற்றும் வாய், குரல்வளை உணவுக்குழாய் போன்றவற்றில் புற்றுநோய்)

### குடிநீர் தூய்மையானதாகவும் பாதுகாப்பானதாகவும் இருக்கவேண்டும்

- உங்களுடைய குடிநீரை பாதுகாப்பான நீர் மூலத்திலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளுங்கள். கொதித்தாறிய நீரைப் பருகுவர்கள்.
- உயர் வெப்பநிலைக்கும் சூரிய வெளிச்சத்துக்கும் வெளிக்காட்டப்பட்டிருக்கும் பிளாஸ்டிக் போத்தல்களில் இருந்து நீர் குடிப்பதனை தவிர்க்கவும்,
- கிருமிகள் (பகீர்றியா, வைரசுக்கள் மற்றும் ஒட்டுண்ணிகள் போன்ற நோய்களை ஏற்படுத்தும் கிருமிகள்), பார உலோகங்கள், இரசாயனப் பொருட்கள் (நைற்றேற்று, புளோரைட்டு, கடினத்தன்மை) மற்றும் உப்புத்தன்மை போன்றவற்றினால் நீர் மாசுபடுத்தப்பட்டிருந்தால் ஆரோக்கியத்துக்கு தீங்கு விளைவிக்கும்.
- குடிநீரானது நுண்ணங்கிகளினால் மாசுபடுத்தப்பட்டிருந்தால் வயிற்றுப்போக்கு, வயிற்றுக்கடுப்பு, ஈரல் அழற்சி 'A' மற்றும் கபவாதம் போன்ற நோய்களைக் கடத்தக்கூடும். குளோரினேற்றல் மற்றும் கொதிக்க வைத்தல் இதை பாதுகாப்பானதாகும்.
- குடிநீரானது நீண்ட காலமாக அதிக அளவிலான புளோரைட்டை கொண்டிருத்தல் பல் பிரச்சினைகள் மற்றும் என்புச் சிதைவுகளை ஏற்படுத்தலாம். நீரில் அளவுக்கதிகமான புளோரைட்டு தலைகீழ் சவ்வுடுபரவல் வடிக்கட்டலினால் அகற்ற முடியும்.



## நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- குடிநீர் தூய்மையானதாகவும் பாதுகாப்பானதாகவும் இருக்கவேண்டும்
- குடிநீரை கொதிக்கவைக்கும் போது கொதிநிலை புள்ளியில் 5 நிமிடங்கள் கொதிப்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளவும், கொதிக்கும் போது கிருமிகள் அழிக்கப்படும்.
- பிரயாணம் செய்யும் போது உங்கள் சொந்த தண்ணீர் போத்தலை எடுத்துச்செல்லுங்கள்.
- இளநீர், மூலிகைப் பானங்கள், தேனீர் அல்லது புதிய பால் அல்லது பழச்சாறுகள் (சீனி சேர்க்காமல்) உள்ளடங்கலாக பானங்களை மிதமான அளவுகளில் எடுக்கவேண்டும்.
- நாள்பட்ட சிறுநீரக நோயால் பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிகள் மருத்துவ ஆலோசனைகளை பின்பற்ற வேண்டும் மற்றும் பொட்டாசியம் அதிகம் உள்ள தேங்காய் மற்றும் பழச்சாறுகளை உட்கொள்ளும்போது எச்சரிக்கையாக இருக்கவேண்டும்.



அத்தியாயம் 11

**சுறுசுறுப்பாக இருங்கள் வாரத்துக்கு குறைந்தது 150-300 நிமிடங்களுக்கு மிதமான தீவிர உடல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுங்கள்**

வழமையான உடல் செயற்பாடு ஒட்டுமொத்த ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துகிறது மற்றும் எல்லா வயதினருக்கும் பல உடல் நல பிரச்சினைகளின் அபாயத்தைக் குறைக்கிறது. குழந்தைப் பருவம் மற்றும் இளம் பருவத்தின் வாழ்க்கை முறையில் இருந்து பெறப்படுகிற உடல் செயற்பாடு மற்றும் ஆரோக்கியமான வாழ்க்கை முறை வாழ்நாள் முழுவதும் பராமரிக்கப்படுவதற்கான வாய்ப்புக்கள் அதிகம், இதனால் அனைத்து மக்களின் எதிர்கால ஆரோக்கியத்திற்கும் இது அவசியம் ஆகும்.

**சுறுசுறுப்பாக இருங்கள் ஒவ்வொரு அசைவையும் கணக்கிட்டு அதன் எண்ணிக்கை அதிகரித்தல் சிறந்தது**

**உடல் செயற்பாடு -**

எந்தவொரு உடல் இயக்கமும் முள்ளந்தண்டுத் தசைகளினால் உருவாக்கப்படுகிறது, இதற்கு சக்தி செலவீனம் தேவைப்படுகிறது (உ.ம்:- விறுவிறுப்பான நடைப்பயிற்சி, நடனமாடுதல், பாரம் தூக்குதல், படிக்கட்டுகளில் ஏறுதல், யோகா மற்றும் சில தொழில்களில் உடல் உழைப்பு போன்றன)

**உட்கார்ந்த நடத்தை -**

1.5 METS அல்லது உட்கார்ந்து இருக்கும் போதும், சாய்ந்திருக்கும் போதும் அல்லது படுத்திருக்கும் போதும் குறைவான சக்தி செலவீனங்களால் வகைப்படுத்தப்படும் எந்தவொரு விழித்திருக்கும் நடத்தையும் உள்ளடங்கும்.

\*(MET = செரிமான சமநிலை 1 MET = அமைதியாக இருக்கும் போது செலவிடப்படும் சக்தி மற்றும் 1 கிலோகலோரி/கிலோகிராம்/மணிக்கு சமனான கலோரி நுகர்வு)

**உடல் செயலற்ற தன்மை/ உடல் உழைப்பின்மை**

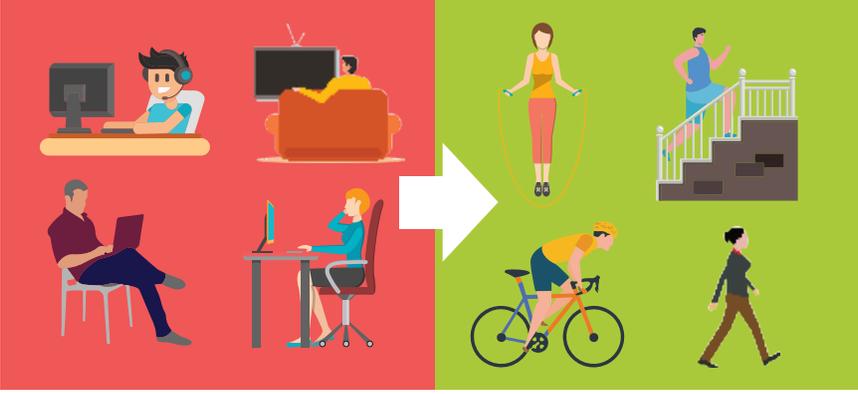
தற்போதைய உடல் செயற்பாட்டு பரிந்துரையை பூர்த்தி செய்ய போதுமான உடல் செயற்பாட்டு நிலை (உ.ம்- ஒளி-தீவிர செயற்பாடுகள், நிறறல், மெதவாக நடத்தல் மற்றும் எடை குறைந்த பொருட்களை தூக்குதல் போன்றன)

\*\* சொற்களஞ்சியத்தைப் பார்க்கவும்.

## தேக ஆரோக்கியம்

வேலை மற்றும் ஓய்வு நேர நடவடிக்கைகளில் திறமையாகவும் திறன்படவும் செயல்பட உடலின் திறனை அளவிடும் ஒரு அளவுகோல் ஆகும்.

உட்கார்ந்திருக்கும் நடத்தைகளை சில உடல் செயற்பாடுகளுடன் மாற்றவும்



ஏன் உடல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவது முக்கியமானது?

1. உடல்/ தேக ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துகிறது. இதில் ஆரோக்கியம் தொடர்பான அளவுருக்களாக கார்டியோ சுவாச உடற்பயிற்சி, தசை வலிமை, தசை சகிப்புத் தன்மை, உடல் ஆக்கக் கூறுகள் (உடல் எடையையும் உள்ளடக்கும்), நெகிழ்வுத் தன்மை மற்றும் சமனிலை போன்றன.
2. ஆரோக்கியமான உடல் எடையைப் பேணுவதற்கும் மற்றும் ஆரோக்கியமற்ற எடை அதிகரிப்பை தவிர்ப்பதற்கும் உதவுகிறது.
3. இதய நோய்கள், பாரிசுவாதம், வகை - 2 நீரிழிவு நோய், சில புற்றுநோய்கள் மற்றும் மனநிலை பாதிப்பு போன்ற நோய்களின் ஆபத்தைக் குறைக்கிறது.
4. தசைகள், எண்புகளை வலுப்படுத்துகிறது மற்றும் ஒஸ்தியோபோரோஸ்சின் ஆபத்தைக் குறைக்கிறது.
5. விழுதலைத் தடுப்பதற்கு சமனிலையையும் ஒருங்கிணைப்பையும் மேம்படுத்துகிறது.
6. இயலாமையைத் தடுக்கிறது மற்றும் ஏற்கனவே உள்ள மக்களின் இயலாமையைக் குறைக்க உதவுகிறது.
7. உளவியல் நல்வாழ்வை மேம்படுத்துகிறது.
8. கற்றல் செயல்திறன், உற்பத்தித்திறன் மற்றும் தன்னம்பிக்கையை மேம்படுத்துகிறது.

- வாரத்துக்கு குறைந்தது 150 - 300 நிமிடங்களுக்கு மிதமான தீவிர ஏரோபிக் உடல் செயற்பாடுகளினால் பொரும்பாலான ஆரோக்கிய நன்மைகள் நிகழ்கின்றன.

வழமையான உடல் செயற்பாடுகள், உடல் ஆரோக்கிய தகுதியின் பராமரிப்பு மற்றும் போசாக்கான உணவுகள் பல நோய்களையும் குறைபாடுகளையும் தடுக்கின்றன.

### நடுத்தரமான தீவிர உடல் செயற்பாடுகள்

### அதி தீவிர உடல் செயற்பாடுகள்

	யோகா		
	வீட்டு வேலைகள் மற்றும் நாட்கூலி வீட்டுவேலைகள்	ஓடுதல்	
	கறுகறுப்பாக நடத்தல்	நடத்தல்/ ஒரு மலையில் வேகமாக ஏறுதல்	
	ஆடுதல்	விரைவாக மிதிவண்டி ஓட்டுதல்	
	வீட்டுத் தோட்டம் செய்தல்	ஏரோபிக் பயிற்சிகள்	
	வேலை செய்யும் இடங்களின் செயற்பாடு மிதமான பாரங்களை கொண்டுசெல்லல்/ அசைத்தல்	விரைவாக நீந்துதல்	
	போட்டிகள் மற்றும் விளையாட்டுகள் (சிறுவர்களுடன்/ வீட்டு விலங்குகளுடன் நடத்தல்)	போட்டிகள் மற்றும் விளையாட்டுகள் பாரம்பரிய விளையாட்டுக்கள் (உ.ம்:- கால்பந்து, கைப்பந்து, ஹாக்கி, கூடைப்பந்து, பூப்பந்து)	
	உடல் உழைப்பு (உ.ம்:- கூரை, ஓலை, வர்ணம் பூசுதல்)	உடல் உழைப்பு கனமான மண்வெட்டியால் தோண்டுதல், கட்டுமான வேலை	
		வேலைத் தளச் செயற்பாடு அதிக சுமையை கொண்டுசெல்லல்/ அசைத்தல் (>20 கி.கி)	

## ஒரு நாளைக்கு குறைந்தது அரை மணி நேரமாவது வாரத்தில் 5 நாட்களுக்கு சுறுசுறுப்பாக இருங்கள்

### பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள உடல் செயற்பாடுகள்\*



#### நடுத்தரமான தீவிர உடல் செயற்பாடுகள்

5 - 17 வருடங்கள் - வாரத்தில் ஒவ்வொரு நாளும் குறைந்தது அண்ணளவாக 60 நிமிடங்கள்  
18 - 64 வருடங்கள் - வாரத்தில் குறைந்தது 150 - 300 நிமிடங்கள்  
65 வருடங்கள் மற்றும் அதற்கும் மேலே - செயல்பாட்டு அனுமதியுடன வாரத்தில் குறைந்தது 150 - 300 நிமிடங்கள் கர்ப்பம் மற்றும் பிரசவத்திற்கு பின்னான காலம் - ஒரு வாரத்தில் குறைந்தது 150 நிமிடங்கள்

#### அதி தீவிர உடல் செயற்பாடுகள்

5 - 17 வருடங்கள் - வாரத்தில் குறைந்தது 3 நாட்கள் ஏரோபிக் செயற்பாடுகள்  
18 - 64 வருடங்கள் - வாரத்தில் பரவலாக குறைந்தது 75 - 150 நிமிடங்கள் ஏரோபிக் செயற்பாடுகள்  
65 வருடங்கள் மற்றும் அதற்கும் மேலே - செயற்பாடுகள் அனுமதிக்கப்பட்டு இருந்தால், வாரத்தில் பரவலாக குறைந்தது 75 - 150 நிமிடங்கள் ஏரோபிக் செயற்பாடுகள்  
கர்ப்பம் மற்றும் பிரசவத்திற்கு பின்னான காலம் - இந்த செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டவர்கள்/ கர்ப்பத்திற்கு முன்னரும் இந்த செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டவர்கள் தொடர்ந்து இந்த செயற்பாடுகளைத் தொடரலாம்.



#### தசையை வலுப்படுத்தும் செயற்பாடுகள்

5 - 17 வருடங்கள் - 60 நிமிடங்களின் ஒரு பகுதியாக வாரத்துக்கு 3 முறையாவது உட்சேர்க்கவும்  
18 - 64 வருடங்கள் - வாரத்தில் 2 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட நாட்கள் மிதமான அல்லது அதி தீவிரமான செயற்பாடுகள்  
65 வருடங்கள் மற்றும் அதற்கும் மேலே - 2 நாட்கள் மிதமான - அதி தீவிர தசையை வலுப்படுத்தும் செயற்பாடுகள் மற்றும் 3 நாட்கள் செயல்பாட்டு சமநிலை பயிற்சி செயற்பாடுகள்  
கர்ப்பம் மற்றும் பிரசவத்திற்கு பின்னான காலம் - பலவிதமான தசைகளை வலுப்படுத்தும் செயற்பாடுகளை இணைத்து மென்மையான மென் திசு நீளல் செயற்பாடுகளைச் சேர்க்கவும்



ஆதாரம்- உடல் செயற்பாடு மற்றும் உட்கார்ந்த நடத்தை பற்றிய WHO வழிகாட்டுதல்கள் 2020 (4)- வாரத்தில் 5 நாட்களுக்கு குறைந்தது அரை மணி நேரமாவது சுறுசுறுப்பாக இருங்கள்.

ஓவ்வொரு தனி மனிதனும் வேறுபட்டவர்கள். அவர்களின் ஊட்டச்சத்து நிலை, வாழ்க்கை முறை மற்றும் மருத்தவ வரலாறு என்பவற்றுக்குப் பொருத்தமான உடற்பயிற்சி திட்டத்தை திட்டமிடும் போது கருத்தில் கொள்ளவேண்டும்.

### ஓவ்வொரு நாளும்

- சுறுசுறுப்பாக இருங்கள், மேலும் நகர்த்தவும்
- வீட்டு வேளைகளில் ஈடுபடுங்கள்
- இயந்திரங்களின் பாவனையைக் குறைத்து வேளைகளை கைமுறையாக மேற்கொள்ளுங்கள்
- முடிந்தவரை நடக்கவும்
- வெளிப்புற விளையாட்டுகளில் ஈடுபடுங்கள்
- மின் உயர்த்திகள்/ நகரும் படிகளுக்கும் பதிலாக படிக்கட்டுகளில் ஏறுங்கள்



### குறைக்கவும்

- உட்கார்ந்த நடத்தை
- தொலைக்காட்சி பார்ப்பது
- கணினி/ வீடியேவிளையாட்டுகளை விளையாடுதல்
- கணினியில் மணிக்கணக்கில் வேலை செய்தல்
- நீண்ட நேரம் உட்கார்ந்திருப்பது



எடையைக் குறைக்க அல்லது மானுடவியல் அளவீடுகளை (உடல் நிறை குறியீட்டெண்\* மற்றும் இடுப்பு சுற்றளவு\*\*) பராமரிக்க 80% உணவும் மற்றும் 20% உடல் செயல்பாடு விதியை பின்பற்றவும்.

மானுடவியல் அளவீடுகளை மேம்படுத்துவது இருதய நோய் அபாயத்தைக் குறைப்பது போன்ற ஆரோக்கிய நன்மைகளைக் கொண்டிருக்கும்.

ஒரு நாளின் செயல்பாட்டின் மூலம் நீங்கள் எரிக்கும் கலோரிகளுக்கு எதிராக உணவில் இருந்து நீங்கள் எடுக்கும் கலோரிகளின் எண்ணிக்கையை சமப்படுத்தவும்.

\*மற்றும் \*\*உள் பின் பக்கத்தைப் பார்க்கவும்

உள்ளெடுக்கம்  
சக்தியை  
வெளியிடும் சக்திக்கு  
சமப்படுத்துக



உள்ளெடுக்கம் சக்தி  
(உண்ணாதல்)

வெளியிடும் சக்தி  
(உடல் செயற்பாடுகள்)



## நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- சில உடல் செயல்பாடுகளைச் செய்வது எதுவும் செய்யாமல் இருப்பதிலும் சிறந்தது ஆகும் மற்றும் அதிகமாகச் செய்வது மேலும் சிறந்தது: உடல் செயற்பாடு உடலுக்கும் மனதுக்கும் நல்லது.
- அனைத்து உடல் செயல்பாடுகளும் கணக்கிடப்படுகின்றன: உடல் செயல்பாடு வேலை, விளையாட்டு, ஓய்வு அல்லது போக்குவரத்து ஆகியவற்றின் ஒரு பகுதியாக செய்யப்படலாம்.
- தசையை வலுப்படுத்துவது ஒவ்வொருவருக்கும் பயனளிக்கிறது: இது சமநிலை மற்றும் ஒருங்கிணைப்பை மேம்படுத்துகிறது மற்றும் வயது அதிகரிக்கும் போது தசை வலு இழத்தலை தவிர்க்கிறது.
- வாரத்துக்கு 150 முதல் 300 நிமிடங்களுக்கு மிதமான தீவிர ஏரோபிக் உடல் செயற்பாடுகளையும் 2 நாட்கள் தசைகளை வலுப்படுத்தும் செயல்பாடுகளையும் செய்யுங்கள்.
- உட்காந்து மேசையில் வேளைகளில் ஈடுபடுபவர்கள் ஒவ்வொரு மணி நேரத்திற்கும் ஐந்து நிமிடங்கள் எழுந்து நடக்க வேண்டும்.
- ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட குழு விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடுங்கள்.
- கர்ப்பம் மற்றும் பிரசவத்திற்குப் பின்னரும் வழக்கமான உடல் செயல்பாடுகளை மேற்கொள்ளுங்கள்.
- 65 வயது மற்றும் அதற்கு மேற்பட்ட வயது வந்தவர்கள் தசைகளை வலுப்படுத்தல், சமநிலை மற்றும் ஒருங்கிணைப்பு நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட வேண்டும். மேலும் அவர்களின் திறனுக்கு ஏற்ப மற்ற உடல் செயல்பாடுகளுடன் கூடுதலாக வீழ்வதைத் தடுக்க வேண்டும்.
- ஆரோக்கியமான உடல் எடை மற்றும் இடுப்பு சுற்றளவை ஆரோக்கியமான வரம்புக்குள் பராமரிக்கவும்.

## அத்தியாயம் 12

## ஒவ்வொரு நாளும் தொடர்ச்சியாக 7 - 8 மணி நேரம் நித்திரை கொள்ளவும்

தூக்கம் என்பது உடல் மற்றும் மனநலம் ஆகிய இரண்டையும் ஒருங்கிணைத்து சுற்றுச்சூழல் தூண்டுதலுக்கான விழிப்புணர்வை உடல் குறைக்கும் நிலை ஆகும்.

## நித்திரை

- உற்பத்தித்திறனையும் ஒட்டுமொத்த வாழ்க்கைத் தரத்தையும் மேம்படுத்தகிறது
- கற்றலை எளிதாக்குவதுடன் புதிய நினைவுகளை மேம்படுத்துகிறது
- ஒரு நபர் விழித்திருக்கும் போது உருவாகும் நச்சுக்களை அகற்ற உதவுகிறது
- காயம் மற்றும் தொற்றா நோய்கள் உருவாகும் அபாயத்தைக் குறைத்து, ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துகிறது

நித்திரையின்மை அல்லது தரக்குறைவான நித்திரை உயர் இரத்த அழுத்தம், இருதய நோய், நீரிழிவு, உடல் பருமன் மற்றும் மனச்சேர்வு உள்ளிட்ட நோய்களின் அபாயத்தை அதிகரிக்கிறது.

### ஒரு நாளைக்கு 7 - 8 மணி நேர தொடர்ச்சியான நித்திரை உங்களை ஆரோக்கியமாக்குகிறது



### நித்திரை வட்டம்

## நிலை 1

மிகவும் மேலான நித்திரை

- மெதுவான இதயத்துடிப்பும் சுவாசமும்
- மெதுவாக உருளும் கண் அசைவுகள்
- திடீர் இழுப்பு அல்லது தசைப்பிடிப்பு

## நிலை 2

மேலான நித்திரை

- மெதுவான கண் அசைவுகள் நின்று விடும்
- இதயத்துடிப்பு இன்னும் குறைகிறது
- உடல் வெப்பநிலை குறையத் தொடங்குகிறது

## நிலை 3

ஆழமான நித்திரை

- மூளை அலைகள் இன்னும் வேகத்தைக் குறைக்கின்றன
- மென்சவ்வுகள் பழுது பார்க்கப்படுகின்றன மற்றும் மிணடும் வளரும்
- இதயத்துடிப்பும் சுவாசமும் மிகக் குறைவாக இருக்கும்

## நிலை 4

விரைவான கண் அசைவுகள் (RWM), ஆழந்த நித்திரை

- இதயத்துடிப்பு மற்றும் இரத்த அழுத்தம் அதிகரிக்கும்
- கனவுகளும் நினைவுகளும் உருவாகின்றன
- கண் அசைவுகள் வேகமடைகின்றன

## தேவையான நித்திரையின் அளவு

வயதுப் பிரிவு

நித்திரைக்காக ஒரு நாளைக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள மணி நேரம்

0 - 3 மாதங்கள்	14 - 17 மணி நேரம்
04 - 11 மாதங்கள்	24 மணி நேரத்திற்கு 12 - 16 மணி நேரம் (தூக்கம் உட்பட)
12 - 35 மாதங்கள்	24 மணி நேரத்திற்கு 11 - 14 மணி நேரம் (தூக்கம் உட்பட)
36 - 59 மாதங்கள்	24 மணி நேரத்திற்கு 10 - 13 மணி நேரம் (தூக்கம் உட்பட)
5 - 12 வருடங்கள்	24 மணி நேரத்திற்கு 9 - 11 மணி நேரம் (தூக்கம் உட்பட)
13 - 19 வருடங்கள்	24 மணி நேரத்திற்கு 8 - 10 மணி நேரம் (தூக்கம் உட்பட)
20 - 60 வருடங்கள்	ஒரு இரவுக்கு 7 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மணி நேரம்
61 - 64 வருடங்கள்	7 - 9 மணி நேரம்
65 வயது மற்றும் அதற்கு	7 - 8 மணி நேரம்

ஆதாரம் : நோய்க்கட்டுப்பாட்டிற்கான மையம் (CDC), 2017 (5)



### நித்திரையில் உணவின் விளைவுகள்

Tryptophan (அமினோ அமிலம்) மற்றும் D வகை விற்றமின்கள் serotonin னின் உற்பத்திக்கு அவசியமாகும். இது தூக்கத்தைத் தூண்டுகிறது.



### நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- தரமான தூக்கத்திற்காக உங்களின் நித்திரைக்கான அட்டவணை மற்றும் தினசரி நடைமுறைகளை மேம்படுத்தவும்.
- தினசரி நித்திரைக்கு முன் தியானம் செய்தல் மற்றும் ஓய்வெடுத்தல் (உ.ம்- புத்தகம் வாசித்தல்) நல்ல நித்திரையைத் தூண்டும்.
- ஒரு இனிமையான படுக்கையறை சூழலை உருவாக்கவும் (உ.ம்- போதுமான அமைதி மற்றும் இருள், வசதியான வெப்பநிலை)
- சாப்பிட்ட உடனே தூங்குவதை தவிர்க்கவும்.
- தூங்குவதற்கு ஒரு மணி நேரத்திற்கு முன் டிஜிட்டல் திரைகளை அணைக்கவும்.
- மாலையில் மது, புகைபிடித்தல் மற்றும் கஃபின் கலந்த பானங்களை தவிர்க்கவும்.
- வழக்கமான தூக்க-விழிப்பு அட்டவணையை வைத்திருக்கவும்.

