

ஊட்டச்சத்து
விழிப்புணர்வு கையேடு





ஊட்டச்சத்து விழிப்புணர்வு கையேடு

மா.சா.சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனம்,
3ஆவது குறுக்குத் தெரு, நிறுவனங்கள் வளாகம்,
தரமணி, சென்னை 600 113, இந்தியா

தேசிய மெய்நிகர் நிறுவனத்தின் (NVA) சமூகக்குழு உறுப்பினர்களுக்காக நடத்தப்பட்ட ஊட்டச்சத்துக் கல்வியறிவுப் பயிற்சித் திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக இந்த கையேடு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒருங்கிணைப்பு:

மா.சா. சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (MSSRF) & ECHO

தங்கள் குடும்பங்கள் மற்றும் சமூகக் குழுக்களில் ஊட்டச்சத்துக் கல்வியறிவை மேம்படுத்தவும் ஆரோக்கியமான உணவு முறைகள் குறித்த விழிப்புணர்வை அளிக்கவும் இதைப் பயன்படுத்தலாம்.

வாசகர்கள் கவனத்துக்கு...

அறிவை மேம்படுத்திக்கொள்வதற்கும், லாப நோக்கற்ற அடிப்படையில் சமூக நலனுக்காக தகவல்களைப் பரப்புவதற்கும் இந்த ஊட்டச்சத்து விழிப்புணர்வு கையேட்டை வாசகர்கள் இலவசமாகத் தரவிறக்கம் செய்துகொள்ளலாம். உடல்நலம், ஊட்டச்சத்து சார்ந்த விழிப்புணர்வைப் பரவலாக்கவும், மேம்படுத்திக்கொள்ளவும் இந்த வழிகாட்டியை சமூகக் குழுக்களுடன் பகிர்ந்துகொள்ள வாசகர்கள் ஊக்குவிக்கப்படுகிறார்கள். அதேநேரம், வணிக நோக்கத்துக்காக இந்த வழிகாட்டியின் எந்த ஒரு பகுதியையும் பயன்படுத்துவது, நகலெடுப்பது அல்லது மறுபதிப்பு செய்வது கண்டிப்பாகத் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது. வெளியீட்டாளர்களின் முன் அனுமதி இன்றி இந்த உள்ளடக்கத்தை மாற்றவோ, விற்கவோ அல்லது லாப நோக்கத்துடன் விநியோகிக்கவோ கூடாது. இந்த வழிகாட்டுதல்களைக் கடைப்பிடிப்பதன் மூலம், இந்த வழிகாட்டியின் நோக்கத்தைப் பேணுவதற்கும், சமூக மேம்பாட்டிற்காகவும், பொது சுகாதார மேம்பாட்டிற்காகவும் எளிதில் அணுகக்கூடியதாக இந்தத் தகவல்கள் இருப்பதை உறுதிசெய்வதற்கும் வாசகர்கள் பங்களிக்கின்றனர்.

Citation reference : MSSRF/TM/2025/05



பணிக் குழு

- முனைவர் ரமா நாராயணன்
- முனைவர் கோபி. ஆர்
- பொறியாளர் அன்புவாகினி. என்.ஏ
- முனைவர் ரங்கலக்ஷ்மி. ஆர்
- முனைவர் ஹரிஹரன். ஜி.என்

இந்நூலை செழுமைப்படுத்துவதற்காக விலைமதிப்பற்ற பங்களிப்பை வழங்கிய பின்வரும் நபர்களுக்கு எங்களது மனமார்ந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம்.