## அத்தியாயம் 13

### சுத்தமானதும் பாதுகாப்பானதான உணவை உண்ணவும்

நுகர்வுக்கான உணவு முதலில் சுத்தமானதாகவும் பாதுகாப்பானதாகவும் இருக்கவேண்டும். உணவு மாசடைதலையும் அதன் தீங்கு விளைவிக்கும் உடல் நல விளைவுகளையும் தவிர்க்க உணவுத் தேர்வு, சேமிப்பு மற்றும் தயாரிக்கும் போது உணவுப் பாதுகாப்பை கருத்தில் கொள்ளவேண்டும்.

#### உணவு எவ்வாறு பாதுகாப்பற்றதாகிறது?

நுண்ணுயிர்கள், இரசாயன மற்றும் பௌதிக காரணிகளினால் உணவு மாசடையலாம், அவை பண்ணையிலிருந்து தட்டு வரை எந்த நேரத்திலும் உணவில் நுழைந்து அவற்றை நுகர்வுக்கு பாதுகாப்பற்றதாக மாற்றுகிறது. உணவு நஞ்சாதலானது பொதுவாக உயிரியல், இரசாயன மற்றும் பௌதிக மாசடைதலினால் ஏற்படுகிறது.



#### உயிரியல் மாசடைதல்

- உணவு நஞ்சாதலின் பொதுவான ஒரு காரணம்

- நோயை உண்டாக்கும் நோய்க் கிருமிகளினால் மாசடைதல் நிகழ்கிறது:
  - பக்டீரியா
  - வைரஸ்
  - பூஞ்சனம்
  - புரோட்டோசோவா

- மாசடைதலின் முக்கிய மூலங்கள்:

- நீர்
- பாத்திரங்கள் மற்றும் துணிகளைப் போன்ற தொடுபொருட்கள்
- ஈக்கள், கரப்பான்கள் மற்றும் எலிகள் போன்ற நோய்ப் பரப்பி காலிகள்



#### இரசாயனவியல் மாசடைதல்

- உற்பத்தி, சேமிப்பு, போக்குவரத்து, செயலாக்கம் மற்றும் தயாரித்தல் போன்றவற்றின் போது இரசாயனங்கள் உணவில் சேருகின்றது.
- வேளாண்மை இரசாயனங்கள் (உ.ம்:- பூச்சிகொல்லிகள், களைகொல்லிகள் மற்றும் பூஞ்சணக்கொல்லிகள்)

- கலப்படப் பொருட்கள்- உணவின் தரத்தை மாற்ற வேண்டுமென்றே பயன்படுத்தப்படும் நீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்கள் (உ.ம்:- மெலமைன், போமலின், சீனி, யூரியா)
- பார உலோகங்கள் (உ.ம்:- கட்மியம், இரசம், இரும்பு, ஆசனிக்)

- மருத்துவக் கழிவுகள் (உ.ம்:- நுண்ணுயிர்க்கொல்லிகள், anti-hemithics, கோமோன்கள்)
- வீட்டுப்பாவனை இரசாயனங்கள் (உ.ம்:- கிருமி கொல்லிகள், பீடை கொல்லிகள், பாதுகாப்பல்லாத பிளாஸ்டிக்குகள்)



#### பௌதிகவியல் மாசடைதல்

- ஆரோக்கியத்தக்கு பாதகமான பௌதிகப் பொருட்கள் அல்லது கதிரியக்கம்
  - தலைமுடி
  - விரல் நகங்கள்
  - அழுக்குகள் (சேறு, கற்கள்)

- கண்ணாடித் துண்டுகள்
- பீடைகள் அல்லது பீடைக் கழிவுகள் (மூஞ்சீறுகள், எலிகள், கரப்பான்
- ஐசோடோப்புகள் (isotopes)

## நஞ்சான உணவை கண்டறிவதற்கான சில அடையாளங்கள்

1. மெல்லிதான படலம்
2. கண்ணுக்கு தெரியக்கூடிய பங்கசு
3. நிறமாற்றம்
4. தன்மை அற்றுப்போதல் (நிலை மாற்றம்)
5. விரும்பத்தகாத வாசனை அல்லது சுவை



மேலே குறிப்பிட்ட எந்த அடையாளங்களும் இல்லாமல் உணவு பாதுகாப்பு அற்றதாகலாம்.

கொள்வனவு, சேமிப்பு, தயாரித்தல், சமைத்தல் மற்றும் பரிமாறல் செய்யும் போது சில முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளை எடுக்க வேண்டும்

## பாதுகாப்பான உணவு கொள்வனவு மற்றும் சேமிப்பு

- சுத்தமான வளாகங்களில் இருந்து கொள்வனவு செய்யவும்.
- உணவு நஞ்சாதலுக்கான அறிகுறிகளைத் தேடுங்கள்.
- பொதிசெய்யப்பட்ட உணவின் காலாவதி தேதிகள் மற்றும் சேமிப்பு நிலைகளை சரிபார்த்து எப்பொழுதும் உணவின் சுட்டுத்துண்டுகளை படிக்கவும்.
- சீல் உடைந்து, கசிவு, ஊதி, துருப்பிடித்து அல்லது தூர்நாற்றத்துடன் மோசமாகப் பள்ளமாக இருக்குமாயின் அவ்வாறான கொள்கலன்களை கொள்வனவு செய்யவேண்டாம்: உயிருக்கு ஆபத்தை விளைவிக்கக்கூடிய குளோஸ்டிரியம் போட்லினத்தைக் (*Clostridium botulinum*) கொண்டிருக்கலாம்.
- தகரக்கலங்கள் (cans) மற்றும் போத்தல்களைத் திறப்பதற்கு முன் சவர்க்காரம் இட்டு நன்றாகக் கழுவுவும் ஏனெனில் அவை எலி சிறுநீர் மற்றும் வெகுஜன சேமிப்பு வசதிகளில் பிற அழுக்குகளால் மாசுபடுத்தப்பட்டிருக்கலாம்.



### பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகள்

- உள்ளூர் சந்தைகளில் இருந்து புதிய பருவகால உற்பத்திகளை வாங்கவும்.
- சுத்தமான, புதிய, உறுதியான மற்றும் பிரகாசமான மரக்கறிகளையும் பழங்களையும் தேர்ந்தெடுக்கவும் சேதமடைந்த, பூஞ்சணம் படர்ந்த, மேற்பரப்பு சுருங்கிய மற்றும் நிறமாற்றமடைந்த உற்பத்திகளை தவிர்க்கவும்.



### மீன் மற்றும் கடல் உணவு

- மீனின் கண்கள் சுத்தமாகவும் தெளிவானதாகவும் இருக்கவேண்டும் குழிவிழுந்த அல்லது சிவப்பான அல்லது கலங்கிய கண்களாக இருக்கக்கூடாது.
- செதில்கள் உறுதியாகவும் உடலில் ஒட்டிக்கொண்டதாகவும் இருக்க வேண்டும்.
- தூர்நாற்றம் வீசக்கூடாது.



- மீன் பூவும் தசையும் பிரகாசமான சிவப்பாக இருக்கவேண்டும் மங்கலான செங்கல் சிவப்பு நிறமாக இருக்கக் கூடாது.
- தோல் மண்ணிறப் புள்ளிகள் இல்லாமல் ஈரளிப்புத் தன்மையுடன் பளபளப்பாகவும் இருக்கவேண்டும்.
- தசைகள் உறுதியானவையாகவும், தொட்ட இடத்தில் இருந்து மீண்டும் புத்துயிர்க்கக்கூடியவையாகவும் இருக்கவேண்டும்.



### இறைச்சி மற்றும் வளர்ப்புப் பறவைகளின் இறைச்சிகள்

- வளர்ப்புப் பறவைகளின் இறைச்சித் தசை வெள்ளை அல்லது மெல்லிய ரோஸ் சாயல் கொண்ட இளம் சிவப்பு நிறமாக இருக்கவேண்டும் எந்தவொரு பகுதியின் தசையும் சாம்பல், ஊதா அல்லது பச்சை நிறமாக காணப்பட்டால் அந்த உற்பத்திகள் புதியவை அல்ல என்பதுடன் அவை நுகர்வதற்கு பாதுகாப்பு அற்றவை.
- மற்றைய இறைச்சி பிரகாசமான சிவப்பு நிறமாக இருக்கவேண்டும். அவை மண்ணிறமாக மாறினால், இது ஓட்சிசன் பற்றாக்குறை, உறைவிப்பான் ஏரிகாயம், அல்லது அசாதாரணமான நீண்ட கால சேமிப்பினால் ஏற்படுவதுடன் அவற்றை வாங்கக்கூடாது.
- புதிய இறைச்சி மென்மையானது ஆகும் அல்லது கடினமானது அல்ல.
- உடன் மீன், கடல் உணவுகள், வளர்ப்புப் பறவைகளின் இறைச்சி அல்லது இறைச்சி போன்றவற்றை குளிர்சாதனப்பொட்டியின் உறைவிப்பான் பகுதியில் வைத்தல் வேண்டும்.
- குளிர்சாதனப்பொட்டியில் உறையவைக்கும் போது, மற்றைய புதிய அல்லது சமைத்த உணவுகளினால் மாசுபடுவதைத் தடுக்க அவற்றை மூடிய கொள்கலன்களில் களஞ்சியப்படுத்தவும்.



### முட்டை

- சுத்தமான மற்றும் பழுதுபடாத ஓடுகளைக் கொண்ட முட்டைகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
- கூரான முனை கீழாக இருக்கும் வண்ணம் கொள்கலன்களில் குளிர்நட்டவும்.
- பழுதடைந்த முட்டை ஒரு விரும்பத்தகாத மனத்தைத் தருகிறது.



### புதிய பால் மற்றும் அதன் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட உற்பத்திகள்

- புதிய பால் புளிப்புச் சுவை அல்லது மனம் அற்றவையாகவும் அல்லது தயிராக இல்லாமல் இருத்தல் வேண்டும்.
- குளிர்நீக்கப்பட்ட கிருமிநீக்கம் (pasteurized) செய்யப்பட்ட பாலை வாங்கி அவற்றை குளிர்சாதனப் பெட்டியில் 50°C க்கும் குறைவான வெப்பநிலையில் களஞ்சியப்படுத்தவும்.
- யோகட்டு கொள்கலனின் மூடி ஊதியிருந்தால் அவ்வாறான யோகட்டுக்களை வாங்க வேண்டாம்.
- பூஞ்சணம் அல்லது அதிக அளவு தீரவம் மேற்பரப்பில் இருந்தால் அல்லது புளிப்பு மனம் இருந்தால் அவ்வாறான யோக்கட்டு/ தயிரை நிராகரிக்கவும்.



### தானியங்கள், கிழங்குகள், பருப்பு வகைகள், வித்துக்கள் மற்றும் மசாலாப் பொருட்கள்

- பூஞ்சணம் அல்லது பூச்சிகளால் பாதிக்கப்பட்டிருந்தால், அல்லது நிறமாற்றம் இருந்தால் அவற்றை கொள்வனவு செய்ய வேண்டாம்.
- தானியங்கள், பருப்பு வகைகள் மற்றும் வாசனைத்திரவியங்கள் போன்றவற்றை உலர்ந்த, காற்றுப் புகாத கொள்கலன்களில் ஒளி, பூச்சிகள், அல்லது நிறமாற்றம் இல்லாத இடத்தில் வைக்கவும்.
- முளைத்த அல்லது பச்சையான உருளைக்கிழங்குகளை வாங்குவதை/ உண்பதைத் தவிர்க்கவும். பச்சை நிறம், நச்சுத் தன்மையான கிளைகோல்-அல்கொலாய்டு (glycol-alkoloid) கலவை இருப்பதனைக் குறிக்கிறது. இது சமைப்பதால்/ வெப்பத்தால் அழியாது.
- உருளைக்கிழங்கு மற்றும் வெங்காயத்தை ஒரு குளிர்ந்த, இருளான இடத்தில் களஞ்சியப்படுத்தவும்.

## பாதுகாப்பான உணவு தயாரித்தல்

தனிப்பட்ட சுகாதாரத்தைப் பேணுதல் மற்றும் உணவைப் பாதுகாப்பாகத் தயாரித்தல்:

- உணவைக் கையாளும் முன்பும் மற்றும் உணவு தயாரிக்கும் போதும் சவர்க்காரம் இட்டு நீரினால் கைகளை நன்றாகக் கழுவவும்.
- உணவு தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் அனைத்து மேற்றபரப்புகளையும் உபகரணங்களையும் கிருமி நீக்கம் செய்து சுத்தம் செய்யவும்.
- குறிப்பாக மீன், வளர்ப்புப் பறவைகளின் இறைச்சி மற்றும் இறைச்சி போன்ற பச்சை/உடன் உணவை கையாண்ட பின்னர் வெட்டு பலகைகள் மற்றும் கத்திகளை நன்கு கழுவவும். விலங்கு உற்பத்திகளுக்காகவும், தாவர உற்பத்திகளுக்காகவும் வெவ்வேறான வெட்டும் பலகைகளை வைத்திருங்கள்.
- சமையலறையையும் உணவையும் பூச்சிகள், பீடைகள் மற்றும் மற்றைய விலங்குகள் அற்றவையாக வைத்திருக்கவும்.
- உணவைச் சேமிப்பதற்கும், தயாரிப்பதற்கும், பரிமாறுவதற்கும் மற்றும் உண்பதற்கும் கவனமாகக் கழுவிய (சவர்க்காரம் இட்டு ஓடும் நீரினால் கழுவிய) சுத்தமான பாத்திரங்கள் மற்றும் சமையல் பாத்திரங்களைப் பயன்படுத்தவும்.
- குப்பைத் தொட்டிகளை மூடி வைப்பதுடன் அவற்றை நாளாந்தம் அகற்றவும்.



### சமைத்தல்

- உறைந்த மீன் மற்றும் இறைச்சியின் மையப்பகுதி சமைப்பதற்கு முன் முழுமையாக உறைந்த நிலையற்றுள்ளதை உறுதி செய்து, அதன் பின்னரே அவற்றை சமைக்கவும்.
- மீன், முட்டை, கடல் உணவு மற்றும் இறைச்சியை நன்கு சமைக்கவும். 70°C வெப்பநிலையில் 30 வினாடிகளுக்குள் அதிக செறிவிலான நுண்ணுயிரிகளை கொன்றுவிடும்.
- முட்டைகளை சமைப்பதற்கு முன் உடனடியாகக் கழுவவும்.
- பண்ணையில் இருந்து நேரடியாக கிடைக்கும் புதிய பாலை நன்கு கொதிக்க வைக்கவும்.
- அமிலங்களின் தாக்கங்களையும் உணவு தொற்றுகைக்கு உள்ளாவதையும் தவிர்ப்பதற்கு அலுமினியப் பாத்திரங்களுக்குப் பதிலாக களிமண் அல்லது துரப்பிடக்காத எஃகு பாத்திரங்களைப் பயன்படுத்தவும்



### சமைத்த உணவுகளை பாதுகாப்பாக களஞ்சியப்படுத்துங்கள்

- சமைத்த உணவுகளை முடி அவற்றை தரை மட்டத்திற்கு மேலான இடத்தில் களஞ்சியப்படுத்தவும்.
- சமைத்த மற்றும் கெட்டுப்போகும் உணவுகள் அனைத்தையும் உடனடியாக குளிரூட்டவும் (முன்னுரிமை அடிப்படையில் 50°C க்கு கீழே, 50°C முதல் 60°C வரையிலான வெப்பநிலை வரம்பில் நுண்ணுயிர்கள் மிக வேகமாக பெருகும்.
- உணவு மாசடைதலைத் தடுப்பதற்கு சமைத்த உணவையும் சமைக்காத மூல உணவையும் குளிர்சாதனப்பெட்டியில் தனித்தனியாக களஞ்சியப்படுத்தவும்.
- குளிர்சாதனப்பெட்டியின் மேல் தட்டில் சமைத்த உணவை முடிய கொள்கலனில் வைக்கவும்.
- மீதமாக உள்ள உணவை 2 நாட்களுக்கு மேல் குளிர்சாதனப் பெட்டியில் களஞ்சியப்படுத்தி வேண்டாம்.
- உணவை மீண்டும் மீண்டும் உறைய வைப்பதையும்/ குளிரூட்டுவதையும் மற்றும் உறைநிலையைக் கரைப்பதையும் தவிர்க்கவும்.

### உணவில் உள்ள நஞ்சுகள்

தானியங்கள், பருப்பு வகைகள், பால், மசாலாப் பொருட்கள், வித்துக்கள், மற்றும் எண்ணெய் விதைகள் போன்றவை பூஞ்சணங்களினால் (பங்கசுக்களால்) உற்பத்தி செய்யப்படும் அ.பலாடொக்சின் (aflatoxin) என்ற நஞ்சுக் கலவையைக் கொண்டிருக்கலாம்.

- இது வேதியல் ரீதியாக உறுதியானவையாகவும் உணவை சமைத்த பின்னரும் நீடித்திருக்கும்.
- இது மனிதர்களில் கல்லீரல் புற்றுநோயை உண்டாக்கும் மற்றும் நச்சுத் தன்மை அதிகமாக இருந்தால், மரணத்துக்குக் கூட வழிவகுக்கும்.
- பூஞ்சண அறிகுறிகளைக் காட்டாத உணவுப் பொருட்களை எப்பொழுதும் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

### பாதுகாப்பான உணவுக்கான ஐந்து சாவிகள்

1. சுத்தமாக வைத்திருக்கவும்
2. சமைக்காத மற்றும் சமைத்த உணவை தனித்தனியாக சேமிக்கவும்
3. நன்றாக சமைக்கவும்
4. பாதுகாப்பான வெப்பநிலையில் உணவை வைத்திருக்கவும்
5. பாதுகாப்பான நீர் மற்றும் மூலப்பொருட்களைப் பயன்படுத்தவும்

ஆதாரம்: பாதுகாப்பான உணவு கையேட்டின் ஐந்து விகைகள், உலக சுகாதார நிறுவனம் (6)



## நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- முடிந்தவரை வீட்டுத்தோட்டத்தில் சேதன முறைப்படி பழங்களையும் மரக்கறிகளையும் வளர்க்கவும்.
- சேதமடைந்த அல்லது வெட்டப்பட்ட மரவள்ளிக்கிழங்கை வாங்க வேண்டாம், ஏனெனில் அதில் அதிகளவிலான சுயாதீன சயனைட்டு இருக்கலாம்.
- பச்சை நிற வளையம் கொண்ட நன்றாக அவித்த முட்டையை உண்பது பாதுகாப்பானது, ஏனெனில் இது முட்டையை நன்றாக அவிப்பதனால் அல்லது முட்டையில் உள்ள சல்பர் மற்றும் இரும்புக் கலவைகளின் தாக்கத்தினால் முட்டை மஞ்சட் கருவின் மேற்பரப்பில் ஏற்படும் இயற்கையான விளைவாகும்.
- உணவு கெட்டுப்போக ஆரம்பிக்கும் என்பதால், சமைத்த உணவை அறை வெப்பநிலையில் இரண்டு மணி நேரத்திற்கு மேல் சேமித்து வைத்திருப்பதை தவிர்ப்பது நல்லது.
- சமைத்த உணவை குளிர்சாதனப் பெட்டியில் மிக அதிக நேரம் சேமிக்க வேண்டாம்.
- குளிரூட்டப்பட்ட உணவை குறைந்தபட்சம் 70°C க்கு நன்றாகச் சூடாக்க வேண்டும், மேலும் ஒரு தடவைக்கு மேல் மீண்டும் சூடுபடுத்தக் கூடாது.
- கிருமி நீக்கம் செய்யப்பட்ட அல்லது கிருமி அழிக்கப்பட்ட பாலை ஒரு முறை திறந்தவுடன், குளிர்சாதனப் பெட்டியில் வைத்து நான்கு நாட்களுக்குள் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- தகர கொள்கலன்கள் மற்றும் போத்தல்களை திறப்பதற்கு முன் சவர்க்காரத்தினால் நன்றாகக் கழுவ வேண்டும், ஏனெனில் அவை எலி சிறுநீர் அல்லது மற்றைய அசுத்தங்கள் மூலம் மாசுபடுத்தப்பட்டிருக்கலாம்.

**புதிய மற்றும் வீட்டில் சமைத்த உணவை உண்ணவும்: பதப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் அதி தீவிரமாக பதப்படுத்தப்பட்ட உணவை மட்டுப்படுத்தவும்**

அனைத்து புதிய உணவுகளும் பதப்படுத்தப்படாத அல்லது மிகவும் குறைந்த அளவு பதப்படுத்தப்பட்ட (பக்கம் 9 ஐப் பார்க்கவும்) இயற்கையான உற்பத்திகள், இவை பாதுகாப்பிகள் அல்லது செயற்கையான சேர்க்கைகளைக் கொண்டிருப்பதில்லை.

குறைந்த அளவிலான உப்பு, சீனி மற்றும் ஆரோக்கியமற்ற கொழுப்புகள் (நிரம்பிய அல்லது டிரான்ஸ் கொழுப்பு) உடன் புதிய உற்பத்திகளைப் பயன்படுத்தி வீட்டில் சமைத்த உணவுகளை ஆரோக்கியமான முறையில் தயாரிக்கலாம். அவர்கள் சமையலறைப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி (உ.ம்:- தேங்காய் மற்றும் வாசனைத் திரவியங்கள்), விருப்பங்களுக்கு ஏற்ப வெவ்வேறு வழிகளில் தயாரிக்கலாம் (உ.ம்:- கறிகள், சலாதுகள், ஊறுகாய்கள், பானங்கள், உணவுக்குப் பின் உண்ணும் இனிப்புகள்).

எப்பொழுதும் புதிதாக தயாரிக்கப்பட்ட வீட்டில் சமைத்த உணவு மற்றும் பானங்களை உட்கொள்ளுங்கள். இவை தொழில் ரீதியாக பதப்படுத்தப்பட்ட அல்லது அதி தீவிரமாகப் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவை விட ஆரோக்கியமானவை மற்றும் வெளியே எடுத்துச் செல்லவோ அல்லது வெளியில் உணவருந்தக் கூடியவை.

**முடிந்தவரையில் புதிய விளைபொருட்களினால் தயாரிக்கப்பட்ட வீட்டில் சமைத்த உணவை உண்ணவும்**

**வீட்டில் சமைத்த உணவு**

- உங்களின் விருப்பத்திற்கு ஏற்ப அதிகளவிலான ஊட்டச்சத்துக்களை பாதுகாத்து ஒரு ஆரோக்கியமான முறையில் தயாரிக்கலாம். உ.ம்:- அளவுக்கு அதிகமாக சமைப்பதைத் தவிர்ப்பதன் மூலம் ஆழமான பொரியலிலும் பார்க்க நீராவிவில் அவித்தல் அல்லது நெருப்பில் சுடுதல்.
- உணவின் சுகாதாரத்தையும் பாதுகாப்பையும் பராமரிக்க உதவுகிறது. உ.ம்:- - தனிநபர் சுகாதாரத்தைப் பராமரித்தல் - சமையலறைப் பாத்திரங்களை நன்றாக கழுவுதல் - சேமிப்பதற்கு சிறந்த முறைகளைப் பயன்படுத்துதல்



- வீட்டு அங்கத்தவர்களின் தேவைகளுக்கு ஏற்ற வகையில் தெரிவு செய்யலாம் உ.ம்:- தெரிந்த அழற்சிகள், குளுட்டேன், இலக்ரேசுக்கு ஒவ்வாமை
- நீங்கள் உட்கொள்ளும் உணவின் அளவைக் கட்டுப்படுத்தவும், வீனாவதைக் குறைக்கவும் உதவுகிறது.

உ.ம்:- பிரதான உணவின் அளவுகள் வீட்டு அங்கத்தவர்கள் சாப்பிடுவதை மட்டுமே வாங்குவதன் மூலம் அதிக மரக்கறிகள் மற்றும் புரதங்களின் மூலங்களைச் சேர்த்தல்.



### போத்தலில் அடைத்த, தகரத்தில் அடைத்த அல்லது பொதிசெய்யப்பட்ட, பதப்படுத்தப்பட்ட அல்லது அதி தீவிரமாகப் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவை மட்டுப்படுத்தவும்

பதப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் அதி தீவிரமாகப் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு ஆரோக்கியமற்றவையும் விலை உயர்ந்தவையும் ஆகும். துரதிஷ்டவசமாக அவை பெரும்பாலும் உண்பதற்குத் தயாராக இருப்பதால் இலங்கையர்கள் மத்தியல் பிரபலமாகி வருகின்றன.

#### சௌகரியமான உணவு அல்லது வீட்டுக்கு வெளியேயான உணவு நுகர்வு

இலங்கையில், வீட்டுக்கு வெளியேயுள்ள உணவகங்களில் (உ.ம்:- கடையினுள் சாப்பிடுதல், வெளியே எடுத்துச் செல்லுதல்) இருந்து உண்பதற்குத் தயாராக உள்ள உணவுகளை உட்கொள்வது ஒரு பொதுவான நடைமுறையாகி வருகிறது. இந்த உணவுகள் பெரும்பாலும் அதிக உப்பு, சீனி மற்றும் கொழுப்பு உள்ளடக்கத்தைக் கொண்டிருக்கும், இருப்பினும் அவை வீட்டில் சமைத்த உணவைப் போன்ற பாரம்பரிய முறையில் சமைக்கப்பட்டவையாகும். அவை குறைந்த தரம் வாய்ந்த பொருட்கள் மற்றும் சேர்மானப்பொருட்களினாலும் தயாரிக்கப்பட்டு இருக்கலாம், மேலும் அவை எப்போதும் பாதுகாப்பாகவோ அல்லது ஊட்டச்சத்து கொண்டவையாகவோ இருக்காது. வெளியில் இருந்து உணவை உட்கொள்வதானால், அதிக பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகளைச் சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள், இந்த உணவுகளிலிருந்து உட்கொள்ளும் உணவின் அளவைக் குறைக்கவும்.

## தொழில் ரீதியாக அல்லது வணிக ரீதியாக பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு (பக்கம் 10 ஐப் பார்க்கவும்)

அவற்றில் அதிக அளவு சீனி அல்லது கொழுப்பு சேர்க்கப்படுவதால் அவை கலோரிகளில் அதிகமாக இருக்கலாம்.

பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகளில் அவற்றின் இயற்கையான பண்புகளைப் பாதுகாப்பதற்கு அல்லது நுண்ணுயிர் மாசுபடுதலை அல்லது நஞ்சாதலை எதிர்ப்பதற்காக சீனி, உப்பு, எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்புகளைத் தவிர பயன்படுத்தப்படும் சேர்மானப் பொருட்களைக் (உ.ம்: - எதிர்ஓக்ஸியேற்றிகள், பாதுகாப்பிகள் மற்றும் நிலைப்படுத்திகள்) கொண்டிருக்கலாம்.

அவற்றில் அதிக அளவிலான சோடியம், சீனி மற்றும் ஆரோக்கியமற்ற கொழுப்புக்களைக் கொண்டிருப்பதனால் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகளை உட்கொள்வது நாட்பட்ட நோய்களின் அபாயத்தை அதிகரிக்கிறது.

தகரத்தில் அடைக்கப்பட்ட உணவு பிபிஏ (பிஸ்பெனால் ஏ) - BPA (bisphenol A) யை கொண்டிருக்கலாம், இந்த இரசாயனம் இதய நோய் மற்றும் வகை 2 நீரிழிவு நோய் போன்ற உடல்நல ஆரோக்கிய பிரச்சினைகளுடன் தொடர்புடையது.

மாசுபடுத்தப்பட்டு தகரத்தில் அடைக்கப்பட்ட உணவிலும் கொடிய பக்ஹரியாக்கள் இருக்கலாம். வீங்கிய அல்லது விரிவாக்கப்பட்ட தகர கொள்கலன்கள் அப்புறப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

## அதி தீவிரமாகப் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு

அதி தீவிரமாகப் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு

- உப்பு, சீனி மற்றும் கொழுப்பு
- சாயங்கள் மற்றும் பிற வண்ணமயமான பொருட்கள் மற்றும் வண்ண நிலைப்படுத்திகள்
- சுவைகள் மற்றும் சுவையூட்டிகள், சீனி அல்லாத இனிப்பூட்டிகள்
- செயலாக்க உதவும் பொருட்கள் (உ.ம்: - காபனேற்றிகள், கட்டியாக்கிகள், ஒன்றுதிரட்டிகள் மற்றும் திரள்தடுக்கிகள், நுரையெதிர்ப்பூக்கிகள், திண்ம மெதிர்ப்பூக்கிகள் மற்றும் பளபளப்பாக்கிகள், பால்மமாக்கிகள் மற்றும் ஈரநிலைத் தக்கவைப்பான்கள்)
- உணவுகளிலிருந்து எடுக்கப்படும் சாறுகள் (உ.ம்: - கேசின், இலக்டோஸ், வேவ்ப் புரதம் மற்றும் குளுடன்)
- உணவுச் செயலாக்கத்தில் இருந்து பெறப்படுகின்ற விளைபொருட்கள் (உ.ம்: - ஹைட்ரஜேற்றப்பட்ட எண்ணெய்கள், டைரோலைஸ் செய்யப்பட்ட புரதங்கள், வேறாக்கப்பட்ட சேயா புரதம், மோல்ட் டெக்ஸ்டீரின், உருமாற்றப்பட்ட சீனி மற்றும் உயர் பிரக்டோஸ் கார்பன் சிரப்)

அவை சக்தி செறிவாக்கப்பட்டவை, ஆனால் குறைவான ஊட்டச்சத்துக்கள் மற்றும் நார்ச்சத்துக்களைக் கொண்டவை. அவை அதிக எடை/ அத்த உடல் பருமன், இதய நோய் மற்றும் புற்று நோய்க்கு வழிவகுக்கின்றன.

## பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுக்கான உதாரணங்கள்

### பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு

- தகரத்தில் அல்லது போத்தலில் அடைக்கப்பட்ட மரக்கற்கள், பழங்கள் மற்றும் அவரையினங்கள்
- உப்பிய அல்லது இனிப்பூட்டப்பட்ட வித்துக்கள் மற்றும் விதைகள்
- உப்பிய, பதப்படுத்தப்பட்ட அல்லது புகையூட்டப்பட்ட இறைச்சிகள்
- தகரத்தில் அடைக்கப்பட்ட மீன், இனிப்புக்கழிவில் உள்ள பழங்கள்
- பாற்கட்டிகள் (சீஸ்)
- பொதிசெய்யப்படாத புதிதாக தயாரிக்கப்பட்ட பாண்கள்
- வணிக ரீதியாகவும் கிருமிகள் அழிக்கப்பட்ட பால்
- யோகட்டு



### அதி தீவிரமாகப் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு

- காபனேற்றப்பட்ட பானங்கள்
- இனிப்பு அல்லது காரமாக பொதிசெய்யப்பட்ட திண்பண்டங்கள்
- ஐஸ்கிரீம் மற்றும் உறைந்த இனிப்புப் பண்டங்கள்
- சொக்கலேட்டு, இனிப்புகள் (மிட்டாய்)
- தொழில்துறை ரீதியாக தயாரிக்கப்பட்டு பொதிசெய்யப்பட்ட பாண்கள் மற்றும் பனிசுகள்
- மாஜரீன்கள் (Margarines) மற்றும் கொழுப்புப் பரப்பிகள்
- குக்கீஸ் (பிஸ்கட்டுகள்), பேஸ்ட்ரிகள், கேக்குகள்
- காலை உணவுத் தானியங்கள், தானியங்கள் மற்றும் சக்தி துண்டுகள் (energy bars)
- சக்திப் பானங்கள்
- சில பால் மாவுகளை உள்ளடக்கிய பால் சார்ந்த பானங்கள்



- பழ நெடர்ரக்கள் (Fruit nectars)
- சீனி இனிப்பூட்டப்பட்ட பானங்கள்
- சோஸ்கள்
- குழந்தைச் சூத்திரங்கள்
- முன் தயாரிக்கப்பட்ட பைஸ்கள் (pies) மற்றும் பஸ்ரா மற்றும் பீஸா உணவுகள்
- கோழி மற்றும் மீன் நக்கடஸ்கள் (nuggets) மீன் / இறைச்சி உருண்டைகள்
- உடனடி சூப்புகள், நூடில்ஸ்கள் மற்றும் இனிப்புப் பண்டங்கள்
- மசாலாத் தூள் மற்றும் கட்டிகள்



### நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்

- புதிய மற்றும் வீட்டில் சமைத்த உணவு எப்பொழுதும் சிறந்தது. ஆரோக்கியமான சமையல் முறைகளை பின்பற்றவும்.
- வீட்டிலேயே சமைத்த உணவைத் தொடர்ந்து உண்பது சிறந்த ஆரோக்கியத்திற்கு வழிவகுக்கும்.
- இயற்கையான சமையல் பொருட்களுடன் (முலிகைகள், மசாலாப் பொருட்கள், எலும்பிச்சைச் சாறு) உணவைத் தயாரிக்கவும் மற்றும் முடிந்தவரை உணவுச் சேர்க்கைகளைத் தவிர்க்கவும்.
- அதி தீவிரமாகப் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவை உட்கொள்வதைக் கட்டுப்படுத்துங்கள்.

பொதிசெய்யப்பட்ட உணவை வாங்கினால், சேர்மானப்பொருட்கள், ஊட்டச்சத்துப் பெறுமதிகள், காலாவதியாகும் தேதி, மற்றும் களஞ்சியப்படுத்துவதற்கும் தயாரிப்பதற்குமான அறிவுறுத்தல்கள் என்பவற்றுக்காக சுட்டுத்துண்டை எப்பொழுதும் வாசிக்கவும். சுட்டுத்துண்டானது உற்பத்திப்பொருட்கள் போதுமான அளவு தேவையான ஊட்டச்சத்துக்களை அல்லது சேர்மானப்பொருட்களின் வகைகளையும் கொழுப்பு, உப்பு மற்றும் சீனி (கொ.உ.சீ - FSS) இன் அளவுகளைக் கொண்டுள்ளதா என்பதனை தீர்மானிக்க உதவும் தகவல்களை வழங்குகிறது. இது ஆரோக்கியமான உணவை தேர்ந்தெடுக்க உதவுகிறது.

சிறந்த விருப்பத்தை தேர்வுசெய்ய, வெவ்வேறு வணிகச் சின்னத்தைக் கொண்ட ஒரே வகை உணவுப் பொருட்களை ஒப்பிட்டுப் பாருங்கள்.

அறிவியலால் நன்கு ஆதரிக்கப்படாத கூற்றுக்கள் குறித்து எப்போதும் எச்சரிக்கையாக இருங்கள்.

உணவு சுட்டுத்துண்டுகள் பற்றிய தகவல்கள் ஆரோக்கியமான தேர்வுகளைச் செய்ய உதவும்.

### பின்வருவன சுட்டுத்துண்டில் இருக்கவேண்டும்

1. மூன்று மொழிகளிலும் தயாரிப்பின் பொதுப் பெயர்
2. வணிகப் பெயர் அல்லது வர்த்தகப் பெயர் ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மூன்று மொழிகளில்
3. பொதியின் உள்ளடக்கம் எண்ணிக்கையில் வெளிப்படுத்தப்படவேண்டும்:
  - அது ஒரு திண்மம் ஆனால், கிராம் (கி) அல்லது கிலோகிராம் (கிகி),
  - அது ஒரு திரவம் ஆனால், மில்லி லீட்டர் (மிலீ) அல்லது கிலோலீட்டர் (கிலீ),
  - திரவ ஊடகத்தில் பொதிசெய்யப்பட்டு இருந்தால் கிராம் (கி) அல்லது கிலோகிராம் (கிகி) இல் நிகர வடிகட்டிய எடை
4. அனுமதிக்கப்பட்ட உணவு சேர்க்கைப்பொருட்கள் (பெயர்கள் மற்றும் INS எண்கள்
5. களஞ்சியப்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகள்
6. உற்பத்தியாளர் மற்றும் விநியோகஸ்தரின் பெயர் மற்றும் முகவரி
7. தொகுதி எண் அல்லது குறியீட்டு எண்
8. உற்பத்தி அல்லது மறு பொதியிடல் தேதி
9. காலாவதியாகும் தேதி
10. இறக்குமதி செய்யப்பட்ட உணவின் பூர்வீக நாடு மற்றும் உள்ளூர் விநியோகஸ்தர்

சீனி சுவையூட்டப்பட்ட பாணங்களில் சீனி உள்ளீட்டுக்கான வெட்டுப்புள்ளி (cut-off) பெறுமானங்கள் (உ.ம:- காபனேற்றப்பட்ட குடிபானங்கள், பழத்தேன் மற்றும் பழச்சாறுகள், சுவையூட்டப்பட்ட பால், பிற பரிமாறுவதற்குத் தயாராகவுள்ள குடிபானங்கள்)

சீனி உள்ளீடு (பானத்தின் ஒவ்வொரு 100 மில்லி லீற்றருக்கும்)	ஒப்புநோக்கிய சீனி மட்டம்	நிறக் குறியீடு
8 கிராமுக்கு அதிகமாக	உயர் நிலைச் சீனி	சிவப்பு
2.5 கிராம் முதல் 8 கிராம் வரை	நடு நிலைச் சீனி	அம்பர் (செம்மஞ்சள்)
2.5 கிராமுக்குக் குறைவாக	குறைந்த நிலைச் சீனி	பச்சை

ஆதாரம் : உணவுச் சட்டத்தின் கீழான உணவு ஒழுங்குவிதிகள் 2019 - குடிபானங்களின் சீனி மட்டங்களுக்கான நிறக்குறியீடு (7)



திண்ம மற்றும் அரைத் திண்ம உணவுகளில் கொழுப்பு, உப்பு மற்றும் சீனி (கொ.உ.சீ - FSS) க்கான வர்ண குறியீட்டு முறைமை

ஒவ்வொரு திண்ம மற்றும் அரைத் திண்ம பதப்படுத்தப்பட்ட உணவும் தினசரி உட்கொள்ளலுக்கான பரிந்துரைகளுடன் தொடர்புடைய கொழுப்பு, உப்பு மற்றும் சீனியின் (கொ.உ.சீ - FSS) உள்ளடக்கத்தைக் காட்டுவதற்கு வர்ணக் குறியீட்டைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.

இந்த சின்னங்கள் பொதியின் பிரதான முகப்பில் வெளிக்காட்டப்பட வேண்டும்.



சீனி, உப்பு மற்றும் கொழுப்பு அதிகம் உள்ள உணவு - சிவப்பு சின்னம்



நடுத்தர சீனி, உப்பு மற்றும் கொழுப்பு கொண்ட உணவு - அம்பர் சின்னம்



குறைந்த சீனி, உப்பு மற்றும் கொழுப்பு கொண்ட உணவு - பச்சை சின்னம்

திண்ம மற்றும் அரைத் திண்ம உணவுகளில் கொழுப்பு, உப்பு மற்றும் சீனி (கொ.உ.சீ - FSS) இக்கான வர்ண குறியீட்டு முறைமை		சீனி அளவு (100 கிராம் உணவில்)	உப்பு அளவு (100 கிராம் உணவில்)	சீனி அளவு (100 கிராம் உணவில்)
	சிவப்பு	> 22 கிராம்	> 1.25 கிராம்	> 17.5 கிராம்
	அம்பர்	5 - 22 கிராம்	0.25-1.25 கிராம்	3 - 17.5 கிராம்
	பச்சை	< 5 கிராம்	< 0.25 கிராம்	< 3 கிராம்

ஆதாரம் : உணவுச் சட்டத்தின் கீழான உணவு ஒழுங்குவிதிகள் 2019 - திண்ம மற்றும் அரைத் திண்ம உணவுகளில் சீனி, உப்பு மற்றும் கொழுப்புக்கான நிறக்குறியீடு

### உணவு சேர்க்கைகள்

ஒரு சேர்க்கை என்பது பொதுவாக உணவாகவோ அல்லது உணவின் பொதுவான மூலப்பொருளாகவோ உட்கொள்ளப்படாத ஒரு பொருளாகும். இந்தச் சொல்லில் மாசுப்பொருட்கள், பொதுவான உப்பு மற்றும் ஊட்டச்சத்துத் தரத்தை பாராமரிப்பதற்காக அல்லது மேம்படுத்துவதற்காக உணவில் சேர்க்கப்படும் பொருட்கள் அல்ல.

உணவு சேர்க்கை என்பது உணவு வண்ணம், சுவையூட்டிகளும் சுவையுயர்திகளும், இனிப்பூட்டிகள், பாதுகாப்பிகள் மற்றும் அன்ரி எதிர்ஓக்சியேற்றிகள் போன்ற பயன்படுத்தப்படும் பொருட்களாகும்.

### இலங்கையில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் இனிப்பூட்டிகள்

பெயர்	ஐ.என்.எஸ் (INS) இலக்கம்	பொதுவான உணவுப் பொருட்கள்
சோபிட்டோல்	420	சாப்பாட்டிற்குப் பின் உண்ணும் இனிப்புகள் மற்றும் ஒத்த பொருட்கள், ஜாம் மற்றும் ஜெலிகள், காலை உணவுத் தானியங்கள், இனிப்புப் பண்டங்கள், சோஸ்கள், சிறந்த வெதுப்பக உற்பத்திப் பொருட்கள், மது அல்லாத பானங்கள், சக்திப் பானங்கள், ஜஸ்கிரீம், நீர் சார்ந்த சுவையூட்டப்பட்ட பானங்கள், பழச்சாறு சார்ந்த பானங்கள், பால் மற்றும் பால் வழித்தோன்றல் சார்ந்த தயாரிப்புகள், உண்பதற்கு தயாரான நிலையிலுள்ள, முன் பொதிசெய்யப்பட்ட, உலர்ந்த, உப்பிட்ட மற்றும் பூசப்பட்ட வித்துக்கள் போன்ற சிற்றுண்டிகள்
அசிசல்பேம் K	950	
அஸ்பாட்ரேம்	951	
ஐசமோல்ட்	953	
சுக்கிலோஸ்	955	
ஸ்டீவியோல் கிளைகோசைட்	960	
நியோடேம்	961	
லக்டிடோல்	966	
சைலிடோல்	967	
எரித்திரிடோல்	968	

## இலங்கையில் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் சில உணவுச் சோர்க்கைகள்

பெயர்		ஐ.என்.எஸ் (INS) இலக்கம்	பொதுவான உணவுப் பொருட்கள்	
பாதுகாப்பிகள்	சல்பைற்றுக்கள் மற்றும் சல்பர்டை ஒக்சைட்டு	E220-228	சோசேச்சல்கள், தகரத்தில் அடைக்கப்பட்ட இறைச்சி, ஜாம்கள்	
	நைத்திரைற்று மற்றும் நைதிரேற்று	E249, E250	பதப்படுத்தப்பட்ட இறைச்சி (சோசேச்சல், ஹாம், பன்றி இறைச்சி)	
	சோர்பிக் அமிலம்	E200	குடிபானங்கள் (சில பாற்பொருட்கள்), மீன் மற்றும் கடல் உணவு, வெதுப்பிக்கப்பட்ட உணவு மற்றும் குக்கீஸ்கள்	
	பேன்ஸோயிக் அமிலம்	E210	சக்திப் பானங்கள்	
	புரோபியோனிக் அமிலம்	E280	வெதுப்பக உணவுகள்	
சுவையை அதிகரிக்கும் பொருட்கள்	மொனோசோடியம் குளுட்டமேற்று	E621	உடனடி நாடில்ஸ், பீட்சா, தக்காளி சோஸ்கள், குப் கட்டிகள், துரித உணவு மசாலா பொடிகள்/ கட்டிகள், உருளைக்கமங்கு சிப்ஸ், கிறேக்கஸ்கள், பதப்படுத்தப்பட்ட இறைச்சி, ஈஸ்ட் சாறு	
	டைசோடியம் 5'-குவானிலேற்று	E627		
	டைசோடியம் 5'-இனோசினேற்று	E631		
வாணங்கள்	சிவப்பு	கார்மோசைன் பென்வியு 4 ஆர்	E122 E124	பழச்சாறுகள், கேக்குகள் மற்றும் சாப்பாட்டிற்கு பின் உண்ணும் இனிப்புக்கள், ஜஸ்கிரீம்கள்
		மஞ்சள்	சன்செற் யெலோஎப்சிஎப் தாட்டரெசைன	
	நீலம்		இன்டிகோரைன் முனைப்பான நீலம் எப்சிஎப்	
		பச்சை	கெட்டியான பச்சை எப்சிஎப்	

ஆதாரம் : உணவு சேர்க்கைகள் குறியீடு, கோடெக்ஸ் அல்மென்ரரிஸ் கொமிசன் (9)

எந்தவொரு மரபணுமாற்றப்பட்ட உணவு அல்லது மரபணுமாற்றப்பட்ட உயிரினங்களின் உட்பொருட்களைக் கொண்ட எந்தவொரு உணவும் ஆரோக்கியத்துக்கு தீங்கு விளைவிக்கக் கூடாது மற்றும் இலங்கையின் பிரதான உணவு அதிகாரசபையின் அனுமதியின்றி இறக்குமதி செய்யவோ அல்லது விற்கவோ கூடாது. இருப்பினும் சுட்டுத்துண்டு அல்லது பொதியில் மரபணுமாற்றப்பட்ட உணவு அல்லது மூலப்பொருள் இருப்பதைக் குறிப்பிடவேண்டும்.

கர்ப்ப காலத்திலும் பாலூட்டும் போதும் அதிகளவிலான பருப்புக்கள், நெத்தலி, சிறிய மீன், முட்டை, இறைச்சி அதேபோன்று பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகளை உட்கொள்ளவும்

கர்ப்பத்திற்கு முன்னரும் கர்ப்பகாலத்திலும் உகந்த ஊட்டச்சத்து குழந்தையின் வளர்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தியிலும், தலைமுறைகளுக்கு இடையேயான ஊட்டச்சத்து குறைபாட்டைத் தடுப்பதிலும் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. இனப்பெருக்க வயதில் உள்ள பெண்களில் மோசமான ஊட்டச்சத்து நிலை அவர்கள் கருத்தரிக்கும் போது எதிர்மறையான கர்ப்ப விளைவுகளின் அபாயத்தை அதிகரிக்கலாம். போதிய ஊட்டச்சத்துக்களுடன் சிறந்த சமநிலையான உணவு கர்ப்பம் மற்றும் பாலூட்டலின் போது மேலதிகமான தேவைகளை பூர்த்திசெய்ய உதவுகிறது.

**ஊட்டச்சத்து குறைபாட்டின் தீயசுழற்சியை தவிர்க்கவும்  
இனப்பெருக்ககாலத்தில் ஊட்டச்சத்து நிலையை மேம்படுத்தவும்.**

- புதிதாக திருமணமான தம்பதிகளுக்கான தொகுப்புக்கள் மற்றும் சுகாதார அமைச்சின் கர்ப்பகால பராமரிப்புப் பொதிகளைப் பின்பற்றுவது முக்கியம்.
- கர்ப்பத்திற்கு முந்தைய உடல் திணிவு குறியீட்டை (BMI) உறுதி செய்துகொள்ளுங்கள், ஏனெனில் இது கர்ப்பத்தின் விளைவுகளில் ஆழமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது.
- போலிக்கமில் குறைநிரப்பு மாத்திரைகளை (400 மைக்கிரோகிராம்) கருத்தரிப்பதற்கு குறைந்தது மூன்று மாதங்களுக்கு முன்பே எடுத்துக்கொள்ளத் தொடங்குங்கள்.
- கர்ப்பம் மற்றும் பிரசவத்திற்குப் பிந்தைய காலம் முழுவதும் தேசிய தாய்வழி பராமரிப்பு வழிகாட்டுதல்களின் படி தொழில்முறை சுகாதாரப் பராமரிப்பைப் பெற ஊக்குவிக்கவும்.

**கர்ப்ப காலத்தின் போது சரியான எடை அதிகரிப்பு மிகவும் முக்கியமானது.**

- கர்ப்பத்திற்கு முந்தைய உடல் திணிவு குறியீடு (BMI) மற்றும் கருவின் எண்ணிக்கை கர்ப்ப காலத்தில் எடை அதிகரிப்பதில் பாதிக்கிறது.
- சரியான எடை அதிகரிப்பு குழந்தையின் பிறப்பு எடையை மேம்படுத்த உதவுகிறது



- போதிய எடை அதிகரிப்பின்மை குறைந்த பிறப்பு எடைக்கு வழிவகுக்கும் மற்றும் குழந்தையை மோசமாக பாதிக்கலாம்.
- கர்ப்ப காலத்தில் அதிக எடை அதிகரிப்பு விபரீதமான விளைவுகளுக்கு வழிவகுக்கும் (கர்ப்ப கால நீரிழிவு, கர்ப்பகால உயர் இரத்த அழுத்தம், குறைந்த/ அதிக பிறப்பு எடை).
- கர்ப்ப காலத்தில் எடை குறைப்பு திட்டமிடப்படக்கூடாது.

### கர்ப்ப காலத்தில் எடை அதிகரிப்புக்கான வழிகாடுதல்கள்

உ.தி.சு (BMI) - (கிலோகிராம்/மீற்றர் <sup>2</sup> )		கிலோகிராமில் எதிர்பார்த்த எடை அதிகரிப்பு
குறைந்த எடை	< 18.5	12.5 -18
சாதாரண எடை	18.5 - 24.9	11.5 -16
அதிக எடை	25 - 29.9	7.0 -11.5
அதீத உடல் பருமன்	>/= 30	<= 6.8

ஆதாரம் :- கர்ப்பகால பராமரிப்புப் பொதி - இலங்கை வெளிக்கள சுகாதார பராமரிப்பு தொழிலாளர்களுக்கான ஒரு வழிகாட்டி, 2011 (10)

**கர்ப்பம் மற்றும் பாலூட்டும் காலங்களில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட பரிமாறல் அளவுகளில் அனைத்து உணவு பிரிவுகளின் உணவுகளையும் சேர்த்துக்கொள்வதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்**

மூன்றாவது மூன்று மாதங்களில் கர்ப்பவளர்ச்சி முன்னேற்றம் உச்சத்தை அடையும் போது ஊட்டச்சத்து தேவைகள் அதிகரிக்கின்றன. கர்ப்பத்திற்கு முந்தைய உ.தி.சு மற்றும் உடல் செயற்பாடுகளின் அளவைப் பொறுத்து தேவையான உணவின் அளவு மாறுபடும்.