- திருமதி கிருஷ்ணகுமாரி, சிறுதானிய நிபுணர்
- டாக்டர் ஏ.ஜே.ஹேமமாலினி, பேராசிரியர்-தலைவர், மருத்துவ ஊட்டச்சத்துத் துறை, SRFAHS
- டாக்டர் டாப்னி லவ்ஸ்லி, தலைமை சரிவிகித உணவு மருத்துவ நிபுணர், அப்பல்லோ முதன்மை மருத்துவமனை, கிளஸ்டர் 1, சென்னை
- திருமதி பிரபா ஆர்., மூத்த ஊட்டச்சத்து நிபுணர்
- ஷரீஃபா தல்ஹா, துணை முதல்வர், மனையியல் ஆராய்ச்சி ஆராய்ச்சி, முதுநிலை படிப்புத் துறைத் தலைவர்-இணை பேராசிரியர் (ஓய்வு), ஜே.பி.ஏ.எஸ். மகளிர் கல்லூரி, சென்னை
- தமிழ் உள்ளடக்கத்தைக் கவனத்துடன் படித்து சரிபார்த்துத் தந்த முனைவர் . டி. ஜே. நித்யா அவர்களுக்கு எங்களுடைய மனமார்ந்த நன்றிகளை உரித்தாக்குகிறோம்.

இந்த வழிகாட்டிக்கான உள்ளடக்கத்தைத் தீரட்டி வழங்குவதில் அர்ப்பணிப்புடன் ஈடுபட்ட பணியிடப் பயிற்சி மாணவர்களான கரோல் செபாஸ்டியன், நிருபா பி, சுனிஷா எஸ் ஆகியோருக்கும் எங்கள் மனமார்ந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம்.





முன்னுரை

ஒருவரது ஆரோக்கியத்தையும் நல்வாழ்வையும் பராமரிப்பதில் ஊட்டச்சத்து முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. சமூகக் குழு உறுப்பினர்கள் தங்களின் உணவு மற்றும் ஊட்டச்சத்து பற்றிய தெளிவான முடிவுகளை எடுப்பதற்கு தேவையான அறிவு, திறன்களை மேம்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டு இந்த ஊட்டச்சத்து விழிப்புணர்வு கையேடு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

நடைமுறை சார்ந்தும் பண்பாட்டுரீதியாக தொடர்புபடுத்திக்கொள்ளக்கூடிய தகவல்களை மையமாகக் கொண்டும் உணவுக் குழுக்கள், ஊட்டச்சத்துகளைப் பற்றிப் புரிந்துகொள்வதில் தொடங்கி சமைக்கும் முறைகள், குழந்தைகளுக்கு உணவளிக்கும் நடைமுறைகள், குடல் ஆரோக்கியத்தின் முக்கியத்துவம் வரை பல்வேறு தலைப்புகளை உள்ளடக்கி இந்த வழிகாட்டி அமைந்துள்ளது.

தேசிய மெய்நிகர் நிறுவனம் சமூகக் குழு உறுப்பினர்களின் திறனை வளர்ப்பதற்காக மா.சா. சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனம், ECHO நிறுவனம் இணைந்து நடத்தும் ஊட்டச்சத்து விழிப்புணர்வுப் பயிற்சி திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக இந்த கையேடு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. ஊட்டச்சத்து சார்ந்த விழிப்புணர்வை அதிகரிப்பதன் மூலம், ஆரோக்கியமான சமூகங்களை உருவாக்குவதையும், சமூகத்தின் அடிமட்ட அளவில் வாழ்வோரின் ஒட்டுமொத்த நல்வாழ்வை மேம்படுத்துவதையும் நோக்கமாகக் கொண்டு செயல்பட்டுவருகிறோம்.

இந்த வழிகாட்டியானது ஆரோக்கியமான தேர்வுகளை மேற்கொள்ளவும், சிறந்த ஊட்டச்சத்து - வாழ்க்கை முறைக்குத் தேவையான நடைமுறைகளை நோக்கி உங்கள் சமூகக் குழுக்களை ஊக்குவிக்கவும் உதவும் மதிப்புமிக்க ஆதாரமாகத் திகழும் என்று நான் உறுதியாக நம்புகிறேன்.