ஒரு சாதாரண உ.தி.சு (BMI) ஐக் கொண்ட ஒரு பெண் ஒரு கருவுடன் கர்ப்பமாகி இருந்தால், ஒரு ஆரோக்கியமான கர்ப்பத்தை பராமரிக்க ஒவ்வொரு நாளும் மேலதிகமாகத் தேவைப்படும் கலோரிகளின் எண்ணிக்கை 2 ஆவது மூன்று மாதங்களில் 340 கிலோ கலோரிகளும், 3 ஆவது மூன்று மாதங்களில் 452 கிலோ கலோரிகளும் ஆகும்.

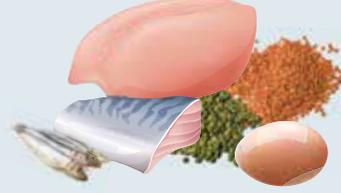
- புரத உட்கொள்வதை அதிகரிக்க தினசரி உணவுகளுடன் பருப்பு வகைகள், நெத்தலி போன்ற சிறிய மீன், முட்டை, அல்லது கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சியை உண்ணவும். முளைக்கவைத்த பருப்புகளின் இரும்பு மற்றும் பிற ஊட்டச்சத்துக்களின் உயிர்பக கிடைப்பனவுத் தன்மை அதிகரிக்கிறது.
- தினசரி உணவில் மரக்கறிகள். கீரை வகைகள், பழங்கள் மற்றும் முழுத்தானியங்களை சேர்க்கவும். ஏனெனில் அவை தேவையான ஊட்டச்சத்தக்கள், தாதுக்கள் மற்றும் நார்ச்சத்தக்களை வழங்குகின்றன.

- கல்சியத்தின் சிறந்த மூலங்களான நெத்தலி, கிருமி நீக்கப்பட்ட (pasteurized) புதிய பால் மற்றும் அதன் புனிக்கச்செய்யப்பட்ட உற்பத்திகள் மற்றும் அகத்தி, முருங்கை இலை, முளைக்கீரை போன்ற கீரை வகைகளை தினசரி உணவுகளுடன் உட்கொள்ளுங்கள்.

கர்ப்ப காலத்தில் ஒவ்வொரு உணவுப் பிரவுகளிலும் இருந்து பரிந்துரைக்கப்பட்ட பரிமாறல்களின் எண்ணிக்கை - உட்கார்ந்திருப்பவர்களுக்கு 1900 கிலோகலோரி மற்றும் மிகவும் சுறுசுறுப்பான பெண்களுக்கு 2500 கிலோகலோரி.



தானியங்கள் மற்றும் மாத்தன்மையான உணவு (8-10 பரிமாறல்கள்)



பருப்பு வகைகள் (3 பரிமாறல்கள்)  
மீன்/ முட்டை/கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி (3 - 5 பரிமாறல்கள்) முட்டை (3 பரிமாறல்கள்)



மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகள் (4 - 5 பரிமாறல்கள்)



பழங்கள் (3 - 4 பரிமாறல்கள்)



புதியபால் மற்றும் அதன் புனிக்கச்செய்யப்பட்ட உற்பத்திகள் (½ - 1 பரிமாறல்கள்)



வித்துக்கள், எண்ணெய்த் தன்மையான விதைகள் மற்றும் எண்ணெய்கள் (2 பரிமாறல்கள்)

- 1 தேநீர் குவளை/ கோப்பை = 200 மி.லீ
- 1 மேசைக் கரண்டி = 15 மி.லீ அல்லது 15 கிராம்
- 1 தேக்கரண்டி = 5 மி.லீ அல்லது 5 கிராம்

சுகாதார அமைச்சின் வழிகாட்டுதல்களின் படி சரியான மற்றும் சரியான நேரத்தில் ஊட்டச்சத்து மேலதிகமாக வழங்குவது தாய் மற்றும் குழந்தையின் நல்ல ஊட்டச்சத்துக்கு முக்கியமானது ஆகும்.

சுகாதார அமைச்சின் வழிகாட்டுதல்களின் படி ஊட்டச்சத்து குறைநிரப்பிகள் கர்ப்பத்தின் போதும் பாலூட்டும் போதும் மேலதிகமாகத் தேவைப்படுகிற ஊட்டச்சத்துக்களை பூரணப்படுத்துகிறது

திரிபோஷா (குறைநிறைப்பு உணவு)



- உட்கொள்ளும் உணவுக்கு மேலதிகமாக முக்கியமான போசாணையையும் மற்றும் நுண்ஊட்டச்சத்துக்களையும் வழங்குகிறது.
- ஒரு நாளைக்கு 50 கிராம் (3 மேசைக்கரண்டிகள்) எடுக்க பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.

போலேட்டு

- கருவில் உள்ள நரம்புக்குழாய் குறைபாடுகளைத் தடுக்க உதவுகிறது.
- சுகாதார அமைச்சினால் கர்ப்பத்தை திட்டமிடுவதில் இருந்து ஒரு நாளைக்கு 400 மைக்ரோகிராம் .:போலிக் அமிலம் கூடுதலாகப் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இது கர்ப்பம் முழுவதும் தொடரவேண்டும்.

இரும்புச் சத்து

அதிகரிக்கப்பட தேவையான அளவு ;

- தாயில் செங்குழியக் கலன்களின் உற்பத்தி அதிகரிக்கப்படுகிறது
- கருப்பை, நஞ்சுக்கொடி மற்றும் கருவின் வளர்ச்சி
- இரண்டாவது மூன்று மாதங்களின் தொடக்கத்தில் இரும்புத் தேவை அதிகரிக்கத் தொடங்கி கர்ப்பத்தின் பிற்பகுதியில் உச்சத்தை அடைகிறது.
- சுகாதார அமைச்சினால், இரத்தசோகை இல்லாத கர்ப்பிணிப் பெண்ணுக்கு தினசரி இரும்புச் சத்து 30 மில்லிகிராமும், இரத்தசோகை உள்ள கர்ப்பிணிப் பெண்ணுக்கு தினசரி இரும்புச் சத்து 120 மில்லிகிராமும் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.
- இரும்புச் சத்து நன்றாக உறிஞ்சப்படுவதற்கு உணவு உண்டவுடன் அல்லது சாப்பிட்ட 1 மணி நேரத்திற்குள் தேனீர் அல்லது கோப்பி அருந்தவதைத் தவிர்க்கவும்.
- பக்கவிளைவுகளைத் தவிர்க்க (குமட்டல், உலோகச் சுவை) உணவுக்குப் பிறகு உடனடியாக இரும்புச் சத்துக்களை எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- உறங்கும் நேரத்திலோ அல்லது பழச்சாறுகளிலோ இரும்புச் சத்துக்களை எடுத்துக் கொண்டால் ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகளை குறைக்கலாம்.
- இரத்த குறைபாடுகளை நிரப்பவும், இரத்த சோகையைத் தடுக்கவும் பிரசவத்திற்குப் பிறகு ஆறு மாதங்களுக்கு இரும்புச் சத்து குறைநிரப்பிகளைத் தொடர்ந்து எடுக்கவும்.

## கல்சியம்

கருவின் வளர்ச்சிக்கு தேவையானதும் தாயின் எலும்பைப் பராமரிக்கவும் உதவுகிறது.

- கர்ப்ப காலத்திலும் மற்றும் பாலூட்டும் போதும் கல்சியத்தின் தேவை அதிகரிக்கிறது.
- கர்ப்பத்தின் 12 வாரங்களுக்குப் பிறகு 600 மில்லிக்கிராம் கல்சியம் குறைநிரப்பிகளும் மற்றும் பாலூட்டும் காலத்தில் 300 மில்லிகிராம் கல்சியம் குறைநிரப்பிகளும் சுகாதார அமைச்சினால் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

## விற்றமின் “C”

- இரும்பு அகத்துறிஞ்சலை மேம்படுத்துகிறது மற்றும் தொற்றுநோய்களின் அபாயத்தை குறைக்கிறது.
- இரும்புச் சத்துடன் 100 மில்லிகிராம் விற்றமின் C குறைநிரப்பிகளும் சுகாதார அமைச்சினால் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

கர்ப்ப காலத்திலும் பாலூட்டும் போதும் பொருத்தமான உடல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுங்கள்.

- ஆரோக்கியமான பெண்கள் வாரம் முழுவதும் குறைந்த பட்சம் 150 நிமிடங்கள் மிதமான தீவிர உடல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபட வேண்டும்.
- பலவிதமான தசைகளை வலுப்படுத்தும் செயல்பாடுகள் மற்றும் மென்மையான நீட்சி ஆகிய செயல்பாடுகளின் இணைந்து கொள்ளவும்.

## காலைச் சுகவீனம்

காலைச் சுகவீனமானது குமட்டல் மற்றும் அவ்வப்போது வாந்தியெடுத்தல் ஆகியவையாக வகைப்படுத்தப்படுகிறது. இது கர்ப்பத்தின் ஆரம்பத்தில் பொதுவான மற்றும் ஹோர்மோன் மாற்றங்களுடன் தொடர்புடையது.



## பின்வருபவை காலை சுகவீனத்தை குறைக்க உதவும்



- காலையில் படுக்கையில் இருந்து எழுவதற்கு முன் இலேசான உணவை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள்.
- சிறிய உணவுகளை அடிக்கடி உண்ணுங்கள், உலர்ந்த இலேசான சிற்றுண்டி, உலர்ந்த வறுத்த சிற்றுண்டி அல்லது உலர்ந்த தானியங்கள் விரும்பப்படுகின்றன.
- உணவைத் தவிர்ப்பதன் மூலம் வயிறு வெறுமனவே இருப்பதையும், அதிக உணவை உண்பதன் மூலம் மிகவும் நிறைவாக இருப்பதையும் தவிர்க்கவும்.
- தாகம் ஏற்படும் முன் அவ்வப்போது சிறிதளவு நீரைக் குடிக்கவும்.
- வாந்தியைத் தூண்டும் நாற்றங்கள் அல்லது சுவைகளைத் தவிர்க்கவும்.
- அதிகபடியான வாந்திக்கு மருத்துவ கவனிப்பு தேவை

## தாய்ப்பால் கொடுக்கும் போது ஆரோக்கியமான உணவு (பாலூட்டுதல்)

- தாய்ப்பாலூட்டுதல் குழந்தைகளை தொற்றிலிருந்தும், ஒவ்வாமையிலிருந்தும் பாதுகாக்கிறது அதேவேளை தாய்க்கு மார்பக மற்றும் கருப்பை புற்றுநோய்களை உருவாக்கும் அபாயத்தை குறைக்க உதவும்.
- தாய்க்கு பிரத்தியேகமாக தாய்ப்பால் கொடுக்கும் காலத்தில் மேலதிகமாக 450 கலோரிகளும், தாய்ப்பால் கொடுக்கும் இரண்டாவது ஆறு மாதங்களில் 550 கலோரிகளும் தேவைப்படுகின்றன. தாய்ப்பாலில் கல்சியம் அதிகம் உள்ளது. எனவே தாய் கல்சியம் நிறைந்த உணவைத் தொடர்ந்து உட்கொள்ளவேண்டும்.



- நன்கு நீரேற்றமாக இருக்க போதுமான திரவங்களை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள் (ஒரு நாளைக்கு 3.0 லீற்றர் திரவங்கள்)
- தாய்ப்பால் உற்பத்திக்கு அதிக சக்தி தேவைப்படுகிறது. எனவே படிவாக்கப்பட்ட கொழுப்புகள் உடலால் பயன்படுத்தப்பட்டு சாதாரண எடைக்கு திரும்ப உதவும்.
- சரியான தாய்ப்பாலூட்டல் நுட்பத்தை நிறுவுதல் அவசியம். எனவே ஏதாவது சிரமங்கள் இருந்தால் எப்போதும் மருத்துவ ஆலோசனை பெறவும்.
- போதுமான ஓய்வு எடுக்கவும்.
- தாய் தேவையான அனைத்து ஊட்டச்சத்துக்களையும் பெற பல் வகையான உணவை எடுக்க வேண்டும். உணவின் சுவைகள் தாய்ப்பாலின் வழியாக குழந்தைக்கு கடத்தப்படுவதால், பலவிதமான உணவுகள் குழந்தைக்கு வெவ்வேறு சுவைகளுடன் முதன்மைப்படுத்த உதவுகிறது.
- தாய் மற்றும் குழந்தைக்கு சிறப்பான பலன்களைக் கூறி சந்தைப்படுத்தப்படும் பால் மா போன்ற சிறப்பு ஊட்டச்சத்து குறைநிரப்பிகளை எடுத்துக்கொள்வதில் எந்தவிதமான நன்மையும் இல்லை.



ஆறு மாதங்கள் நிறைவடையும் வரை குழந்தைகளுக்கு தாய்ப்பால் கொடுக்கவும் மற்றும் இரண்டு வயதுக்கும், அதற்கு மேற்பட்ட வயது வரை பொருத்தமான நிரப்பு உணவுகளுடன் வயதுக்கு ஏற்றவகையில் தாய்ப்பாலை தொடரவும்

புதிதாகப் பிறந்த குழந்தைகளுக்கு தாய்ப்பால் சிறந்ததும், பாதுகாப்பானதும் மற்றும் போசாக்கானதுமான மிகவும் பொருத்தமான உணவாகும். குழந்தை பிறந்த ஒரு மணிநேரத்திற்குள் தாய்ப்பாலூட்டுதல் ஆரம்பிக்கப்படவேண்டும் மற்றும் குழந்தையின் தேவைக்கேற்ப தாய்ப்பால் கொடுக்கவேண்டும்.

**கொலஸ்ரம்** - குழந்தை பிறந்த பின்னர் ஆரம்ப ஒரு சில நாட்களுக்கு தாயிலிருந்து சிறிதளவில் சுரக்கின்ற தடித்த, மஞ்சள் நிறமான பால்.

- புதிதாக பிறந்த குழந்தைகளுக்கு கொலஸ்ரம் அத்தியாவசியமானதும் முழுமையாக போதுமானதும் ஆகும்.
- ஊட்டச்சத்துக்கள் நிறைந்ததும், தொற்றுக்களில் இருந்து குழந்தையைப் பாதுகாக்க உதவுகிறது.
- கொலஸ்ரம் முழுவதையும் குழந்தைக்குக் கொடுக்கவேண்டும்

### முதல் ஆறு மாதங்களுக்கும் பிரத்தியேக தாய்ப்பாலைத் தொடரவும்!!

- தாய்ப்பாலின் அளவும், ஊட்டச்சத்துக் கலவையும் ஒரு குழந்தை 6 மாதங்கள் வரை உகந்ததாக வளர போதுமானதாகும்.
- பிரத்தியேகமான தாய்ப்பாலூட்டும் காலத்தில் தாய்ப்பால் குழந்தைக்கு போதுமான அளவு நீரை வழங்குகிறது. எனவே இந்த காலகட்டத்தில் குழந்தைக்கு மேலதிகமான நீர் தேவையில்லை.
- பிரத்தியேக தாய்ப்பாலூட்டும் காலத்தில் குழந்தைக்கு தேவைக்கேற்ப தாய்ப்பாலூட்டல் வேண்டும்.
- 6 மாதங்கள் வரை பிரத்தியேக தாய்ப்பாலூட்டுதல் குழந்தைக்கு தொற்றுகள், தொற்றானோய்கள் மற்றும் ஒவ்வாமைகளை தடுக்க உதவுகிறது.
- பிரத்தியேக தாய்ப்பாலூட்டும் போது, குழந்தைகளுக்கு பொதுவாக மேலதிக விற்றமின்கள் அல்லது கனிப்பொருட்கள் தேவையில்லை. சுகாதார அமைச்சின் வழிகாட்டுதல்களின் படி இரும்பு மற்றும் பிற நுண்ணூட்டச்சத்துக்கள் குறைப்பிரசவம் மற்றும் குறைந்த பிறப்பு எடை கொண்ட குழந்தைகளுக்கு பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

- நோயின் போது குழந்தை விரைவாக குணமடையவும், வளர்ச்சி குறைவதைத் தடுக்கவும், போதுமான போசாக்கை பராமரிக்கவும் அடிக்கடி அதிக தடவைகள் தாய்ப்பாலூட்டுவதைத் தொடரவும்.
- போதுமான வளர்ச்சியை உறுதிப்படுத்த வழக்கமான வளர்ச்சி கண்காணிப்பு தேவை. குறிப்பாக பிரத்தியேக தாய்ப்பாலூட்டும் காலத்தில் தடுமாற்றம் ஏற்பட்டால் மருத்துவ ஆலோசனையை நாடவும்.

## தாய்ப்பாலூட்டலினால் ஏற்படும் நன்மைகள்

### குழந்தைக்கு

1. சரியான வளர்ச்சிக்கும் அபிவிருத்திக்கும் தேவையான அனைத்து ஊட்டச்சத்தக்களையும் வழங்குகிறது.
2. எளிதில் ஜீரணமாகி அகத்துறிஞ்சப்படுகிறது.
3. சுத்தமானதும் எந்த நேரத்திலும் பயன்படுத்த தயாராக உள்ளது.
4. நோய் தொற்றுகளில் இருந்து பாதுகாக்கிறது. (உ.ம்:- வயிற்றுப்போக்கு, சுவாசக்குழாய்த் தொற்று, காது தொற்று)
5. அறிவாற்றல் வளர்ச்சி/ நுண்ணறிவு திறனை (IQ) மேம்படுத்துதல்.
6. மலச்சிக்கலைத் தடுக்கிறது.
7. குழந்தைக்கும் தாய்க்கும் இடையே பிணைப்புக்கு வழிவகுக்கிறது.
8. பிற்காலத்தில் ஒவ்வாமையைத் (உ.ம்:- ஆஸ்துமா மற்றும் அரிக்கும் தோலழற்சி) தடுக்கிறது.
9. பிற்காலத்தில் தொற்றாநோய்களைத் தடுக்கிறது. (உ.ம்:- உடல் பருமன், நீரிழிவு நோய்)



### தாய் மற்றும் குடும்பத்துக்கு

- தாய்க்கு மார்பகப் புற்றுநோய் மற்றும் கருப்பை புற்றுநோய் வராமல் தடுக்கிறது
- நீரிழிவு நோய் வராமல் பாதுகாக்கிறது
- தாயின் எடையைக் குறைக்க உதவுகிறது.
- பொருளாதார ரீதியான நன்மைகளை வழங்கும்.

## வேலைசெய்யும் தாய்

- தாய்மார்கள் இல்லாத சந்தர்ப்பங்களில் பராமரிப்பவர்களினால் குழந்தைக்கு ஊட்டுவதற்கு பயன்படுத்துவதற்காக தாய்மார்கள் தாய்ப்பாலை வெளியெடுத்து பாதுகாப்பாக சேமித்து வைப்பதற்கு பரிந்துரைக்கப்படுகிறார்கள்.
- வெளிப்பிழிந்தெடுக்கப்பட்ட தாய்ப்பால் அறை வெப்பநிலையில் 4 - 6 மணிநேரம் சுத்தமான மூடிய கொள்கலனிலும் மற்றும் குளிர்சாதனப் பெட்டியின் உறைவிப்பான் பகுதி அல்லாத பகுதியில் 24 மணி நேரமும் வைக்கலாம்.
- பருக்குவதற்கு முன் வெளிப்பிழிந்தெடுக்கப்பட்ட தாய்ப்பாலை கொதிக்கவைக்க வேண்டாம்.
- வெளிப்பிழிந்தெடுக்கப்பட்ட தாய்ப்பாலை ஒரு குவளை அல்லது ஒரு குவளை மற்றும் கரண்டியால் பருக்கவேண்டும்.
- தாய் மற்றும் பராமரிப்பாளர்களுக்கு வேலைக்குச் செல்வதற்கு குறைந்தது 4 வாரங்களுக்கு முன்னதாகவே பயற்சி அளிக்க தொடங்கவேண்டும். பொது சுகாதார மருத்துவச்சி (PHM) மகப்பேற்றுக்குப் பிறகு மூன்றாவது தடவையாக வீட்டிற்குச் செல்வது தாய்க்கு தாய்ப்பாலை வெளிப்பிழிந்தெடுக்கும் பயிற்சி/ ஆதரவு அளிக்க ஒரு நல்ல வாய்ப்பாகும்.
- தாய் வேலையில் நீண்ட நேரம் இருக்கவேண்டும் என்றால் தாய்ப்பாலை வெளிப்பிழிந்தெடுப்பதிலும் அதனை சேமித்துவைப்பதிலும் சிரமத்தை எதிர்கொள்கிறாள். இன்னும் குழந்தை சூத்திரத்தைத் தொடங்கவேண்டிய அவசியமில்லை. மருத்துவ ஆலோசனையின் படி நான்கு மாதங்கள் முடிவடைந்த பிறகு குறைநிரப்பு உணவுகளை தொடங்கலாம்.



2 வயது அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட வயதுடைய குழந்தைகளுக்கு பாதுகாப்பானதும், சத்தானதும் மற்றும் பொருத்தமான குறைநிரப்பு உணவுகளுடன் வயதுக்கு ஏற்றவாறு தாய்ப்பாலூட்டல் வேண்டும்.



## 06 மாதங்கள் முடிவடைந்ததும் குறைநிரப்பு உணவை அறிமுகப்படுத்துங்கள்

06 மாதங்கள் (160 நாட்கள்) முடிந்த பிறகு தாயின் பால் மட்டும் வளரும் குழந்தைக்கு அதிகரித்துவரும் சக்தி மற்றும் ஊட்டச்சத்து தேவையை வழங்க முடியாது. எனவே, வயதுக்கு ஏற்றவாறு தாய்ப்பாலை தொடரும் போது இந்த அதிகரித்த தேவையைப் பூர்த்திசெய்வதற்காக தாய்ப்பாலை நிறைவுசெய்யும் மேலதிக உணவை அறிமுகப்படுத்தவேண்டும்.

### குறைநிரப்பு உணவுகளை சரியான நேரத்தில் அறிமுகப்படுத்தவது பின்வருவனவற்றுக்கு உதவும்

- குழந்தைகளுக்கு வெவ்வேறு சுவைகள் மற்றும் திண்ம உணவுகளை உண்ண பயிற்சி அளித்து, உணவுகளை உண்ணக் கற்றுக்கொடுக்கவும். அதன் மூலம் ஒரு வயதுக்குள் குடும்ப உணவை உண்ண பழக்கப்படுத்தவும்
- குழந்தைகள் இரண்டு வயதை அடைந்ததும் அவர்களின் வளர்ச்சிக்குத் தகுந்தவாறு அவர்களின் உணவு உண்ணும் திறனைத் தூண்டுவதன் மூலம் குழந்தைகளைத் தாங்களே உண்பதற்கு பயிற்சி அளிக்கவும்.
- வாழ்க்கையின் ஆரம்பத்திலிருந்தே ஆரோக்கியமான உணவுப் பழக்கத்தை ஏற்படுத்தவும்.



### குறைநிரப்பு உணவு பின்வருமாறு இருக்கவேண்டும்:

**சரியான நேரத்தில்** - பிரத்தியேக தாய்ப்பால் மூலம் வழங்கப்படுவதை விட சக்தி மற்றும் ஊட்டச்சத்துக்களின் தேவை அதிகமாக இருக்கும் வயதில் அதற்குப் பின்னர் தொடர்ந்து வயதுக்கு ஏற்ற தடவைகள், அளவு, திண்மத் தன்மை மற்றும் பல்வேறு வகைகளுடன் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

**போதுமான அளவு** - வளரும் குழந்தையின் போசாக்குத் தேவைகளைப் பூர்த்திசெய்ய போதுமான சக்தி, புரதம் மற்றும் நுண்ணூட்டச்சத்துக்களை வழங்குதல்.

**பாதுகாப்பானது** - சுகாதாரமாக சேமித்து தயாரிக்கப்பட்ட உணவுகளை சுத்தமான பாத்திரங்களைப் பயன்படுத்தி சுத்தமான கைகளால் ஊட்டவேண்டும். போத்தல்கள் மற்றும் முறைக்காம்புகளை (teats) பயன்படுத்த வேண்டாம்.

**சரியான உணவூட்டல்** - உணவின் திண்மத் தன்மை, அளவு மற்றும் உணவு கொடுக்கப்படும் தடவைகள் ஆகியவை குழந்தையின் வயதுக்கு ஏற்றதாக இருக்கவேண்டியதுடன் பசி மற்றும் மனநிறைவு குறிப்புகளைக் கருத்தில் கொள்ளவேண்டும். குழந்தையின் வயது மற்றும் வளர்ச்சிக்கு ஏற்ற உணவு உத்திகளை பின்பற்றவும்.

## குறைநிரப்பு உணவுகளை சரி செய்வதற்கான வழிகாட்டி

### 1. சோறு ஆரம்பிப்பதற்கு சிறந்த உணவு ஆகும்.



இது பிசைந்து அரைத் திண்ம நிலைத்தன்மையானதாக இருக்கவேண்டும். அதன் திண்மநிலைத்தன்மை படிப்படியாக அதிகரிக்கப்பட வேண்டும். தினசரி உணவில் பருப்பு வகைகள், விலங்கு மூலங்களினாலான உணவு (உ.ம்: மீன்/ இறைச்சி), மரக்கறிகள், கீரை வகைகள் மற்றும் பழங்கள் போன்றன படிப்படியாக சேர்க்கப்படவேண்டும். ஒரு நேரத்தில் ஒரு புதிய உணவுப்பொருளை (உ.ம்: பருப்புவகைகள், மீன், இறைச்சி, மரக்கறிகள், கீரை வகைகள் மற்றும் பழங்கள் போன்றன சேர்க்கப்படவேண்டும்) தினசரி உணவில் ஒவ்வொரு 2-3 நாட்களுக்கு சேர்க்கவேண்டும்.

### 2. ஆரம்பத்தில் விலங்கு உணவுகளையும் பருப்பு வகைகளையும் (முளைத்தவை மிகவும் விரும்பத்தக்கது) அறிமுகப்படுத்துங்கள்.



மீன், நெத்தலி, இறைச்சிக்காக வளர்க்கப்படும் பறவைகளின் இறைச்சி, இறைச்சி, ஈரல் போன்றன ஹீம் இரும்பின் மூலங்களை குறைநிரப்பு உணவுட்டல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு ஒரு வாரத்திற்குள் அறிமுகப்படுத்த வேண்டும். தினசரி உணவில் பாசிப்பயறு, கௌபி, கொண்டைக்கடலை, சோயா போன்றவற்றை சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள் (இவை ஹீம் இரும்பினைப் போன்று நன்கு அகத்தறிஞ்சப்படாத ஹீம் அல்லாத இரும்பை வழங்குகின்றன).

### 3. விற்றமின் A நிறைந்த மூலங்களான முட்டையின் மஞ்சள் கரு, பூசணி, மஞ்சள் வத்தாளங்கிழங்கு, கரட், பப்பாசி, மாம்பழம், கரும் பச்சைச் கீரை வகைகள் மற்றும் ஈரல் போன்றவற்றில் ஒன்றையோ அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட உணவுப்பொருட்களையோ சேர்க்கவும்.



### 4. தினமும் உள்ளூரில் கிடைக்கும் பழங்களை சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள்



ஆரம்பத்தில் பழங்களை பிசைந்து அல்லது கூழ் வடிவில் கொடுக்கவேண்டும், சாறு வடிவில் அல்ல.

### 5. போதுமான அளவு கொழுப்புக்களுடன் உணவைக் கொடுங்கள்.



உணவு சமைக்கும் போது தேங்காய்ப் பால் அல்லது தேங்காய் எண்ணெய் சேர்க்கவும் அல்லது சமைத்த உணவில் கொழுப்பு பரவல் அல்லது வெண்ணெய் சேர்க்கவும். இது உணவை மென்மையாகவும், விரும்பத்தக்கவையாகவும், சுவையாகவும், சக்தி செறிந்தவையாகவும் ஆக்குவதுடன் கொழுப்பில் கரையக்கூடிய விற்றமின்களை அகத்தறிஞ்சுவதை எளிதாக்குகிறது.

6. முட்டை நல்ல தரமான புரதத்தின் மலிவான மூலமாகும். மேலும் தினமும் கொடுக்கலாம்.



முட்டைகள் மிகவும் போசாக்கான உணவு, குறைநிரப்பு உணவு அறிமுகப்படுத்தி சுமார் 2 வாரங்களுக்கு பிறகு மஞ்சள் கருவுடன் தொடங்கி முட்டைகளை குழந்தையின் உணவில் சேர்க்கலாம். நன்கு சமைத்த (வேகவைத்த அல்லது பொரித்த) முட்டைகளைக் கொடுக்கவும். முட்டையின் மஞ்சள் கருவை அறிமுகப்படுத்திய சில நாட்களுக்குப் பிறகு முட்டையின் வெள்ளைக் கருவை அறிமுகப்படுத்தலாம்.

7. தாய்பாலூட்டும் குழந்தைக்கு மற்றைய பால்/ பால் அடிப்படையிலான தயாரிப்புகள் தேவையில்லை. தாய்பாலூட்டாத குழந்தைக்கு புதியபால்/அதன் புளிக்கவைக்கப்பட்ட தயாரிப்புகளை (உ.ம்: தயிர், சீனி சேர்க்கப்படாத யோக்கட்) ஏழாவது மாதத்தில் இருந்து சிற்றுண்டியாக கொடுக்கலாம்.



இவற்றை சீனி, சக்கரை, வெல்லம் அல்லது தேன் சேர்க்காமல் கொடுக்கவேண்டும்.



8. தீவிர பதப்படுத்தப்பட்டு, பைகளில் பொதிசெய்யப்பட்ட உணவுகளை விட உள்ளூரில் கிடைக்கக்கூடிய, குறைந்த செலவில் போசாக்கான (சக்தி, புரதம், விற்றமின் மற்றும் கனியுப்புக்கள் நிறைந்த) உணவைக் கொடுங்கள்.

9. முதல் வருட காலத்தில் உணவுகளை தயாரிக்கும் போது சீனியையோ அல்லது உப்பையோ சேர்க்கவேண்டாம்.



பெரும்பாலான இயற்கை உணவுகள் போதுமான அளவு சினியையும் உப்பையும் கொண்டுள்ளன. சேர்க்கப்பட்ட உப்பையும் சீனியையும் சுவைத்தல் செயற்கையானது மற்றும் ஒரு வருடத்திற்குப் பிறகு ஆயினும் ஊக்குவிக்கப்படக்கூடாது.

10. மூச்சுத் திணறலுக்கு வழிவகுக்கக்கூடிய சிறிய, வட்டமான, கடினமான உணவுத் துண்டுகள், முழு வித்துக்கள், பருப்பு வகைகள் போன்றவற்றை தவிர்க்கவும்.



11. ஒவ்வொரு உணவு வேளைகளிலும் பல்வகைத் தன்மையை உறுதிப்படுத்துங்கள்.





### 12. குறைநிரப்பு உணவை அரைப்பதனை/கலப்பதனை தவிர்க்கவும்.

குறைநிரப்பு உணவின் திடநிலைத் தன்மை ஆரம்பத்திலேயே நன்றாக பிசைந்த நிலையில் இருந்து படிப்படியாக அதிகரித்து ஒரு வருடத்தில் சாதாரண வயதுவந்தவர்களின் உணவாக மாற்றமடைய வேண்டும்.



### 13. உணவுட்டுதல் முதலில் குவளை மற்றும் கரண்டியால் ஆரம்பித்து பின்னர் உணவின் திடநிலைத் தன்மைக்கு ஏற்ப உணவு உண்பதனை விரல்களுக்கு மாற்றவும்.



### 14. சுயமாக உணவு உண்பதனை ஊக்குவிக்கவும். 8 - 9 மாதங்களில் விரல்களினால் உணவு உண்பதனை அறிமுகப்படுத்துங்கள்.



### 15. ஒரு வயதாகும் போது ஒரு குழந்தைக்கு சத்தான குடும்ப உணவு கொடுக்கவேண்டும்.

#### முளைத்த பருப்பு வகைகளை தயாரித்தல்:

பருப்பு வகைகளின் கிடைக்கக்கூடிய ஊட்டச்சத்துக்களை முளைக்க வைப்பதன் மூலம் மேம்படுத்தலாம்;

- முழுமையான, உடையாத பருப்பு வகைகளைத் தேர்ந்தெடுங்கள் (பயறு, கௌபி, உழுந்து)
- பருப்பு வகைகள் முளைக்கும் வரை நீரில் ஊறவைக்கவும் (48 மணி நேரம்).
- வெயிலில் உலர்த்தி, குறைந்த தீயில் இலேசாக வறுக்கவும்.
- கையால் இடித்து தூளாக்கவும் அல்லது மின்சார அரைப்பானில் அரைத்து தூளாக்கவும்.
- அகலமான வாய் கொண்ட திருகு முடியுடைய போத்தலில் சேமிக்கவும்.
- உணவு தயாரிக்கும் போது சோற்றுடன் ஒரு தேக்கரண்டி அளவு பொடி சேர்க்கவும்.



#### பாதுகாப்பாக உணவை தயாரிக்கவும்

வயிற்றுப்போக்கை ஏற்படுத்தும் நோய்க் கிருமிகளுடன் உணவு மாசுபடுவது குறைநிரப்பு உணவுடன் தொடர்புடைய பிரச்சனைகளில் ஒன்றாகும்.



நல்ல சுகாதாரம் மற்றும் சரியான உணவு கையாளும் நுட்பங்களைப் பயிற்சி செய்யுங்கள்

உணவு தயாரிப்பதற்கும் ஊட்டுவதற்கும் முன் சவர்க்காரம் மற்றும் தண்ணீரினால் கைகளைக் கழுவவும்



உணவுட்டுவதற்கு முன் குழந்தையின் கைகளை கழுவவும்.

சமைத்த உணவுகளை பயன்படுத்தும் வரை நன்றாக மூடி வைக்கவும்



உணவைத் தயாரித்தவுடன் தாமதப்படுத்தாமல் பரிமாறவும்

உணவை தயாரிப்பதற்கும் பரிமாறுவதற்கும் துப்பரவான கொள்கலன்களைப் பயன்படுத்தவும்



குழந்தைக்கு உணவுட்ட சுத்தமான கோப்பைகள், கிண்ணங்கள் மற்றும் கரண்டிகளைப் பயன்படுத்தவும். இந்த பாத்திரங்களை வேறு எந்த நோக்கத்திற்காகவும் பயன்படுத்தவேண்டாம்



உணவுட்டும் போத்தல்கள் மற்றும் முலைக்காம்புகளைப் பயன்படுத்துவதைத் தவிர்க்கவும்



குறைநிரப்பு உணவுடன் தொடர்ந்து தாய்பாலாட்டுவதற்கான காரணங்கள்;

- இரவில் தூக்க நேரம் அதிகரிப்பதனாலும், பகலில் மேலதிக குறைநிரப்பு உணவை உட்கொள்வதனாலும் வயதுக்கு ஏற்ப தாய்பாலாட்டுவது குறைகிறது.
- உணவுக்கான போதுமான பசியை குழந்தைக்கு ஏற்படுத்துவதற்காக குழந்தைக்கு ஒரு உணவுக்கு பிறகு தாய்பாலாட்டவும் அதற்கு முன் அல்ல.
- முதல் ஆண்டின் பிற்பகுதியில் இருந்து குழந்தையை இரவில் உணவளிக்க எழுப்பக்கூடாது. முதல் வருடம் முடிவடைந்த பின்னர் உணவுக்கு பிறகு ஒரு நாளைக்கு 2 - 3 முறை தாய்பாலாட்டுவது போதுமானது.
- குழந்தைக்கு தாய்பாலாட்டினால் பால் மற்றும் பால் தயாரிப்புப் பொருட்கள் தேவையில்லை. மேலதிகமான பால்மா சூத்திரம் குழந்தையின் ஆரோக்கியத்திற்கு ஆபத்தானது.

**6 மாதங்கள் முதல் 5 வயதுவரையிலான குழந்தைகளுக்கான பல்வேறு வகையான உணவுகளில் இருந்து ஒரு நாளைக்கு பரிமாறப்பட வேண்டிய பரிமாறல்களின் எண்ணிக்கை**

உணவுப் பிரிவு	6+ – 8 மாதங்கள்	9-11 மாதங்கள்	1+-2 வருடங்கள்	2+-5 வருடங்கள்
 தானியங்கள் மற்றும் மாத்தன்மையான உணவு	2-3	3-4	3-4	4 அல்லது அதிகம்
 மரக்கறிகள்	1	1-2	2	2
 கீரை வகைகள்	1	1	1	1
 அவரை இனங்கள், பருப்பு வகைகள், வித்துக்கள்	1	1	1-2	1-2
 மீன், இறைச்சி, முட்டை	1	1-2	1-2	2
 பழங்கள்	1	1-2	2	2
 தாய்ப்பால்	உணவுக்குப் பிறகு விருப்பத்திற்கு ஏற்ப	உணவுக்குப் பிறகு விருப்பத்திற்கு ஏற்ப	உணவுக்குப் பிறகு ஒரு நாளைக்கு 2-3 தடவைகள்	உணவுக்குப் பிறகு ஒரு நாளைக்கு 2-3 தடவைகள்
 பால் உற்பத்திகள் (உ.ம் : தயிர், யோகட்டு, சீஸ்) தாய்ப்பாலூட்டும் குழந்தைக்கு அவசியமில்லை	½-1	1	1	1-2
 பால் சூத்திரம் ஊட்டும் குழந்தைக்கு	500-600 மி.லீ	500-600 மி.லீ	2 கோப்பைகள் (400 மி.லீ)	2 கோப்பைகள் (400 மி.லீ/நாள்)
 கொழுப்புத் தன்மையான உணவு 1	1 தேக்கரண்டி/ ஒரு வேளை உணவுக்கு	1 தேக்கரண்டி/ ஒரு வேளை உணவுக்கு	சிறிதளவு	சிறிதளவு
 இனிப்புப் பண்டங்கள் (முதல் வருடத்துக்குப் பிறகும் ஊக்குவிக்கப் படுவதில்லை)	கொடுக்கக் கூடாது	கொடுக்கக் கூடாது	சிறிதளவு உணவு வேளைக்கு பிறகு	சிறிதளவு உணவு வேளைக்கு பிறகு
 உப்பு	கொடுக்கக் கூடாது	கொடுக்கக் கூடாது	சிக்கனமாக பயன்படுத்தவும்	சிக்கனமாக பயன்படுத்தவும்

குழந்தைகளுக்கு ஒவ்வொரு உணவிற்கும் பிறகு தண்ணீர் கொடுங்கள் மற்றும் தாகம் எடுக்கும் போதெல்லாம் ஒரு கோப்பையைப் பயன்படுத்தவும்.

இலங்கையர்களுக்கான உணவு அடிப்படையிலான உணவுமுறை வழிகாட்டுதல்கள்

வயதுப் பிரிவுகளுக்கு ஏற்ப உணவுகளின் தன்மை, எண்ணிக்கை மற்றும் அளவுகள் பற்றிய பரிந்துரைகள் (மருத்தவ நடைமுறையில் உணவுப் பதிவுகளை பகுப்பாய்வு செய்வதற்கும், பெற்றோர் மற்றும் பராமரிப்பாளர்களுக்கும் உணவு ஆலோசனைகளை வழங்குவதற்கும்)

வயது மாதத்தில்	உணவின் தன்மை	எண்ணிக்கை	ஒவ்வொரு பிரதான உணவின் போது ஒரு சராசரி குழந்தைக்கான உணவின் அளவு
6+ - 8	நன்கு மசித்த சோற்றுடன் தொடங்கவும். பருப்பு வகைகள், மீன்/ நெத்தலி/ கோழி இறைச்சி/ இறைச்சி, மரக்கறிகள், கீரை வகைகள், முட்டை மஞ்சள் கரு போன்றவற்றைத் தொடர்ந்து சேர்க்கவும். உணவின் திடநிலைத் தன்மையை நன்றாக மசித்ததில் இருந்து கரடுமுரடாக பிசைந்ததாக மாறும் வரை தொடரவும்.	ஒரு நாளைக்கு 2-3 பிரதான உணவுகள், தாய்பாலூட்டல் மற்றும் குழந்தையின் பசியைக் பொறுத்து ஒரு நாளைக்கு 1 - 2 சிறுண்டுகள் (இரண்டு பிரதான உணவுகளுக்கு இடையில் ஒருசிறுண்டு). குழந்தைக்கு பசி ஏற்பட இரண்டு உணவுகளுக்கு இடையில் போதுமான நேரத்தை அனுமதிக்கலாம்.	ஒரு வேளைக்கு 2-3 தேக்கரண்டிகள் முழுமையாக ஆரம்பித்து படிப்படியாக ஒவ்வொரு உணவின் போதும் 200 மி.லீ தேநீர் கோப்பையின் அரைவாசி வரை சிறது சிறதாக அதிகரிக்கவும்.
9 - 11	கரடுமுரடாக நறுக்கப்பட்ட அல்லது பிசைந்த உணவுகள் மேலும் குழந்தை எடுத்துக்கொள்ளக்கூடிய உணவுகள் (விரலினால் எடுக்கக்கூடிய உணவுகள்)	3-4 பிரதான உணவுகள் மற்றும் உணவுக்குப் பிறகு தாய்பால் ஊட்டவும். குழந்தையின் பசியைப் பொறுத்து பிரதான உணவுகளுக்கு இடையில் 1-2 சிறுண்டுகள். குழந்தைக்கு பசி எடுக்க இரண்டு உணவுகளுக்கு இடையில் போதுமான நேரத்தை அனுமதிக்கவும்.	ஒவ்வொரு உணவுக்கும் 200 மி.லீ தேநீர் கோப்பையின் சுமார் ¾ பங்கு
12 - 23	குடும்ப உணவுகள் (தேவைப்பட்டால் பொடியாக நறுக்கியது அல்லது பிசைந்தது)	3-4 பிரதான உணவுகள் மற்றும் உணவுக்குப் பிறகு தாய்பாலூட்டவும். குழந்தையின் பசியைப் பொறுத்து பிரதான உணவுகளுக்கு இடையில் 1-2 சிறுண்டுகள். குழந்தைக்கு பசி எடுக்க இரண்டு உணவுகளுக்கு இடையில் போதுமான நேரத்தை அனுமதிக்கவும்.	ஒவ்வொரு உணவுக்கும் ஒரு 200 மி.லீ தேநீர் கோப்பை அல்லது இன்னும் கொஞ்சம் மேலதிகமாக.
> 23	போசாக்கான குடும்ப உணவு	3-4 பிரதான உணவுகள் மற்றும் ஒரு நாளைக்கு ஒன்று முதல் இரண்டு சிறுண்டுகள் (இரண்டு பிரதான உணவுகளுக்கிடையில் ஒரு சிறுண்டு). உணவுக்குப் பிறகு ஒரு நாளைக்கு 2-3 முறை தாய்பாலூட்டவும்.	ஒவ்வொரு பிரதான உணவிற்கும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட தேநீர் கோப்பைகள் மற்றும் வயதுக்கு ஏற்ப படிப்படியாக அதிகரிக்கவும்.

## குழந்தையின் உணவின் போதுமான தன்மையை எவ்வாறு மதிப்பிடுவது

- குழந்தையின் உணவின் போதுமான தன்மையை மதிப்பிடுவதற்கான சிறந்த வழி வளர்சியைக் கண்காணிப்பதாகும்.
- குழந்தையின் வளர்சியை கண்காணிப்பது என்பது பரிந்துரைக்கப்பட்ட இடைவெளியில் நீளம் (2 வயதுவரை) அல்லது உயரத்தை (2 வயதக்குப் பிறகு) வழக்கமாக அளவிடுதல் மற்றும் பின்னர் அவற்றை நிலையான வளர்ச்சி அட்டவணையில் வரைதல் மூலம் மதிப்பிடலாம் (குழந்தை சுகாதாரம் மற்றும் மேம்பாட்டு பதிவேட்டில் வழங்கப்பட்டுள்ளது).
- வளர்சியின் ஆரம்ப விலகல்களைக் கண்டறிதல், குறிப்பாக வயது அட்டவணையின் எடையில் அடிப்படைக் காரணங்களை சரியான நேரத்தில் சரிசெய்ய உதவுகிறது. (உ.ம்:- உணவளிக்கும் முறையில் உள்ள குறைபாடுகள், அடிப்படையான நோய்கள்)

## 5 வயதுக்குட்பட்ட குழந்தைகளின் உடல் செயல்பாடு, உட்கார்ந்த நிலை நடத்தைகள் மற்றும் தூக்கம்

குழந்தைப்பருவ உடல் பருமன் மற்றும் உலகளாவிய இறப்புக்கான முக்கிய ஆபத்துக் காரணி உடல் செயலற்ற தன்மை ஆகும். ஆரம்பகால குழந்தைப் பருவம் என்பது பழக்கவழக்கங்கள் உருவாகும் காலமாகும். 24 மணி நேரத்தில் தினசரி உடல் செயல்பாடு ஒரு முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. பொதுவாக ஒரு 24 மணிநேர நாள் என்பது தூக்க நேரம், உட்கார்ந்து இருக்கும் நேரம் மற்றும் இலகுவானது, மிதமானது அல்லது தீவிரமானது போன்ற பல்வேறு தீவிரத் தர வரிசையான உடல் செயற்பாடுகளினால் ஆனது.

தினசரி தூங்கும் நேரம் மற்றும் திரைக்கு முன்னால் உட்கார்ந்திருக்கும் நேரத்தை போதுமான அளவு வைத்திருப்பது முக்கியமாகும். தினசரி மிதமான மற்றும் தீவிரமான உடல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுவதைத் தவிர நாளின் பொரும்பாலான நேரம் குழந்தைகள் சுறுசுறுப்பாக இருக்கவேண்டும். வயதுக்கு ஏற்ப தினசரி பரிந்துரைக்கப்பட்ட உடல் செயல்பாடுகள், உட்கார்ந்திருக்கும் நேரம் மற்றும் தூங்கும் நேரம் என்பன கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

**வயதுக்கு ஏற்ப தினசரி பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள உடல் செயற்பாடு, உட்காந்திருக்கும் நேரம் மற்றும் தூங்கும் நேரம்**

வயது	உடல் செயற்பாடு	உட்காந்திருக்கும் நேரம்	தூங்கும் நேரம்
<1 வருடம்	குறைந்தது 30 நிமிடம் தொப்பை நேரம்	திரைக்கு முன்னால் உட்காந்திருக்கும் நேரம்* பரிந்துரைக்கப்படவில்லை. கட்டுப்படுத்தக்கூடாது ஒரே தடவையில் 1 மணி நேரத்திற்கு மேலாக இருத்தல்	14 -17 மணித்தியாளங்கள்
			12 -16 மணித்தியாளங்கள்
12 - 23 மாதம்	பல்வேறு வகையான உடல் செயற்பாடுகளில் குறைந்தது 180 நிமிடங்கள்	திரைக்கு முன்னால் உட்காந்திருக்கும் நேரம் பரிந்துரைக்கப்படவில்லை. திரைக்கு முன்னால் உட்காந்திருக்கும் நேரம் 1 மணி நேரத்திற்கு மிகை ஆகாமல் இருக்கவேண்டும்	11 -14 மணித்தியாளங்கள்**
24 - 35 மாதம்			
3 - 5 years	குறைந்தது 180 நிமிடங்கள் பல்வேறு வகையான உடல் செயற்பாடுகள் குறைந்தது 180 நிமிடங்களாவது மிதமானதில் இருந்து தீவிரமான செயல்பாடுகளாக இருக்கவேண்டும்	60 நிமிடங்களுக்கு மேல் அதிகரிக்காமல்	10 -13 மணித்தியாளங்கள்**

\* தொலைக்காட்சி, நிகழ்படம் (video), திறன்பேசி (smart phone), டேப்லெட் போன் (tablet phone) சாதனங்களை பார்ப்பது அல்லது கணனி விளையாட்டுக்களை விளையாடுவது.

# தள்ளுவண்டிகள் (prams)/ இழுபெட்டி (stroller), உயர் நாற்காலிகள் அல்லது பராமரிப்பவரின் முதுகில் கட்டப்பட்டிருக்கும்

\*\* வழக்கமான தூக்கம் மற்றும் சரியான வயதில் எழுந்திருக்கும் நேரம்

- வயதுக்கு ஏற்ற வகையில் போதுமான அளவு மற்றும் எண்ணிக்கையில் பல விதமான போசாக்கான உணவைக் கொடுங்கள்.
- ஆரம்பத்திலிருந்தே புரிந்துணர்வுடனான உணவுட்டல்களை பயிற்சி செய்யவும். குடும்பத்தின் மற்ற உறுப்பினர்கள் சாப்பிடும் அதேநேரத்தில் சிறு குழந்தைகளுக்கும் உணவளிக்க முயற்சிசெய்யுங்கள்.
- உணவு கொடுப்பதற்கு முன் குழந்தை போதுமான அளவு பசி எடுக்கும் வரை காத்திருங்கள். அடிக்கடி உணவளிப்பதைத் தவிர்த்தல். ஏனெனில், இது பசியைக் குறைக்கும். உணவு நேரங்களை ஒழுங்கமைக்கவும்.
- நோயின் போது உணவின் அளவைக் குறைக்கவேண்டாம். குழந்தைகள் நோய்வாய்ப்பட்டிருக்கும் போது அவர்களுக்கு அதிக உணவு தேவைப்படுகிறது.

அத்தியாயம் 18

குழந்தைகளுக்கும் இளம் பருவத்தினருக்கும் அதிக மீன் அல்லது முட்டை அல்லது பருப்பு வகைகளுடன் கூடிய கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி, மற்றும் மரக்கறிகளும் பழங்களும் தேவை.