டாக்டர் செளமியா சுவாமிநாதன்

தலைவர்

மா.சா. சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனம்



உள்ளடக்கம்

	தலைப்பு	பக்கம்
1	உணவு வகைகள், உண்பத்ச்சத்து குறித்த அறிமுகம்	09
2	சரிவிகித உணவு, ஆற்றல் உற்பத்திக்கான வளர்சிதை மாற்றம், மாவச்சத்தை உட்கொள்ளுதல்	28
3	சிறுதானியங்கள் தரும் நன்மை, நமது உணவு முறையில் அவற்றை சேர்ப்பது எப்படி?	43
4	ஆற்றல் உற்பத்தி சார்ந்த வளர்சிதை மாற்றம், கொழுப்பு, எண்ணெய் உட்கொள்ளுதல்	51
5	உடல் பருமனும் அதைக் கட்டுப்படுத்தும் வழிகளும்	61
6	சரிவிகித உணவும் சிறுநீரக ஆரோக்கியமும்	71
7	குடல் நலம்	81
8	சமைக்கும் முறைகள், உண்பத்ச்சத்து இழப்பைக் குறைப்பதற்கான வழிகள்	100
9	உணவு லேபிள், பெட்டியில் அடைக்கப்பட்ட உணவு வகைகளின் உண்பத்ச்சத்து மதிப்பைப் புரிந்துகொள்வது	111
10	சிறு குழந்தைகளின் உண்பத்ச்சத்தும் உணவு முறைகளும்	120



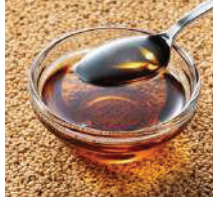
அமர்வு 1
உணவு வகைகள்,
ஊட்டச்சத்து குறித்த
அறிமுகம்

**நாம் பல்வேறு உணவு வகைகளை சாப்பிடுகிறோம்.
அவற்றில் சிலவற்றைப் பார்ப்போம்:**

உணவு வகை	விளக்கம்
1. தானியம், சிறுதானியம்	இவை பிரதான உணவாகும் — அரிசி, கோதுமை, சிறிய தானியங்கள் மற்றும் அவற்றில் இருந்து தயாரிக்கப்படும் பல வகைத் தயாரிப்புகள். அரிசி மற்றும் சில சிறிய தானியங்கள் முழு வடிவத்திலும் உண்ணப்படுகின்றன; அல்லது ரவை, உடைந்த சிறிய அரிசி போன்ற உடைந்த வடிவங்களில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன; அவல், பொரி போன்ற செதில் வடிவங்களாகவும் மாற்றப்படுகின்றன. மேலும், அரிசி, கோதுமை மற்றும் சிறிய தானியங்கள் மாவாகவும், சேமியா போன்ற புதப்படுத்தப்பட்ட வடிவங்களாகவும் நுகரப்படுகிறது. 
2. பருப்பு, பயறு	பருப்பு, பயறு வகைகள் என்பவை காய்உறைக்குள் விதைகளைக் கொண்ட பட்டாணி, கொண்டைக் கடலை போன்றவை. இவை பருப்பு அல்லது பயறு எனப்படுகின்றன. இவை முழுவிதையாகவோ அல்லது இரண்டாக உடைக்கப்பட்டோ பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மகூர் பருப்பு - துவரை அல்லது துவரம்பருப்பு எனப்படுகிறது. 

3. கொழுப்பு, எண்ணெய்

எண்ணெய்கள் தாவரங்களிலிருந்து பெறப்படுகின்றன. எண்ணெய்கள் தாவரங்களிலிருந்து பெறப்படுகின்றன. பொதுவாக நல்லெண்ணெய், கடலை எண்ணெய், தேங்காய் எண்ணெய், பாமாயில், கடுகு எண்ணெய் போன்ற எண்ணெய் வகைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஞெகிழிப் பை, பாட்டில்களில் அடைக்கப்பட்டுவரும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட எண்ணெயும் தாவர எண்ணெய் வகைகளே. ஆனால், நீண்ட நாள் கெட்டுப்போகாமல் இருப்பதற்காக அவை பதப்படுத்தப்படுகின்றன. வனஸ்பதி அல்லது டால்டா எனப்படும் எண்ணெய், தாவர எண்ணெய்களின் வழியாக ஹைட்ரஜனை செலுத்தும்போது ஏற்படும் வேதிவினையால் கட்டியாகிவிடுகிறது. நெய்யும் ஒருவகைக் கொழுப்பே. இது மாட்டிலிருந்து கிடைக்கிறது. வெண்ணெய்யை உருக்குவதால் இது கிடைக்கிறது.



4.1 கீரை, சமைக்கக்கூடிய இலைகள்

முருங்கைக் கீரை, பசலைக் கீரை, முட்டைக்கோஸ் போன்றவை.



4.2. வோர்க் காய்கறிகள், கிழங்குகள்

உருளைக் கிழங்கு, கேரட், முள்ளங்கி, கருணைக்கிழங்கு போன்றவை



4.3. மற்ற காய்கறிகள்

வெண்டைக்காய், கத்தரிக்காய், பீன்ஸ், பூசணிக்காய்,
பரங்கிக்காய் போன்றவை



5. பழங்கள்

சிட்ரஸ் என்பது புளிப்புச்சுவை கொண்ட ஆரஞ்சு, எலுமிச்சை போன்ற பழங்கள் மற்றவை வாழைப்பழம், மாம்பழம், பப்பாளிப் பழம், கொய்யா போன்றவை. திராட்சை போன்றவை காய வைக்கப்பட்டு காய்ந்த திராட்சையாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.



6. பால்,
பால்
பொருட்கள்

வெண்ணெய், நெய், பனீர், தயிர், மோர் போன்றவை.



7. இறைச்சி

முட்டை, ஆட்டிறைச்சி, கோழி இறைச்சி, மாட்டிறைச்சி,
பன்றி இறைச்சி



8. வாசனை,
தாளிப்புப்
பொருட்கள்

இவை பச்சையாகவும் காயவைத்தும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
பச்சை மிளகாய், காய்ந்த மிளகாய், மஞ்சள், கடுகு, சீரகம், பூண்டு



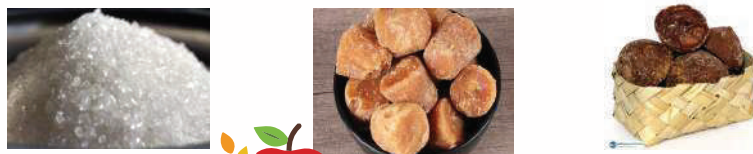
9. உப்பு

கடல் உப்பு, இந்துப்பு, கறுப்பு உப்பு போன்றவை



10. சர்க்கரை,
வெல்லம்

கரும்பு அல்லது பனையிலிருந்து பெறப்படும்
இனிப்புச் சுவையூட்டிகள்



11. கொட்டை,
எண்ணெய்
விதைகள்

முந்திரி, பாதாம், நிலக்கடலை, எள்



12.
நீர்

உண்மையில் உணவாக இதை வகைப்படுத்த முடியாது. அதேநேரம் தண்ணீர் இன்றி நம்மால் வாழ முடியாது. நமது உடல் 70 சதவீதம் தண்ணீரால் ஆனது. உணவு செரிமானம், ஊட்டச்சத்தை உடல் உறிஞ்சிக்கொள்வதில் தண்ணீர் முக்கியப் பங்காற்றுகிறது.