குழந்தைப் பருவத்தில் போசாக்கை மேம்படுத்துவது, தொடர்சியானதும் நிலையானதுமான வளர்ச்சிக்கு ஆதரவளிக்கிறது. விரைவான உடலியல் மற்றும் உளவியல் வளர்ச்சியுடன் கூடிய இடைநிலைக் காலகட்டமாக இளமைப்பருவம் காணப்படுவதுடன் வளர்ச்சியை மேம்படுத்துவதற்கும், ஆரோக்கியமான உற்பத்திறன் கொண்ட வாழ்க்கைக்குத் தயாராவதற்குமான வாய்ப்பின் கடைசி திறவுகோளாகும். குழந்தைப் பருவத்திலும் இளமைப்பருவத்திலும் சரியான போசாக்கின் மூலம், பாடசாலைச் செயல்திறன் மேம்படுத்தப்பட்டு, வயோதிபக்காலத்தில் பல தொற்றா நோய்கள் உருவாகும் அபாயம் ஏற்படுவதைக் குறைக்க முடியும்.

**குழந்தைகளுக்கும் இளம் பருவத்தினருக்கும் போசாக்கு நிறைந்த உணவு தேவை**

- பருவமடையும் போது எலும்புகளினதும் தசைகளினதும் விரைவான வளர்ச்சியை எளிதாக்க அவர்களுக்கு அதிக சக்தி, புரதம், கல்சியம் மற்றும் இரும்புச்சத்து போன்றன தேவைப்படுகிறது.
- அவர்கள் ஒவ்வொரு உணவின் போது பருப்பு வகைகள் அல்லது பருப்பு வகைகளுடன் அதிக விலங்குப் புரதங்களை உண்ணவேண்டும்.
- பெண்களுக்கு மாதவிடாய் தொடங்கும் போது ஆண்களை விட இரும்புச்சத்து நிறைந்த உணவுகள் அதிகம் தேவை.
- கல்சியம் மற்றும் விற்றமின் D நிறைந்த உணவுகளை அதிகம் உட்கொள்வது அதிக எலும்பு கனியுப்புக்களின் அடர்த்தியை அடைவதற்கும், வயோதிப காலத்தில் ஆஸ்டியோபோரோசிஸைத் தடுப்பதற்கும் முக்கியம் ஆகும்.
- நெத்தலி உள்ளிட்ட சிறிய மீன்கள், கல்சியத்தின் சிறந்த மூலங்களாகும். அவர்களின் கல்சிய தேவையை அடைவதற்கு ஒரு கோப்பை புதிய பால் அல்லது அதன் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட உற்பத்திகளின் 2 பரிமாறல்களை உண்ணலாம்.
- விற்றமின் D குறைபாட்டினை தடுப்பதற்கு காலை 10 மணி முதல் பிற்பகல் 3 மணி வரை 15 நிமிடங்கள் சூரிய ஒளிக்கு வெளிப்படுத்துவது போதுமானதாகும்.

6 - 10 வயதையுடைய (1400 கிலோகலோரி - 1900 கிலோகலோரி) குழந்தைகளுக்குப் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள உணவுப் பிரிவுகளுக்கான பரிமாறல்களின் எண்ணிக்கை.

உணவு	ஒரு நாளைக்கான பரிமாறல்கள்
 தானியங்கள் மற்றும் மாத் தன்மையான உணவு	6-8
 மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகள்	3
 பருப்பு வகைகள்	2-3
 மீன், கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி	2-3
 முட்டை	1
 பழங்கள்	2-3
 புதிய பால் மற்றும் அதன் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட தயாரிப்புகள்	1 - 1 1/2
 வித்துக்கள் மற்றும் எண்ணெய்த் தன்மையான விதைகள்	1
 எண்ணெய்கள்	1-2
 தேங்காய், துருவிய தேங்காய்/ தேங்காய்ப் பால்	3-6

இளம் பருவத்தினருக்கு (11-18 வயதுக்குட்பட்டவர்கள்) ஒவ்வொரு உணவுப் பிரிவில் இருந்து பரிந்துரைக்கப்படும் பரிமானங்களின் எண்ணிக்கை. 11-18 வயதுக்குட்பட்ட இளம் பருவத்தினருக்கு 2000 கிலோகலோரி - 3400 கிலோகலோரி சக்தி தேவை ஆகும்.

உணவு	ஒரு நாளைக்கான பரிமாறல்கள்
 தானியங்கள் மற்றும் மாத் தன்மையான உணவு	11-18
 மரக்கறிகள் மற்றும் கீரை வகைகள்	4-5
 பருப்பு வகைகள்	3-4
 மீன், கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி	3-5
 முட்டை	1
 பழங்கள்	2-4
 புதிய பால் மற்றும் அதன் புளிக்கச்செய்யப்பட்ட தயாரிப்புகள்	1-2*
 வித்துக்கள் மற்றும் எண்ணெய்த் தன்மையான விதைகள்	1-3
 எண்ணெய்கள்	2-4
 தேங்காய், துருவிய தேங்காய்/ தேங்காய்ப் பால்	3-6

\* அதிக கல்சியம் (உடும்:- நெத்தலி, கீரை வகைகள்) மற்றும் புரத மூலங்கள் மூலம் அன்றாட தேவைகளை பூர்த்தி செய்வது நல்லது ஆகும்.

## குழந்தைகள் மற்றும் இளம் பருவத்தினரின் வளர்ச்சி மதிப்பீடு

- வயதுக்கு ஏற்றவாறு உயரம் மற்றும் BMI மூலம் வளர்ச்சி மதிப்பிடப்படுகிறது.
- வயதிலும் பாலிலும் வெட்டுப் புள்ளிகளின் அளவுகள் தங்கியுள்ளது.
- BMI இன் விளக்கத்திற்கு பாலின குறிப்பிட்ட வளர்ச்சியை பயன்படுத்தி பரந்துரைக்கப்படுகிறது. குழந்தை சுகாதார மேம்பாட்டு பதிவேட்டில் (CHDR) வயதுக்கான விளக்கப்படங்கள் உள்ளன.

5 - 15 வயதுடைய குழந்தைகள் மற்றும் இளம்பருவத்தினருக்கான BMI இன் குறிப்பு தரநிலைகள்

- குறைந்த BMI = வயது மற்றும் பாலினத்துக்கு ஏற்ப  $< -2SD$  BMI
- அதிக எடை = வயது மற்றும் பாலினத்துக்கு ஏற்ப  $> -1SD - +2SD$  BMI
- அதீத உடல் பருமன் = வயது மற்றும் பாலினத்துக்கு ஏற்ப  $> +2SD$  BMI

## குழந்தைகள் மற்றும் இளம்பருவத்தில் ஏற்படும் போசாக்குப் பிரச்சினைகள்

- போதிய உணவு உட்கொள்ளாமை பின்வருவனவற்றுக்கு வழிவகுக்கும்

- மோசமான உடற் தகுதி மற்றும் மன செயல்திறன் உருவாக்கிறது
- கற்றல் திறனைக் குறைக்கிறது
- மீண்டும் மீண்டும் தொற்றுக்களை ஏற்படுத்துவதை அதிகரிப்பதுடன் உடல் அமைப்பு இழப்பையும் ஏற்படுத்துகிறது.
- எழும்பு அடர்த்தியை குறைக்கிறது

தானியங்கள், மரக்கறிகள், கீரை வகைகள், பருப்பு வகைகள், மீன், முட்டை, கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி, பழங்கள், வித்துக்கள் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் எண்ணெய் விதைகள் உள்ளிட்ட பல்வகை உணவுகளுடன் ஆரோக்கியமான உணவுப் பழக்கங்களைப் பராமரிக்கவும்.

- உணவு வேளைகளைத் தவிர்க்க வேண்டாம். ஏனெனில் இது மந்தபோசாக்குக்கு வழிவகுக்கும்.
- தேவையான நுண்ணூட்டச்சத்துக்களையும் எதிர் ஓக்ஸிஜனேற்றிகளையும் பெற பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவு மரக்கறிகளையும் பழங்களையும் உண்ணுங்கள். உணவில் எதிர் ஓக்ஸிஜனேற்றிகள் இல்லாததால் வயோதிப காலத்தில் புற்று நோய் ஏற்படலாம் மற்றும் மூளையின் செயற்பாடும் குறைவடையும்.
- ஆதிகபடியான உணவு உண்பதால் உடல் வடிவம் இழப்பு, மூட்டுப் பிரச்சினைகள், மன உளைச்சல் மற்றும் தொற்றாத நோய்கள் (உ.ம்:-

வகை 2 நீரிழிவு, உயர்குருதி அழுத்தம், நாட்பட்ட இதய நோய்கள், பாரிசுவாதம், பித்தப்பை நோய்கள், கீல்வாதம், தூக்கத்தில் மூச்சுதினறல், சுவாச நோய் பிரச்சனைகள் போன்றன ஏற்படும்).

- அதிக மாச்சத்து, சீனி, உப்பு மற்றும் கொழுப்பு அடங்கிய தவறான உணவுத் தேர்வுகளைத் தவிர்க்கவும். (உ.ம்:- ஆரோக்கியமற்ற கொழுப்புகள் கொண்ட பேக்கரி உணவுகள் உறை குளிர் பானங்கள், காரமான ஆழமான எண்ணெயில் பொரித்த உணவுகள் சிற்றுண்டிகள் மற்றும் மிருதுவான சிப்ஸ் போன்றன) இவை உடல் பருமனுக்கு வழிவகுக்கும். சில உணவுகள் போதியளவு நுண்ணூட்டச்சத்துக்கள் அற்ற, அதிக கலோரிகளை வழங்குவதால் இவை துரித உணவு என அழைக்கப்படுகின்றன.
- அதிகபடியான கொழுப்பு, மதுசாரம், புகைப்பிடித்தல் மற்றும் உப்பு மற்றும் நைட்ரேட்டினால் பதப்படுத்தப்பட்ட இறைச்சி (உ.ம்:- சோசேச்சஸ், ஹாம் மற்றும் பன்றி இழைச்சி) மற்றும் பிற பதப்படுத்தப்பட் உணவுகளின் நுகர்வு புற்றுநோய் அபாயத்தை அதிகரிக்கும் (உ.ம்:- பெருங்குடல், மார்பகம்).

**குழந்தைப் பருவத்திலும் இளம் பருவத்திலும் பெறப்பட்ட ஆரோக்கியமான உணவு நடத்தைகள் மற்றும் வழக்கமான உடல் செயல்பாடுகளினால் வாழ்நாள் முழுவதும் பராமரிக்கப்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகம் ஆகும்.**

வயதானவர்களுக்கு அதிகளவில் மீன், முட்டை, கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி அல்லது பருப்பு வகைகள் மற்றும் மரக்கறிகளும் பழங்களும் தேவை

அறுபது (60) வயதிற்கு மேற்பட்டோர் வயயோதிபராகவோ அல்லது முதியவராகவோ கருதப்படுவதுடன் அவர்கள் என்பது (80) வருடங்களுக்கும் மேற்பட்டவராயின் வயதான முதியவர் என அங்கீகரிக்கப்படுகிறார்கள்.

ஒரு நபர் வயதாகும் போது உடலியல் மாற்றங்கள் (உ.ம்:- சுவை மற்றும் வாசனை உணர்வுகளில் குறைவு, செரிமானம் மற்றும் அகத்துறிஞ்சுதலில் சிரமம், வளர்சிதை மாற்ற விகிதம் குறைதல், குறைக்கப்பட்ட சக்தித் தேவை போன்றன) பாதகமான போசாக்கு நிலைக்கு வழிவகுக்கும். மேலும் மோசமான உணவுப் பன்முகத்தன்மை மற்றும் உணவுப் பிரச்சனைகள் ஆகியவை ஊட்டச்சத்து குறைபாட்டை அதிகரிக்கலாம்.

ஒரு சமநிலையான உணவை உண்ணுதல் ஆரோக்கியமாகவும் சுறுவுறுப்பாகவும் இருப்பதற்கு உதவுகிறது.

வயோதிபர்களில் உண்ணுவதில் ஏற்படும் பிரச்சனைகள்

சுவையை இழத்தல்

அடிப்படை காரணங்கள்/ பிரச்சனைகள்

- படிப்படியாக சுவை மொட்டுக்களை இழத்தல், உமிழ்நீர் குறைவடைதல்
- நீண்டகாலமாக புகைத்தல், வெற்றிலை மெல்லுதல்
- பொதுவான தடிமல் போன்ற சுவாச நிலைமைகள்



சாதகமான தீர்வுகள்

- வாயின் சுத்தத்தை பராமரிக்கவும்.
- பசியை மேம்படுத்தவதற்கு “அவித்த சொதி”/ “இரசம்” போன்ற உள்ளூர் வைத்தியங்களைக் கொடுக்கவும்.
- சுவையை அதிகரிக்க எண்ணெய் அல்லது உப்புக்குப் பதிலாக எலுமிச்சைச் சாறு, வினிகர், மசாலா அல்லது மூலிகைகளைப் பயன்படுத்தவும்.
- சமையல் முறைகளை மாற்றி பலவகையான உணவைப் பயன்படுத்தவும்.
- மருத்துவரை அணுகி மருத்தவ ஆலோசனை பெறவும்.

## உணவை மெல்லுவதில் சிரமம்

### அடிப்படை காரணங்கள்/ பிரச்சனைகள்

- வயது காரணமாக ஏற்படும் பல் பிரச்சனைகள் (உ.ம்:- பல் சிதைவு, உடைந்த மற்றும் காணாமல் போன பற்கள், சரியாக பொருந்தாத பற்கள், உலர்ந்த வாய், வாய் புண்கள்)
- வயது தொடர்பான பிற நிலைமைகள் (உ.ம்:- வாய் வெண் புண்கள், உடைந்த தாடை, தாடைகளின் மூட்டுக்களில் வலி, பாரிசுவாதம் மற்றும் பிற நாட்பட்ட நோய்கள்).

### சாதகமான தீர்வுகள்

- மென்மையான உணவுகளை சாப்பிடுங்கள் அல்லது அவற்றை சிறு சிறு துண்டுகளாக வெட்டிவும்.
- சில உணவின் நிலைத்தன்மையை திண்ம நிலையிலிருந்து அல்லது திரவ நிலைக்கு பதப்படுத்தவும்.
- மெல்லுவதை எளிதாக்க திண்ம உணவை வேகவைக்கவும்/ ஆவியில் வேகவைக்கவும்/ அரைக்கவும்.
- விழுங்குவதற்கு முன் முடிந்தவரை மெதுவாக மெல்லுங்கள்.
- தேனீர், கோப்பி மற்றும் குடிபானங்கள் போன்றன போதுமான போசணையை வழங்காமையினால் அவற்றை பிரதான உணவுகளுக்காக மாற்றீடு செய்யவேண்டாம்.
- ஒரு முழு திரவத்தன்மையான உணவு குடலிலுள்ள தசைகளில் சுருக்கத்தை ஏற்படுத்தும் ஆகையால் குறைந்தளவு சில திண்ம துகள்களையாவது உங்களது உணவில் சேர்க்கவும்.
- தளர்வாகப் பொருத்தப்பட்ட பற்களை சரிசெய்து, வீழ்ந்த பற்களை பதிலீடு செய்யவும்.
- உங்களுக்கு மெல்லுவதில் பிரச்சனை இருந்தால், உங்கள் பல் நிபுணர் அல்லது மருத்துவரிடம் ஆலோசனை பெறவும்.



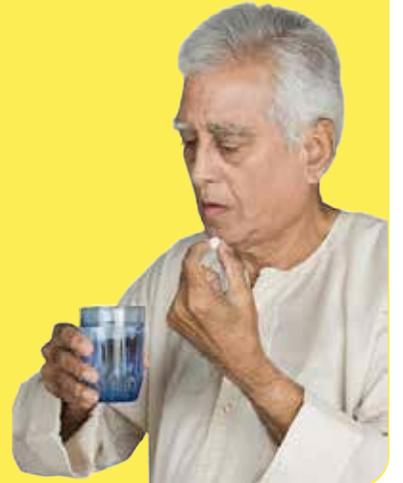
## உலர்ந்த வாய்

### அடிப்படை காரணங்கள்/ பிரச்சனைகள்

- உமிழ்நீர் சுரத்தல் குறைக்கப்பட்டது
- மருந்து
- நீரிழப்பு

### சாதகமான தீர்வுகள்

- நாள் முழுவதும் அதிக திரவங்களைப் பருகவும்.
- அடிக்கடி உங்கள் வாயை சுத்தம் செய்தல்/ கழுவுதல்.
- உங்கள் மருந்துகளை மாற்றுவதற்கு மருத்துவ ஆலோசனை பெறவும்.



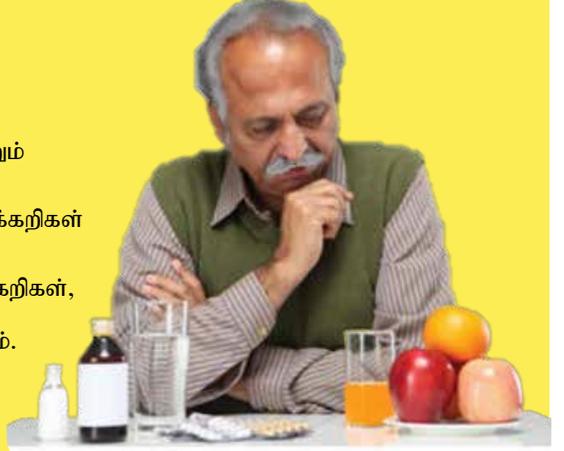
## பசி குறைதல்

### அடிப்படை காரணங்கள்/ பிரச்சனைகள்

- நோய் நிலைகளுக்கு உள்ளாதல்
- மருந்துகள்
- சுவை இழப்பு
- உட்காந்திருக்கும் நடத்தை
- நிறைவாக உணர்தல்

### சாதகமான தீர்வுகள்

- உணவின் வடிவம், வண்ணம் மற்றும் தன்மையை மாற்றவும்.
- பலவிதமான பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகள் உங்கள் பசியை அதிகரிக்கும்.
- புதிய உணவுப் பொருட்கள் (மரக்கறிகள், பழங்கள், கடலுணவுகள்) மற்றும் செய்முறையைகளை முயற்சிக்கவும்.
- சுறுசுறுப்பான இருங்கள்.
- மருத்துவ ஆலோசனை பெறவும்.



## மூச்சுத் திணறல்

### அடிப்படை காரணங்கள்/

### பிரச்சனைகள்

- சாப்பிடும் போது இருமுதல்/ கதைத்தல்,
- மிக விரைவாக குடித்தல்

### சாதகமான தீர்வுகள்

- கவனத்துடன் உண்ணுதல் (உ.ம்:- உண்ணும் போது தொலைக்காட்சி பார்த்தல் அல்லது வேறு செயல்கள் செய்வதைத் தவிர்க்கவும்).
- உண்ணும் போது திரவங்களை தவிர்க்கவும்.
- மெதுவாக சாப்பிடுங்கள். படுத்துக்கொண்டு சாப்பிட கூடாது.
- ஒருவர் முன்னிலையில் சாப்பிடுங்கள்



## மகிழ்ச்சி அற்ற உணர்வு

### அடிப்படை காரணங்கள்/ பிரச்சனைகள்

- சமூகத்தில் தனிமைப்படுத்தப்பட்டு இருத்தல்.
- ஒரே இடத்தில் உட்கார்ந்திருக்கும் வாழ்க்கை முறை.

### சாதகமான தீர்வுகள்

- சமூக அல்லது ஆன்மீக கூட்டங்கள் மற்றும் நடவடிக்கைகளில் பங்கேற்கவும்.
- ஒரு சமூகமாக உணவு உண்ணுவதற்கு முயற்சிக்கவும். குடும்ப உறுப்பினர்கள் அல்லது நண்பர்களுடன் அனுபவித்து உண்ணவும்.
- நம்பிக்கைக்குரிய ஒருவருடன் உங்கள் பிரச்சினைகள் பற்றி மனம் திறந்து பேசுங்கள்.
- உடல் செய்பாடுகளில் ஈடுபடுங்கள்.
- மருத்தவ ஆலோசனை பெறவும்.



## மலச்சிக்கல்

### அடிப்படை காரணங்கள்/

### பிரச்சனைகள்

- நோய் நிலைமைகளுக்கு உள்ளாகியிருத்தல்
- மருந்துகள்
- உளவியல் சிக்கல்கள்
- பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகளை போதியளவு உட்கொள்ளாமை.
- போதியளவு நீர் பருகாமை.
- உட்காந்திருக்கும் வாழ்க்கை முறை

### சாதகமான தீர்வுகள்

- போதியளவு பானங்களை அருந்தவும்.
- நார்ச்சத்து நிறைந்த உணவுப்பொருட்கள் உட்கொள்வதை அதிகரிக்கவும்.
- உடல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபடவும்.
- மேலதிகமான நார்ச்சத்துக்கள் கொண்ட நிரப்பு உணவுகள் தேவைப்படலாம்.
- குறிப்பிட்ட ஒரு உணவு வேளைக்குப் பின்னர் மலம் கழிப்பதற்கு திட்டமிட்டு முயற்சிக்கவும்.
- மருத்தவ ஆலோசனை பெறவும்.





## நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்:

- தசை நிறையை பராமரிக்க அதிக மீன், முட்டை மற்றும் கொழுப்பு அகற்றிய இறைச்சி போன்றவற்றை உண்ணுங்கள்.
- பசியை மேம்படுத்தவும், மலச்சிக்கலை குறைக்கவும் பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகளை உட்கொள்ளுங்கள்.
- வயோதிபர்களின் வயதுக்கு ஏற்ப சுவை மொட்டுக்களின் தொழிற்பாடு குறைவடைவதனால் அவர்கள் உப்பு சுவையை மட்டும் உணரலாம். எனவே, மருத்துவர்களின் பரிந்துரைகளுடன் மட்டுமே உப்பைக் கட்டுப்படுத்தவும்.
- நீரிழப்பு என்பது வயோதிபர்களிடையே காணப்படும் ஒரு பொதுவான பிரச்சனையாகும். மேலும் நீரேற்றத்தைப் பாதுகாக்க தண்ணீர் ஒரு சிறந்த ஆதாரமாகும்.
- சுறுசுறுப்பாக இருங்கள் : தினசரி உடல் செயல்பாடு ஆனது பசி, மனநிலை, தூக்கம், நெகிழ்வுத்தன்மை மற்றும் சமநிலையை மேம்படுத்துகிறது.
- நீண்ட நேரம் தொடர்ந்து உட்காந்திருப்பதைக் குறைக்கவும்.
- வீட்டுச் செயல்பாடுகளைத் தேர்ந்தெடுங்கள் :- வீட்டுத்தோட்டம், குடும்ப அங்கத்தவர்கள்/ பேரக்குழந்தைகளுடன் விடையாடுதல், பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கைகள், நடைப்பயிற்சி (உம்:- பொழுதுபோக்கு அல்லது உள்ளூர் கடையில் இருந்து பொருட்கள்/ மருந்து சேகரிப்பது).
- உடற்குதிக்கு ஏற்றவாறு பொருத்தமான உடல் செயல்பாடுகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
- உடல் செயற்பாடுகளின் பொருத்தமான வகைகள் மற்றும் அளவுளை அடையாளம் காண மருத்துவரை அணுகவும்.



## அத்தியாயம் 20

### சைவ உணவு

பல்வேறு உணவுப் பிரிவுகளின் பல்வேறு வகையான தாவர அடிப்படையிலான உணவுகள் உட்பட நன்கு திட்டமிடப்பட்ட சைவ உணவு, ஒரு நபரின் தினசரி ஊட்டச்சத்து தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யமுடியும். முழுத் தானியங்கள், மரக்கறிகள், பருப்புவகைகள், வித்துக்கள் மற்றும் எண்ணெய் விதைகள் ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்ட உணவை பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில் எடுத்துக்கொள்ளும் போது அவை இதய நோய், நீரிழிவு நோய், உடல் பருமன் மற்றும் சில வகையான புற்றுநோய்களின் அபாயத்தைக் குறைக்க உதவுகிறது. எவ்வாறாயினும், சைவ உணவு உண்பவர்களிடையே ஊட்டச்சத்துக் (விற்றமின் B12, B2, D, கல்சியம், நாகம், இரும்பு அயுடன் போன்ற) குறைபாடுகள் காணப்படலாம். ஏனெனில், தாவர உணவில் உள்ள சில ஊட்டச்சத்துக்கள் மிகவும் குறைவாகவே அகத்தறிஞ்சப்படுகின்றன. தினசரி பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள அளவுகளில் பல்வேறு உணவுகளை உட்கொள்வதன் மூலம் இந்த குறைபாடுகளைத் தவிர்க்கலாம்.

சைவ உணவு முறைகள் குழந்தைகளுக்கு பரிந்துரைக்கப்படவில்லை.