13.
பதப்படுத்தப்பட்ட,
சந்தையில்
கிடைக்கும்
உணவு வகைகள்

ஹார்லிக்ஸ் போன்ற பானங்கள், பதப்படுத்தப்பட்ட பழச்சாறு, சோடா பானங்கள், பிஸ்கட், ஜஸ்கிரீம், பிரெட், சிப்ஸ் போன்றவை சில எடுத்துக்காட்டுகள். வீட்டில் தயாரிக்கப்பட்ட மிக்சர், முறுக்கு, பால் கோவா, மைசூர் பாக், ஜிலேபி உள்ளிட்ட பாரம்பரிய நொறுக்குத் தீனிகள், இனிப்பு வகைகள் கடைகளிலும் விற்கப்படுகின்றன.



ஊட்டச்சத்துகள்

உணவுப்பொருட்களில் ஊட்டச்சத்துகள் இருக்கின்றன. நமது உடல் பல்வேறு செயல்பாடுகளை மேற்கொள்ளவும், நோய்கள் தாக்காமல் இருக்கவும் ஊட்டச்சத்துகள் உதவுகின்றன. பல்வேறு உணவு வகைகளை அவற்றில் அதிகமாக அடங்கியுள்ள ஊட்டச்சத்தின் அடிப்படையில் மூன்று முக்கிய பிரிவுகளாகப் பிரிக்க முடியும்.



1. ஆற்றல் தரும் உணவு வகைகள்

நம் உடல் உழைப்பதற்குத் தேவையான ஆற்றலையும் சுறுசுறுப்பாக இருக்கவும் உதவும் உணவு வகைகள் இவை. இதில் அனைத்து தானியங்கள், சிறுதானியங்கள், வேர்க் காய்கறிகள், கொழுப்பு, எண்ணெய்கள் அடங்கும். தானியங்கள், சிறுதானியங்கள், வேர்க் காய்கறிகளில் கார்போஹைட்ரேட்/ஸ்டார்ச் என்கிற மாவுச்சத்து அதிகம் இருக்கும். கொழுப்பு, எண்ணெய் ஆகியவையும் உடலுக்கு ஆற்றலைத் தந்தாலும் அவற்றில் மாவுச்சத்து இல்லை. ஆற்றல் தரும் உணவு வகைகள் சில: சோறு, சப்பாத்தி, உருளைக் கிழங்கு, பிரெட், சர்க்கரை, பழச்சாறு, நெய்.



உங்கள் உடல் ஆற்றலை எப்படி அளவெடுப்பீர்கள்?

உங்கள் சேலைக்குத் தேவையான ரவிகைத் துணியை வாங்கக் கடைக்குச் செல்கிறீர்கள் என வைத்துக்கொள்வோம். உங்களுக்குத் தேவைப்படும் துணியின் அளவை எத்தனை மீட்டர்/அடி வேண்டுமெனக் கேட்பீர்கள், இல்லையா? நீங்கள் வாங்க விரும்பும் துணியை அளவிட மீட்டர்/அடி என்கிற அளவை முறை பின்பற்றப்படுகிறது. அதேபோல் உடல் ஆற்றல் அளவை அளவிட கலோரி என்கிற அளவை முறை பின்பற்றப்படுகிறது. மக்கள்தொகையின் பல்வேறு பிரிவினரான ஆண்கள், பெண்கள், குழந்தைகள் என ஒவ்வொருவரின் வயது, பாலினம், உடல் உழைப்பின் அளவு ஆகியவற்றுக்கு ஏற்ப ஒருவருக்கு எவ்வளவு உடல் ஆற்றல் தேவைப்படும் என்பதை ஊட்டச்சத்து நிபுணர்கள், அறிவியல் அறிஞர்கள் கணித்திருக்கிறார்கள்.