சைவ உணவுகள் மிகவும் கவனமாக திட்டமிடப்பட வேண்டும்



### வேகன் (Vegan) - சைவ உணவி

தாவர உணவுக்கு மட்டும்  
கட்டுப்படுத்தப்பட்டது

### லாக்வ-வெஜிடேரியன் (Lacto-vegetarian)

தாவர உணவுக்கு மேலதிகமாக பால்  
மற்றும் பால் பொருட்கள் (தயிர், யோகட்டு,  
வெண்ணெய், சீஸ்) உள்ளடங்கும்.  
இறைச்சி, மீன், வளர்ப்புப் பறவைகளின்  
இறைச்சி மற்றும் முட்டை விலக்கப்பட்டு  
உள்ளது.



### ஓவோ-வெஜிடேரியன் (Ovo-vegetarian)

தாவர உணவுக்கு மேலதிகமாக முட்டை  
உள்ளடங்கும். இறைச்சி, கோழி, கடல் உணவு  
மற்றும் பால் விலக்கப்பட்டு உள்ளது.

### ஓவோ-லாக்டோ-வெஜிடேரியன் (Ovo-lacto vegetarian)

தாவர உணவுக்கு மேலதிகமாக பால்  
மற்றும் பால் பொருட்கள் மற்றும் முட்டை  
உள்ளடங்கும்.

இறைச்சி, மீன் மற்றும் வளர்ப்புப் பறவைகளின்  
இறைச்சி விலக்கப்பட்டு உள்ளது.



### செமி வெஜிடேரியன் (Semi-vegetarian)

முக்கியமாக தாவர அடிப்படையிலான உணவு,  
இதில் மீன்/ முட்டை/ கோழி, பால் மற்றும் பால்  
பொருட்கள் உள்ளடங்கும்

தயாரிப்புக்கள் எப்போதாவது அல்லது சிறிய  
அளவில் சேர்க்கப்படும்.

## சைவ உணவு உண்பவர்கள் ஆபத்தில் இருக்கலாம்;

- கல்சியம் குறைபாடு - இது வாழ்க்கையின் பிற்காலத்தில் ஆஸ்டியோபோரோசிஸ்க்கு வழிவகுக்கும்.
- கல்சியம் மற்றும் விற்றமின் D நிறைந்த உணவு மூலங்களை (உ.ம்:- நெத்தலி, பால் மற்றும் பால் பொருட்கள்) குறைவாக உட்கொள்வதாலும், தாவர அடிப்படையிலான உணவில் பைட்டேட்டுக்கள், நார்ப்பொருட்கள் மற்றும் ஆக்சலேட்டுகள் அதிகளவில் இருப்பதனால் உணவிவுள்ள கல்சியம் உறிஞ்சப்படுவதைக் குறைப்பதாலும் இது ஏற்படுகிறது.
- நோய் எதிர்ப்பு சக்தியானது ஊட்டச்சத்து குறைபாடு (உ.ம்:- நாகம், விற்றமின் B<sub>12</sub>, விற்றமின் D) காரணமாக குறைகிறது.
- இரத்த சோகை மற்றும் புற நரம்பியல் (விரல்கள் மற்றும் கால் விரல்களின் உணர்வின்மை) நோய்கள் இரும்புச்சத்து, விற்றமின் B<sub>12</sub> குறைபாடு காரணமாக ஏற்படுகிறது.
- குழந்தைகளின் வளர்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி ஊட்டச்சத்து குறைபாடுகள் (உ.ம்:- புரதம், கல்சியம், விற்றமின் D) காரணமாக குறைகிறது.

## சைவ உணவு உண்பவர்களிடையே போதுமான ஊட்டச்சத்தை எவ்வாறு உறுதிப்படுத்துவது?

### புரதம்

1

- புரதங்களின் பல்வேறு தாவர மூலங்களை உண்ணுங்கள் (உ.ம்:- பருப்புவகைகள், அவரையினம், வித்துக்கள்)
- முழு குறுணித் தானியங்களை (உ.ம்:- கடலை, கௌபி, பாசிப்பயறு) பருப்பு வகைகளுடன் சேர்த்து உட்கொள்ளவும்.
- சோயா பீன்ஸ் மற்றும் சோயா உற்பத்திகள் (உ.ம்:- டோ.பு) முழுமையான புரதங்களை வழங்குகின்றன.

### இரும்பு

2

- உங்கள் உணவில் விற்றமின் C நிறைந்த புதிய மரக்கறிகளை (உ.ம்:- தக்காளி, கோவா, பச்சை பூக்கோவா (broccoli)) சேர்க்கவும்.
- கீரை வகைகளுக்கு சிறிதளவு எலும்பிச்சை புளி சேர்க்கவும்.
- தோடம்பழம், பப்பாசி. நெல்லி, எலும்பிச்சை அல்லது கொடித்தோடை போன்றவற்றை உணவு உண்டவுடன் உட்கொள்ளவும்.

### கல்சியம்

3

- கல்சியம் நிறைந்த கடும் பச்சை நிற கீரை வகைகள் (உ.ம்:- அகத்தி, முளைக்கீரை, பெருஞ்சூறிஞ்சா (aguru kola)), சோயா பீன்ஸ், டோ.பு, எள்ளு மற்றும் விளாம்பழம் போன்றவற்றை சேர்க்கவும்.

### நாகம்

4

- உணவில் நாகத்தை சேர்ப்பதற்கு முழுத் தானியங்கள், மரக்கறிகள் மற்றும் வித்துகள் போன்றவற்றை உண்ணுங்கள்

5

### விறற்றமின் D

- காலை 10 மணி முதல் மாலை 3 மணி வரை 15 - 30 நிமிடங்கள் சூரிய ஒளிக்கு வெளிக்காட்டி நிற்கவும்.
- காளான் விறற்றமின் D யின் சிறந்த ஒரு மூலமாகும்.

6

### விறற்றமின் B<sub>12</sub>

- புளிக்கவைக்கப்பட்ட பொருட்களின் நுகர்வு மனித குடலில் விறற்றமின் B<sub>12</sub>ஐ ஒருங்கிணைக்கும் நுண்ணுயிரிகளை (microbiota) மேம்படுத்துகிறது.
- மருத்துவ ஆலோசனையுடன் விறற்றமின் B<sub>12</sub> வலுவூட்டப்பட்ட உணவு அல்லது மேலதிக உணவுகளைக் குச் சேர்க்கவும்.

7

### விறற்றமின் B<sub>2</sub>

- லாக்டோ-சைவ உணவு உண்பவர்கள் (Lacto-vegetarian)புதிய பால், தயிர், சீஸ் போன்றவற்றை உண்ணுவதன் மூலம் விறற்றமின் B<sub>2</sub> ஐப் பெறலாம்.
- சைவ உணவு உண்பவர்கள் B<sub>2</sub> ஐப் பெற வித்துக்கள் மற்றும் பச்சை நிற மரக்கறிகளை உண்ணலாம்.

8

### ஓமோகா 3 கொழுப்பு அமிலம்

- உணவில் ஓமோகா 3 இன் தாவர மூலங்களைச் சேர்க்கவும் (உ.ம்:- சோயாபீன் எண்ணெய், நல்லெண்ணெய், கீரை வகைகள், வெண்ணெய்ப் பழம்).

**தாவர அடிப்படையிலான உணவின் ஆரோக்கிய நன்மைகள்.**

தாவர அடிப்படையிலான உணவு, தொற்றா நோய்களின் (உ.ம்: புற்றுநோய்கள், உடல் பருமன், இதய நோய்கள், பக்கவாதம், நீரிழிவு நோய் போன்ற) அபாயத்தை குறைக்கிறது.

- குருதியில் உள்ள LDL கொலஸ்டரோலைக் குறைக்கிறது.
- உணவில் இருந்து கொலஸ்டரோல் உறிஞ்சப்படுவதைக் குறைத்து உணவிலுள்ள கொலஸ்டரோலின் வெளியேற்றத்தை அதிகரிக்கிறது.
- நார்ச்சத்து, எதிர் ஓக்சியேற்றிகள் மற்றும் தாவர வேதியியல் (phytochemicals) போன்றவை புற்று நோய்கள் உருவாகும் அபாயத்தைக் குறைக்கிறது.
- உட்கொள்ளும் உணவின் அளவைக் குறைப்பதன் மூலம் அதிக எடை மற்றும் அதீத உடல் பருமனின் கட்டுப்பாட்டிக்கு வழிவகுக்கிறது.

தாவரத்தினாலான உணவில் உள்ள நார்ச்சத்து கட்டியான மலச்சிக்கலைத் தடுக்கிறது.

இன்று உணவுமுறைகள் ஆரோக்கியமாக இருப்பதை உறுதி செய்வதோடு சுற்றுச்சூழலுக்கு நிலையான, உகந்த உணவுமுறைகளை அடைவதில் உலகளாவிய கவனம் உள்ளது. உணவு உற்பத்தியானது பசுமை இல்ல வாயு உமிழ்வு, நீர் நுகர்வு மற்றும் அசுத்தமாக நாடு, காடழிப்பு மற்றும் நில பயன்பாடு ஆகியவற்றுடன் தொடர்புடையது. தாவர அடிப்படையிலான உணவுகள் விலங்குகளின் உணவு மூலங்களின் உற்பத்தியுடன் ஒப்பிடும் போது குறைவான எதிர்மறையான சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்திற்கு பங்களிக்கின்றன.



### நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்:

- தானியங்கள் மற்றும் பருப்புக்களின் கலவையை உண்ணுங்கள். மேலும் புரதத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் வித்துக்களை உட்கொள்ளுங்கள்.
- பருப்பு வகைகளின் நொதித்தல் அல்லது முளைத்தல் ஊட்டச்சத்துக்களின் உயிர் கிடைப்பனவுத் தன்மையை மேம்படுத்தகிறது.
- பல்வேறு பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகளை எடுக்கவேண்டும்.
- விற்றமின் C நிறைந்துள்ள பழங்கள் ஹீம் அல்லாத இரும்பை அகத்தறிஞ்சுவதற்கு உதவுகின்றன.
- கீரை வகைகளுக்கு சிறிதளவு எலும்பிச்சம் சாறை சேர்க்கவும்.
- உப்பில்லாத வித்துக்களை சிற்றுண்டிகளாக தேர்வு செய்யவும் அல்லது சலாதுக்கலவைகளில் பயன்படுத்தவும்.
- தினசரி உணவில் கல்சியம் நிறைந்த தாவர உணவுகளைச் சேர்க்கவும்.
- விற்றமின் D இன் அளவை மேம்படுத்துவதற்கு காலை 10 மணி முதல் மாலை 3 மணி வரை 15 - 30 நிமிடங்கள் சூரிய ஒளிக்கு வெளிக்காட்டி நிற்கவும். விலங்குகளின் உணவு. மூலங்களுடன் ஒப்பிடும்போது குறைவான எதிர்மறை சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

செயற்பாட்டு உணவு என்பது “உடலியல் நன்மைகள் மற்றும்/ அல்லது அடிப்படை ஊட்டச்சத்து செயற்பாடுகளுக்கு அப்பாற்பட்ட நாட்பட்ட நோய்களின் அபாயத்தைக் குறைக்கும் உணவாகும். மேலும் தோற்றத்தில் வழக்கமான உணவைப் போலவே இருக்கலாம் மற்றும் வழக்கமான உணவின் ஒரு பகுதியாக உட்கொள்ளலாம்”.

ஊட்டச்சத்துக்கள் (விறற்றின்கள், கனியுப்புக்கள், புரதங்கள், ஒமேகா 3- கொழுப்பு அமிலங்கள் போன்றன) அல்லது புரோ விறற்றின் A, உணவு நார்ச்சத்து (உ.ம்:- இன்சலீன், பிரக்டோ-ஒலிகோ சக்கரைட்டுகள்), தாவர ஸ்டெரால்கள் (உ.ம்:- சோயாவில் உள்ள தாவர வேதியில் ஈஸ்ட்ரோஜன்கள்), ஆர்கனோ சல்பர் கலவைகள், பீனோலிக் கலவைகள், பிரிபயோட்டிக்குகள்/ புரோபயோட்டிக்குகள் ஆகும்.

செயற்பாட்டு உணவு வழக்கமாக உணவில் பதப்படுத்தப்படாத/ குறைந்த அளவில் பதப்படுத்தப்பட்ட/ சமையல் பொருட்களுடன் பதப்படுத்தப்பட்ட அல்லது புனிக்கவைக்கப்பட்ட வடிவத்தில் உள்ளது.

### செயல்பாட்டு உணவின் உதாரணங்கள்



- **பழங்கள்** - வாழைப்பழம், தோடம்பழம், நெல்லி, பொரிகள் (உ.ம்:- நாவற்பழம், உகுரெஸ்ச, Mora, Himbutu, பாலைப்பழம், Weera, அம்பரல்லா, Karamba, Eraminia), திராட்சை, பேரிக்காய், விளாம்பழம், வில்வம் பழம், அப்பிள்



- **மரக்கறிகள்** - பாவற்காய், சுண்டன்கத்தரி, முட்டைக்கோவா, புடலங்காய், பீர்க்கங்காய், பூசணி, குடமிளகாய், கோவா, தக்காளி, போஞ்சி, சிறகு அவரை, புரோக்கோலி (broccoli)



- **கீரை வகைகள்** - வல்லாரை, முருங்கை இலைகள், அகத்தி, Anguna, கொவ்வைக்காய், தெபு, இலைக் கோவா, பசளி



- **வித்துக்கள்** - உ.ம்:- நிலக்கடலை, மரமுந்திரிகை, தேக்கங்காய் வித்து, பாதாம் பருப்பு



- விதைகள் - எள்ளு, பூசணி விதை, கசகசா விதை, சியா விதை
- பருப்பு வகைகள் - கொண்டைக்கடலை, பயறு, கௌபி, உழுந்து, பருப்பு, சிவப்பு காராமணி (kidney beans), கொள்ளு
- கடல் உணவு - உ.ம:- சூரை மீன், சால்மன் மீன், மத்தி மீன், நெத்தலி, கானாங்கெளுத்தி மீன், நண்டு, இறால்
- புளிக்கச் செய்யப்பட்ட உணவுகள் - 'பாரம்பரிய பழஞ்சோறு', அப்பம் (புளிக்கச்செய்யப்பட்ட அரிசி மா), தோசை, இட்லி (உழுந்தை புளிக்கவைத்து தயாரிக்கப்படுகிறது), ரோபு (tofu), சோயா சோஸ், தயிர், யோகட்டு, பன்னீர், ஜாடி, மரக்கறி ஊறுகாய்
- மசாலாப் பொருட்கள் - உ.ம:- மஞ்சள், கறுவா, இஞ்சி, பூடு, மிளகு, கறிவேப்பிலை, கொத்தமல்லி இலைகள், வெந்தயம், நச்சீரகம், பெருஞ்சீரகம், garcinia, புளி
- பானங்கள் - உ.ம:- நன்னாரி, ஆவரைப்பூ, வில்பம்பூ, கோப்பி, பச்சை தேநீர் (Green Tee), கறுப்பு தேநீர், இலைக் கஞ்சி

## புளிக்கசெய்யப்பட்ட உணவு

புளிக்க வைத்தல் என்பது பக்ஷரியா, பூஞ்சனம் அல்லது நொதியங்களைப் பயன்படுத்தி காற்றில்லா நிலைமைகளின் கீழ் சீனி மற்றும் மாச்சத்தை அலக்கோல்களாகவும் சேதன அமிலங்களாகவும் மாற்றும் செயல்முறை ஆகும்.

## புளிக்க வைத்த உணவில் பிரிபயோட்டிக்கள் மற்றும் புரோபயோட்டிக்கள்

புரோபயோட்டிக்கள் என்பது சில உணவுகளில் (உ.ம:- தயர், யோகட்டு) காணப்படும் உயிருள்ள பக்ஷரியாக்கள் ஆகும். இவை குடல் உயிரினங்களைப் போலவே இருக்கும் மற்றும் போதுமான அளவு உட்கொள்ளும் போது ஆரோக்கியமான நன்மைகளைப் பெறலாம்.

பிரிபயோட்டிக்கள் என்பது ஜீரணிக்க முடியாத பொருட்களின் வகைகள் ஆகும். அவை குடல் நட்பு பக்ஷரியா வளர உதவுகின்றன (உ.ம:- பூண்டு, வெங்காயம், லீகல் மற்றும் பருப்பு வகைகள் போன்றன).

சமமான அளவு பிரிபயோட்டிக்கள் மற்றும் புரோபயோட்டிக்களை உண்ணும் போது குடல்வாழ் நுண்ணுயிர்களை ஆரோக்கியமாக வைத்திருக்க உதவும் (11)

செயல்பாட்டு உணவு பல சாத்தியமான நன்மைகளுடன் தொடர்புடையது.

- விற்றமின்களும் கணியுப்புக்களும் அதிகமானவை
- நோய்களிலிருந்து பாதுகாக்க பல்வேறு செயல்பாட்டு உணவுகளைச் சேர்கவும்

சுயாதீன கதிரியக்கம் எனப்படும் தீங்கு விளைவிக்கும் சேர்மானங்களை நடுநிலையாக்கும் எதிர் ஒக்சியேற்றிகள் நிறைந்தவை,

- சில நாட்பட்ட நிலைகளில் கலங்களின் சேதத்தைத் தடுக்கும் (உ.ம்:- இதய நோய், புற்றுநோய், நீரிழிநோய், உடல் பருமன் போன்றன)

அதிகளவிலான ஒமேகா - 3 கொழுப்பு அமிலங்கள்

- வீக்கத்தை குறைக்கவும், மூளையின் செயற்பாட்டை அதிகரிக்கும், இருதய ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்தவும் உதவுகிறது

நார்ச்சத்து, பிரிபியோட்டிக்கள் மற்றும் புரோபியோட்டிக்கள் நிறைந்தது.

- சேரிமானக் கோளாறுகளைத் (உ.ம்:- குடலுறுப்புச் சுவர்பிதுக்கம், வயிற்றுப் புண்கள், மூலநோய், அமிலவீச்சு போன்றவற்றைத் தடுக்க உதவுகிறது.

இலங்கையில், பாரம்பரிய உணவுகளில் சுவையை அதிகரிக்க நறுமண மசாலா கலவை பயன்படுத்தப்படுகிறது. மசாலா மற்றும் மசாலாப் பொருட்களிலிருந்து வரும் அத்தியாவசிய எண்ணெய்கள் வாசனை மற்றும் சுவையை மேம்படுத்துகின்றன. இது செரிமான செயல்முறையை மேம்படுத்த பசியையும் உமில்நீரையும் தூண்டுகிறது.

## இலங்கையில் பாரம்பரிய உணவுகளில் பயன்படுத்தப்படும் மசாலாப் பொருட்பளின் சில ஆரோக்கிய விளைவுகள்



## சொற்கழஞ்சியம்

### சுற்றுச்சூழல் ரீதியான நிலையான உணவு

நிலையான ஆரோக்கியமான உணவு என்பது தனிநபர்களின் ஆரோக்கியம் மற்றும் நல்வாழ்வு; குறைந்த சுற்றுச்சூழல் அழுத்தம் மற்றும் தாக்கம்; அணுகக்கூடிய, மலிவான, பாதுகாப்பான மற்றும் சமமான; மற்றும் கலாச்சார ரீதியாக அனைத்து பரிமாணங்களையும் ஊக்குவிக்கும் உணவு முறைகள் ஆகும்.

### சீனி உயர்த்தல் குறியீடு (கிளைசெமிக் இன்டெக்ஸ் - Glycaemic Index (GI))

கிளைசெமிக் இன்டெக்ஸ் ஆனது இரத்த சீனியின் உயரும் திறனை அளவிடுவதற்கு உணவுக்கு ஒரு எண் மதிப்பெண் ஒன்றை ஒதுக்குகிறது, தாய்மையான குளுக்கோஸ்க்கு (சீனிக்கு) 100 மதிப்பெண் கொடுக்கப்படுவதுடன் உணவுகள் 0 முதல் 100 வரையிலான அளவில் தரவரிசைப்படுத்தப்படுகின்றன. குறைவான கிளைசெமிக் இன்டெக்ஸை உடைய உணவு, உணவை உட்கொண்ட பிறகு மெதுவாக இரத்த சீனியை உயர்த்துகிறது. பொதுவாக, அதிகளவில் பதப்படுத்தப்பட்ட ஒரு உணவில் அதன் கிளைசெமிக் இன்டெக்ஸ் உயாவானதாக இருக்கும் மற்றும் ஒரு உணவு நாரசத்தை அல்லது கொழுப்பை அதிகமாக கொண்டிருப்பின் அவற்றின் கிளைசெமிக் இன்டெக்ஸ் குறைவானது (GI-13) ஆக இருக்கும்.

காபோஹைட்ரேட்டை கொண்டுள்ள உணவுகளை தூய குளுக்கோஸ் உடன் ஒப்பிடுும் போது உயர்ந்த ( $\geq 70$ ), மிதமானது (56-69), அல்லது குறைவான (<55) கிளைசெமிக் இன்டெக்ஸ் என வகைப்படுத்தலாம்.

### கிளைசெமிக் சுமை (Glycaemic Load (GL))

இரத்த குளுக்கோஸ் அளவுகள் அதில் உள்ள காபோஹைட்ரேட்டின் தன்மை (GI) மற்றும் நீங்கள் உண்ணும் உணவின் அளவு (அதாவது கிராம் காபோஹைட்ரேட்டுகள்) ஆகிய இரண்டையும் சார்ந்துள்ளது. கிளைசெமிக் சுமை ஆனது இந்த இரண்டு காரணிகளையும் கருத்தில் கொண்டு கணிக்கப்படுகிறது. மற்றும் உணவின் GI ஐ ஒரு பரிமாறலுக்கான காபோஹைட்ரேட்டின் அளவின் மூலம் பெருக்கி பின்னர் 100 ஆல் வகுக்கப்படுகிறது.

$$\text{கிளைசெமிக் சுமை (GL)} = \frac{\text{GI} \times \text{பெறக்கூடிய காபோஹைட்ரேட்டின் அளவு}}{100}$$

ஒரு பொதுவான உணவுப் பரிமாறலுக்கு  $GL \geq 20$  ஆயின் அதிகமாகவும்,  $GL 11-19$  இக்கும் இடையிலாயின் இடைநிலையானதாகவும்,  $GL < 10$  ஆயின் குறைவானதாகவும் கருதப்படுகிறது அல்லது குறைவான (<55) கிளைசெமிக் சுமை என கருதப்படுகிறது.

### ஓரின நிரம்பாத கொழுப்புக்கள் (Monounsaturated fats)

ஓரின நிரம்பாத கொழுப்புக்கள் என்பது கொழுப்பு மூலக்கூற்றில்(14) ஒரு நிரம்பாத காபன் இரட்டை பிணைப்பைக் கொண்டுள்ள ஒரு மூலக்கூறாகும்.

### பல்லின நிரம்பாத கொழுப்புக்கள் (Polyunsaturated fats)

பல்லின நிரம்பாத கொழுப்புக்கள் என்பது கொழுப்பு மூலக்கூற்றில்(14) ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நிரம்பாத காபன் இரட்டை பிணைப்பைக் கொண்டுள்ள ஒரு மூலக்கூறாகும்.

இந்த நிரம்பாத கொழுப்பு அமிலங்கள் ஆரோக்கியமான கொழுப்புக்கள் ஆகும்.

## சுயாதீன சீனி (Free sugars)

சுயாதீன சீனிகள் என்பது அனைத்து உற்பத்தியாளர், சமையல்சாரர் அல்லது நுகர்வோர்களினால் உணவில் சேர்க்கப்படும் அனைத்து மோனோசக்கரைடுகள் மற்றும் டைசக்கரைடுகள் மற்றும் தேன், சிரப்புக்கள் மற்றும் பழச்சாறுகளில் இயற்கையாக காணப்படும் சீனிகளும் ஆகும்.

முழுப்பழங்கள் மற்றும் மரக்கறிகளில் இருக்கும் சீனிகள் இவற்றில் உள்ளடங்காது. ஏனெனில் அவை மெதுவாக ஜீரணமாகி இரத்த ஓட்டத்தில் நுழைவதற்கு அதிக நேரம் எடுக்கும்.

## பணிக்கு சமமான வளர்சிதை மாற்றம் (MET)

பணிக்கு சமமான வளர்சிதை மாற்றம் (MET) என்பது உடல் செயற்பாடுகளின் தீவிரத்தை வெளிப்படுத்தும் உடலியல் அளவீடு ஆகும்.

ஒரு பணிக்கு சமமான வளர்சிதை மாற்றம் என்பது ஓய்வில் அமர்ந்திருக்கும் போது ஒரு தனிநபர் செலவழிக்கும் சக்தி ஆகும்.

## குறைவான - தீவிர உடல் செயற்பாடு

சக்தியுடன் செய்யப்படும் செயற்பாடுகள் ஆகும். அந்த நபரின் ஓய்வு நேரத்தில் (1.5 - 3 METகள்) சக்தி செலவீனத்தை விட 3 மடங்கு குறைவாக செலவாகும். இது கணிசமான அதிகரிப்பை இதயத் துடிப்பிலோ அல்லது மூச்சுத் துடிப்பிலோ ஏற்படுத்தாது

உ.ம்:- மெதுவான நடைப்பயிற்சி, குளியல், வீட்டு வேலைகள் மற்றும் பிற தற்செயலான நடவடிக்கைகள் போன்றன.

## மிதமான - தீவிர உடல் செயற்பாடு

ஓய்வெடுக்கும் சக்தி செலவீனத்தின் (3 - 6 METகள்) தீவிரத் தன்மையை விட 3 மற்றும் 6 மடங்குக்கும் குறைவான உடல் செயல்பாடுகள். இது இதயத் துடிப்பு அல்லது சுவாச விகிதத்தை அதிகரிக்கிறது.

ஒரு தனிநபரின் தனிப்பட்ட திறனுடன் தொடர்புடைய அளவில் மிதமான தீவிரம் கொண்ட உடல் செயல்பாடு, பொதுவாக 0-10 அளவில் 5 அல்லது 6 ஆக இருக்கும்.

உ.ம்:- விறுவிறுப்பான நடைப்பயிற்சி, மெதுவாக இருந்து மிதமான துவிச்சக்கரவண்டி ஓட்டுதல், நீர் ஏரோபிக் பயிற்சிகள் போன்றன.

## அதி - தீவிர உடல் செயற்பாடு

உடல் செயல்பாடு ஓய்வு சக்தி செலவீனத்தின் 6 மடங்கு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட தீவிரத்தில் செய்யப்படுகிறது (> 6 METகள்). இது இதயத் துடிப்பு அல்லது சுவாச விகிதத்தில் கணிசமான அதிகரிப்பை ஏற்படுத்துகிறது.

ஒரு தனிநபரின் தனிப்பட்ட திறனுடன் தொடர்புடைய அளவில் தீவிரமான உடல் செயல்பாடு, பொதுவாக 0-10 அளவில் 7 அல்லது 8 ஆக இருக்கும்.

உ.ம்:- ஓடுதல், கனமான எடை தூக்குதல்,கயிற்றால் குதித்தல், வேகமாக நீந்துதல் போன்றன.

## உசாத் துணை நூல்கள்

1. Monteiro CA, Cannon G, Levy R, Moubarac J-C, Jaime P, Martins AP, et al. NOVA. The star shines bright. World Nutr. 2016 Jan 7;7(1-3):28-38.
2. Silva K. Diet Modelling System to inform the revision of the Food-based Dietary Guidelines For Sri Lankans. 2020.
3. World Health Organization. Sustainable Development and Healthy Environments Cluster. Nutrients in drinking water [Internet]. World Health Organization; 2005 [cited 2021 Nov 24]. Report No.: WHO/SDE/WSH/05.09. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43403>
4. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour [Internet]. 2020 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240015128>
5. Centers of Disease Control and Prevention. Basics About Sleep - Sleep and Sleep Disorders [Internet]. 2019 [cited 2021 Nov 24]. Available from: [https://www.cdc.gov/sleep/about\\_sleep/index.html](https://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/index.html)
6. World Health Organization. Five keys to safer food manual [Internet]. World Health Organization; 2006 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43546>
7. Ministry of Health, Nutrition and Indigenous Medicine. Food Act 1980 [Internet]. Sect. 32, 26 2019. Available from: <http://eohfs.health.gov.lk/food/images/pdf/regulations/Colour-coding-solids-English.pdf>
8. Ministry of Health, Nutrition and Indigenous Medicine. Food Act 1980 [Internet]. Sect. 32, 26 2016. Available from: [http://eohfs.health.gov.lk/food/images/pdf/regulations/food\\_colour\\_coding\\_for\\_sugar\\_levels\\_regulations\\_en.pdf](http://eohfs.health.gov.lk/food/images/pdf/regulations/food_colour_coding_for_sugar_levels_regulations_en.pdf)
9. Food and Agriculture Organization. GSFA Online Food Additive Index [Internet]. CODEX alimentarius. 2019 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.fao.org/gsfonline/additives/index.html>

10. Maternal care package - A Guide to Field Healthcare Workers, Family Health Bureau, Ministry of Health, 2011
11. World Health Organization, Food and Agriculture Organization of the United Nations. Guidelines for the Evaluation of Probiotics in Food [Internet]. 2002 p. 11. Available from: [https://www.who.int/foodsafety/fs\\_management/en/probiotic\\_guidelines.pdf](https://www.who.int/foodsafety/fs_management/en/probiotic_guidelines.pdf)
12. Srinivasan K. Traditional Indian Functional Foods. In: Functional Foods of the East. 2010. p. 51–84.
13. Harvard Medical School. The lowdown on glycemic index and glycemic load [Internet]. Harvard Health Publishing. 2021 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.health.harvard.edu/diseases-and-conditions/the-lowdown-on-glycemic-index-and-glycemic-load>
14. American Heart Association. Monounsaturated Fat [Internet]. [www.heart.org](http://www.heart.org). [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-eating/eat-smart/fats/monounsaturated-fats>

## குவியப் புள்ளி

வைத்தியர் அனில் சமரநாயகா  
பணிப்பாளர் - போசாக்கப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு.

## ஆசிரியர்கள் -

வைத்தியர் அனோமா சி.எம். பஸ்நாயக்க  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
போசாக்குப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு.

வைத்தியர். கனிஷ்கா அத்துகோரலா  
சமூக மருத்துவப் பதிவாளர்  
போசாக்கப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு.

திருமதி. சி.எஸ். இளங்கமஹே  
திட்டமிடல் மற்றும் நிகழ்ச்சித்திட்ட உதவியாளர்  
பதிவு செய்யப்பட்ட போசாக்கு நிபுணர் (SLMC)  
போசாக்கு பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு.

## ஆசிரியர் குழு

வைத்தியர் லக்மினிமாகொடர்தன்  
பிரதி பணிப்பாளர்  
போசாக்கப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு.

வைத்தியர் ஹிரன்யா ஜெயவிக்ரம  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
குடும்ப சுகாதார பணியகம்  
சுகாதார அமைச்சு.

வைத்தியர் நேனுஹா ஜெயதிஸ்ஸ  
ஆலோசகர் மருத்துவ போசாக்கு  
நிபுணர்  
தலைவர் போசாக்கு பிரிவு  
மருத்துவ ஆராய்ச்சி நிறுவனம்.

வைத்தியர் சுப்புன் வியசிங்க  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
குடும்ப சுகாதார பணியகம்  
சுகாதார அமைச்சு,

பேராசிரியர் பூஜித விக்கிரமசிங்க  
குழந்தை மருத்துவ ஆலோசக நிபுணர்  
மற்றும் குழந்தை மருத்துவத்தில் மூத்த  
பேராசிரியர்  
மருத்துவ பீடம்  
கொழும்பு

பேராசிரியர் புலானி லானெரோல்  
மருத்துவ போசாக்கு பீடத்தின்  
பேராசிரியர்  
கொழும்பு

## பணி குழு

வைத்தியர் நேனுஹா ஜெயதிஸ்ஸ  
ஆலோசகர் மருத்துவ போசாக்கு நிபுணர்  
மருத்துவ ஆராய்ச்சி நிறுவனம்.

வைத்தியர் ஹிரன்யா ஜெயவிக்ரம  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
குடும்ப சுகாதார பணியகம்

ஐவத்தியர் ஆயிஷா லொகுபாலசூரிய  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
குடும்ப சுகாதார பணியகம்

வைத்தியர் அனோமா சி.எம். பஸ்நாயக்க  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
போசாக்குப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு.

வைத்தியர் அமந்தி பண்டுசேனா  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
சுகாதார மேம்பாட்டு பணியகம்

வைத்தியர் சுப்புன் வியசிங்க  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
குடும்ப சுகாதார பணியகம்

வைத்தியர் பானுஜ வியதிலக  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
சுற்றுச்சூழல், தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும்  
உணவு பாதுகாப்பு பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு.

வைத்தியர் சிராந்திகா விதான  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
குடும்ப சுகாதார பணியகம்

வைத்தியர் சஞ்சீவ கொடகநடதகே  
சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
குடும்ப சுகாதார பணியகம்

பேராசிரியர் பூஜித விக்கிரமசிங்க  
குழந்தை மருத்துவ ஆலோசக நிபுணர் மற்றும்  
குழந்தை மருத்துவத்தில் மூத்த பேராசிரியர்  
மருத்துவ பீடம்  
கொழும்பு.

பேராசிரியா சாகரிகா எகநாயக்க  
மூத்த பேராசியர்  
உயிர்வேதியியல் துறை மருத்துவ பீடம்  
ஸ்ரீ ஜெயவர்தனபுர

பேராசிரியர் புலானி லானெரோல்  
மருத்துவ போசாக்கு பீடத்தின் பேராசிரியர்  
கொழும்பு

பேராசிரியர் ரேணுகா சில்வா  
போசாக்கு பேராசிரியர்  
இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகம்

பேராசிரியர் அனோமா சந்திரசேகர  
போசாக்கு பேராசிரியர்  
இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகம்

பேராசிரியர் இந்து வைத்தியதிலக  
ஊயிர்வேதியியல் துறை மருத்துவ பீடம்  
கொழும்பு

வைத்தியர். கனிஷ்கா அத்துகோரலா  
பதிவாளர்  
போசாக்கப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு.

வைத்தியர் சஜானி நதிகா  
பதில் சமூக மருத்துவ ஆலோசகர்  
காசநோய் கட்டுப்பாடு மற்றும் மார்பு  
நோய்களுக்கான தேசிய திட்டம்  
சுகாதார அமைச்சு

வைத்தியர் சமந்தா விஜேவர்தன  
முத்த பதிவாளர்  
போசாக்குப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

வைத்தியர் திலுஷா உடுகம  
பதிவாளர்  
கொழும்பு தெற்கு போதனா வைத்தியசாலை

வைத்தியர் எரந்தி வீரசேகர  
மருத்துவ அதிகாரி  
போசாக்கப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

வைத்தியர் ஜினானி மஹிபால  
மருத்துவ அதிகாரி  
போசாக்கப் பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

திருமதி மாலா அபேகுணவர்தன,  
போசாக்கு நிபுணர்  
ஸ்ரீ ஜெயவர்தனபுர மருத்துவமனை

திருமதி லக்மினி திலகரத்ன  
போசாக்கு நிபுணர்  
போசாக்கு பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

திருமதி சதுரி அததாவுடா  
போசாக்கு நிபுணர்  
போசாக்கு பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

திருமதி. சி.எஸ். இளங்கமஹே  
திட்டமிடல் மற்றும் நிகழ்ச்சித்திட்ட உதவியாளர்  
பதிவு செய்யப்பட்ட போசாக்கு நிபுணர் (SLMC)  
போசாக்கு பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

திருமதி சஜீவனி மிரிஹாகல்ல  
அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்  
பதிவு செய்யப்பட்ட போசாக்கு நிபுணர் (SLMC)  
போசாக்கு பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

திருமதி. தி. சுந்தரவதனி  
அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்  
பதிவு செய்யப்பட்ட போசாக்கு நிபுணர் (SLMC)  
போசாக்கு பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

திரு ரொஷான் தெலபண்டார  
போசாக்கு நிபுணர்  
இலங்கையின் போசாக்கு சங்கம்

திருமதி விசாகா திலகரத்ன  
குழு தலைவர், ஆலோசகர்கள் குழு  
இலங்கை போசாக்கு சமூகம்

தமிழ் மொழிபெயர்ப்பு  
திருமதி சுந்தரவதனி சிவப்பிகாசம்  
அபிவிருத்தி அலுவலர்  
பதிவு செய்யப்பட்ட போசாக்கு நிபுணர் (SLMC)  
B.Sc & M.Sc - உணவு விஞ்ஞானம் மற்றும்  
தொழில்நுட்பம்  
போசாக்கு பிரிவு  
சுகாதார அமைச்சு

## தொழில்நுட்ப பங்களிப்பு

1. வைத்தியர் சுசீ பெரேரா, பிரதி பணிப்பாளர் நாயகம் (பொது சுகாதார சேவை II), சுகாதார அமைச்சு
2. வைத்தியர் சித்திரமாலி டி சில்வா, பணிப்பாளர், தாய் மற்றும் குழந்தை பணியகம், குடும்ப சுகாதார பணியகம்
3. வைத்தியர் ரசாஞ்சலி ஹெட்டியாராச்சி, முன்னாள் பணிப்பாளர்-போசாக்கு, சுகாதார அமைச்சு
4. வைத்தியர் தீபா சமரஜீவ், பணிப்பாளர், இளைஞர், முதியோர் மற்றும் ஊனமுற்றோர் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
5. வைத்தியர் றேனுஹா ஜெயதில்ஸ், மருத்துவ போசாக்கு நிபுணர், தலைவர்-போசாக்குப் பிரிவு, மருத்துவ ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
6. வைத்தியர் லக்மினிமகொதரத்ன, பிரதி பணிப்பாளர், போசாக்கப் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
7. வைத்தியர் அனோமா சி. எம். பஸ்நாயக்க, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், போசாக்குப் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு.
8. வைத்தியர் யசோமா வீரசேகர, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், போசாக்குப் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு.
9. வைத்தியர் ஹிரண்யா ஜெயவிக்ரம, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், குடும்ப சுகாதார பணியகம்
10. வைத்தியர் ஆயிஷா லொகுபாலசூரிய, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், குடும்ப சுகாதார பணியகம்
11. வைத்தியர் சஞ்சீவ் கொடகந்த, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், குடும்ப சுகாதார பணியகம்
12. வைத்தியர் உத்பலா மெரசிங்க, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், சுகாதார மேம்பாட்டு பணியகம்
13. வைத்தியர் சுபன் விஜேசிங்க, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், சுகாதார மேம்பாட்டு பணியகம்
14. வைத்தியர் இஷங்க தலகல, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், தொற்றா நோய் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
15. வைத்தியர் பானுஜா விஜயதிலக, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், சுற்றுச்சூழல், தொழில்சார் சுகாதாரம் மற்றும் உணவுப் பாதுகாப்பு பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
16. வைத்தியர் நதீஜா ஹேரத், சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் நகர்ப்புற சுகாதாரப் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
17. வைத்தியர் இணோகா விக்ரமசிங்க, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், குடும்ப சுகாதார பணியகம்
18. வைத்தியர் ஷிரோமி மதுவகே, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், இளைஞர்கள், முதியோர் மற்றும் ஊனமுற்றோர் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு

19. வைத்தியர் அமந்தி பண்டுசேனா, சமூக மருத்துவ ஆலோசகர், சுகாதார மேம்பாட்டு பணியகம்
20. பேராசிரியர் பூஜித விக்கிரமசிங்க, குழந்தை மருத்துவ ஆலோசக நிபுணர் மற்றும் குழந்தை மருத்துவத்தில் மூத்த பேராசிரியர், மருத்துவ பீடம், கொழும்பு.
21. பேராசிரியர் சாகரிகா எகநாயக்க, சிரேஷ்ட பேராசிரியர், உயிர்வேதியியல் துறை, மருத்துவ பீடம், ஸ்ரீ ஜெயவர்தனபுர
22. பேராசிரியர் ரேணுகா சில்வா, போசாக்கு பேராசிரியர், கால்நடை மீன்படி மற்றும் போசாக்கு பீடம், இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகம்
23. பேராசிரியர் அனோமா சந்திரசேகர, உணவு விஞ்ஞானம் மற்றும் போசாக்கு பேராசிரியை, கால்நடை மீன்படி மற்றும் போசாக்கு பீடம், இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகம்
24. பேராசிரியர் புலானி லானெரோல், போசாக்கு பேராசிரியை, மருத்துவ பீடம், கொழும்பு.
25. பேராசிரியர் இந்து வைத்தியதிலக, சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர், உயிர்வேதியியல் துறை, மருத்துவ பீடம், கொழும்பு
26. வைத்தியர் சத்தூரங்க ரனசிங்க சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர், விளையாட்டு மற்றும் உடற்பயிற்சி மருத்துவம், கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்
27. பேராசிரியர் ரணில் ஜயவர்தன, மருத்துவ போசாக்கு நிபுணர், மருத்துவ பீடம், கொழும்பு
28. வைத்தியர் சனத் மஹாவிதங்கே, சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர், மருத்துவ பீடம், ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர
29. கலாநிதி சம்பா விஜேசிங்க, சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர், மருத்துவ பீடம், கராப்பிட்டிய
30. கலாநிதி குமார ரத்நாயக்க, சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர், கால்நடை மீன்படி மற்றும் போசாக்கு பீடம், இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகம்
31. திருமதி ரேணுகா பீரில், முன்னாள் பணிப்பாளர், கல்வி சுகாதாரம் மற்றும் போசாக்கு, கல்வி அமைச்சு
32. கலாநிதி ஜீவிகா கனேகமராச்சி, தலைவர், அறுவடை பின் தொழில்நுட்ப நிறுவனம், நாரா
33. கலாநிதி சண்டி யாலேகம, தலைவர், தேங்காய் பதப்படுத்தும் ஆராய்ச்சி பிரிவு, தேங்காய் ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
34. வைத்தியர் சுசில் டி சில்வா, பணிப்பாளர், கால்நடை உற்பத்தி மற்றும் சுகாதாரத் திணைக்களம், பேராதனை
35. கலாநிதி நிமல் பிரியங்கரகே, பதிவாளர், கால்நடை உற்பத்தி மற்றும் சுகாதாரத் திணைக்களம், பேராதனை
36. வைத்தியர் சஜனி நதீகா, சட்டம் ஆலோசகர், சமூக மருத்துவர், காசநோய் கட்டுப்பாடு மற்றும் மார்பு நோய்களுக்கான தேசிய திட்டம், சுகாதார அமைச்சு
37. வைத்தியர் திலுஷா உடுகம, பதிவாளர், கொழும்பு தெற்கு போதனா வைத்தியசாலை
38. வைத்தியர் சமந்தா விஜேவர்த்தன, சிரேஷ்ட பதிவாளர், போசாக்கு பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு

39. கலாநிதி ரொஹான் கரவிட்ட, பணிப்பாளர், உணவு ஊக்குவிப்பு சபை
40. வைத்தியர் சந்திரிகா வெலிவிட்ட, மருத்துவ அதிகாரி, பண்டாரநாயக்க ஞாபகார்த்த ஆயுர்வேத ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
41. வைத்தியர் அசோக ஜயகொடி, வைத்திய அதிகாரி, ஆயுர்வேத போதனா வைத்தியசாலை, பொரளை
42. வைத்தியர் கனிஷ்க அத்துகோரல, பதிவாளர், போசாக்குப் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
43. வைத்தியர் எரந்தி வீரசேகர, மருத்துவ அதிகாரி, போசாக்குப் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
44. வைத்தியர் சத்துரிகா ஹே, பதிவாளர், போசாக்குப் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
45. வைத்தியர் ஜினானி மஹிபால, மருத்துவ அதிகாரி, போசாக்குப் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
46. திருமதி லக்மினி திலகரத்ன, போசாக்கு நிபுணர், போசாக்குப் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
47. செவ்வி சத்துரி அத்தாவுடா, போசாக்கு நிபுணர், போசாக்குப் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு
48. திருமதி. சி.எஸ். இளங்கமஹே, திட்டமிடல் மற்றும் நிகழ்ச்சித்திட்ட உதவியாளர், பதிவு செய்யப்பட்ட போசாக்கு நிபுணர் (SLMC), போசாக்கு பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு.
49. திருமதி. சஜீவனி மிரிஹகல்ல, பதிவு செய்யப்பட்ட போசாக்கு நிபுணர் (SLMC), அபிவிருத்தி அலுவலர், போசாக்கு பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு.
50. திருமதி. சுந்தரவதனி, பதிவு செய்யப்பட்ட போசாக்கு நிபுணர் (SLMC), அபிவிருத்தி அலுவலர், போசாக்கு பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு.
51. திருமதி மாலா அபேகுணவர்தன, போசாக்கு நிபுணர், ஸ்ரீ ஜயவர்த்தன வைத்தியசாலை
52. திருமதி தாரணி முரளிதரன், பதிவு செய்யப்பட்ட போசாக்கு நிபுணர் (SLMC), அபிவிருத்தி அலுவலர், போசாக்கு பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு.
53. திருமதி விசாகா திலகரத்ன, குழுத் தலைவர், ஆலோசகர்கள் குழு, இலங்கை போசாக்கு சங்கம்
54. திரு ரொஷான் தெலபண்டார, போசாக்கு நிபுணர், இலங்கை போசாக்கு சங்கம்
55. திருமதி தில்கா பீரிஸ், போசாக்கு நிபுணர், வேல்ட் விசன்/ SUNPF
56. வைத்தியர் டி.பி.டி. விஜரத்ன, உதவி FAO பிரதிநிதி (திட்டங்கள்), உணவு மற்றும் விவகாய அமைப்பு ஐக்கிய நாடுகள்
57. வைத்தியர் வேஜினி மல்லவராச்சி, தேசிய திட்டமிடல் அதிகாரி, போசாக்கு, உலக சுகாதார நிறுவனம், இலங்கை
58. வைத்தியர் தம்மிகா ரோவல், உடல்நலம் மற்றும் போசாக்கு நிபுணர், UNICEF
59. திரு T.S. சிறிகுமார, தலைமை வேதியியலாளர், மலிபன் பிஸ்கட்டு உற்பத்திகள் (தனியார்) கொம்பனி

ஆரோக்கியமான உடல் எடை - வயதுக்கும் உயரத்திற்கும் பொருத்தமான உடல் எடை, உடல் திணிவுச் சுட்டியின் (BMI) மூலம் வரையறுக்கப்படுகிறது.

$$\text{உடல் திணிவுச் சுட்டி (BMI)} = \frac{\text{எடை (கிலோகிராம்)}}{\text{உயரம்} \times \text{உயரம் (மீற்றர்}^2\text{)}}$$

இந்த சூத்திரம் குழந்தைகளுக்கும், இளம் பருவத்தினருக்கும் பயன்படுத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இருப்பினும் இது குழந்தை சுகாதார மேம்பாட்டு பதிவேட்டில் (CHDR) கிடைக்கும் வயது மற்றும் பாலினம் சார்ந்த BMI விளக்கப்படங்களுடன் ஒப்பிடப்பட வேண்டும்.

### வயதுவந்தோருக்கான BMI இன் பொருள் விளக்கம்

<18.5	குறைந்த எடை	சமநிலை உணவில் இருந்து சக்தி உள்ளெடுத்தலை அதிகரிக்கவும் மற்றும் வழக்கமான மிதமான உடல் செயற்பாடுகளிலும், முக்கியமாக தசைகளை வலுப்படுத்தும் பயிற்சிகளிலும் ஈடுபடவும்.
18.5 – 24.9	சாதாரண எடை	சமநிலை உணவைத் தொடர்வதுடன் வழக்கமாக, மிதமான மற்றும் தீவிரமான உடல் செயல்பாடுகளிலும், தசைகளை வலுப்படுத்தும் பயிற்சிகளிலும் ஈடுபடவும்.
23 - 24.9	தொற்றா நோய்களுக்கான புள்ளி	
25 – 29.9	அதிக எடை	எடை குறைப்பு மற்றும் தசைகளை வலுப்படுத்தும் பயிற்சிகளை இலக்காகக் கொண்ட மிதமான மற்றும் அதி வீரியமான ஏரோபிக் உடல் செயல்பாடுகளுடன் உணவில் இருந்து சக்தி உட்கொள்ளலைத் குறைக்கவும்.
>30	அதீத உடல் பருமன்	எடை குறைப்பு மற்றும் தசைகளை வலுப்படுத்தும் பயிற்சிகளை இலக்காகக் கொண்ட மிதமான மற்றும் அதி வீரியமான ஏரோபிக் உடல் செயல்பாடுகளுடன் உணவில் இருந்து சக்தி உட்கொள்ளலைத் குறைக்கவும்.

அதீத உடல் பருமன் ஏற்பட்டால், மருத்துவ வழிகாட்டல்களைப் பின்பற்றுவது அவசியம்

### இடுப்புச் சுற்றளவு

இது உள் வயிற்று கொழுப்பு நிறை மற்றும் மொத்த உடல் கொழுப்பின் அண்ணளவான குறியீடாகும்.

இடுப்புச் சுற்றளவு - (இ.சு) - ஆண் < 90 செ.மீ (36")  
பெண் < 80 செ.மீ (32")

$$\text{இடுப்புச் சுற்றளவு} = \left( \frac{\text{இடுப்பின் சுற்றளவு (சென்மீற்றர்)}}{\text{உயரம் (சென்மீற்றர்)}} \right)$$

மேலும் உயரத்திற்கான இடுப்பு சுற்றளவு விகிதம் (இடுப்பு சுற்றளவு (செ.மீ)/ உயரம் (செ.மீ)) 0.5 க்கும் குறைவாக இருப்பது ஒரு ஆரோக்கிய மட்டம் ஆகும்

இடுப்பு சுற்றளவு விகிதம் அதிகமாக இருப்பின் இருதய மற்றும் பிற நாட்பட்ட நோய்களின் அதிக ஆபத்துடன் தொடர்புடையவை ஆகும்.



ஒரு ஆரோக்கியமானதும் சமநிலையானதுமான உணவு என்பது  
நல்ல ஆரோக்கியத்தைப் பெறுவதற்கும் நோய்களைத் தடுப்பதற்குமான  
ஒரு வழிமுறையாகும்