மாவுச்சத்து

வேலை செய்வதற்கு நமது உடலுக்கு ஆற்றல் தேவை. உணவு மூலம் கிடைக்கும் மாவுச்சத்தையே ஆற்றல் தயாரிப்புக்கான ஆதாரமாக உடல் பயன்படுத்திக்கொள்கிறது. இந்த மாவுச்சத்து செரிமானம் அடைந்து, குளுகோஸ் கிடைக்கிறது. அதுவே ஆற்றலைத் தயாரிப்பதற்கான எரிபொருள். உடல் பல்வேறு வேலைகள், செயல்பாடுகளைச் செய்ய ஆற்றல் தேவை. நாம் தூங்குவதற்குக்கூட ஆற்றல் தேவை. ஏன் ஓய்வெடுப்பதற்கும் ஆற்றல் தேவை. ஏனென்றால், நாம் தூங்கும்போதுகூட இதயம், நுரையீரல் போன்ற உள் உறுப்புகள் இயங்குகின்றன.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

நாம் உட்கொள்ளும்
ஒவ்வொரு கிராம்
மாவுச்சத்தும் 4 கி.கலோரி
ஆற்றலைத் தருகிறது.

எளிய மாவுச்சத்து, சிக்கலான மாவுச்சத்து
என மாவுச்சத்து இரண்டாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

எளிய மாவுச்சத்து	சிக்கலான மாவுச்சத்து
இவை சிறிய மூலக்கூறுகளைக் கொண்டுள்ளதால் எளிதில் செரிமானம் அடையக்கூடியவை. இவற்றில் நார்ச்சத்து கிடையாது. இவை இரத்த மண்டலத்துக்குள் சென்றவுடன் குளுகோஸை வெளியிட்டுவிடும். இதனால் இரத்த சர்க்கரை அளவு அதிவேகமாக அதிகரிக்கும். இவை இருக்கும் உணவு வகைகள்	பல்வேறு சிறிய சர்க்கரை அலகுகளால் ஆன பெரிய மூலக்கூறுகளால் ஆனது சிக்கலான மாவுச்சத்து. இது மெதுவாகவே செரிமானம் ஆகும். ஏனென்றால் இவற்றில் நார்ச்சத்து உண்டு. எனவே, இரத்த மண்டலத்தில் இவை மெதுவாகவே குளுகோஸை வெளியிடுகின்றன. அதனால் இரத்த சர்க்கரை அளவும் சட்டென அதிகரிக்காது. ஸ்டார்ச், நார்ச்சத்து போன்றவை சிக்கலான மாவுச்சத்து வகையைச் சேர்ந்தவை. ஸ்டார்ச்சை கீழ்க்கண்டவற்றில் பெறலாம்:
 சர்க்கரை  வெள்ளை அரிசி  தேன்  மைதா	 தீட்டப்படாத தானியங்கள்  சிறுதானியங்கள்  முழுத்தானியங்கள்

நார்ச்சத்து என்பது பழங்கள், காய்கறிகள், தீட்டப்படாத முழுத் தானியங்கள் ஆகியவற்றில் இருக்கிறது. இது இரண்டு வகைப்படும்.

கரையக்கூடிய நார்ச்சத்து: இது நீரில் கரைந்து கூழ்போல் ஆகிவிடும். பெருங்குடலில் பாக்டீரியாவுடன் சேர்ந்து நொதித்தல் செயல்பாட்டுக்கு உள்ளாகும். நமது குடலில் உள்ள நல்ல பாக்டீரியாவுக்கு கரையக்கூடிய நார்ச்சத்தே உணவு. இது இருக்கும் உணவு வகைகள்:



கொய்யா



பார்லி



வெண்டைக்காய்



புளிப்புப் பழங்கள்

கரையாத நார்ச்சத்து: இது நீரில் கரைவதில்லை. பாக்டீரியாவால் எளிதில் நொதித்தலுக்கு உள்ளாவதில்லை. நாம் எளிதாக மலம் கழிக்க இவை உதவுகின்றன. குறிப்பாக மலச்சிக்கல் ஏற்படாமல் இருக்க உதவுகின்றன. இவை இருக்கும் உணவு வகைகள்:



முழுத்தானியங்கள்



காய்கறிகள்

கொழுப்பு

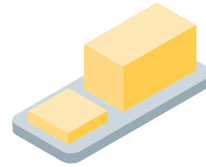
கொழுப்பு உணவு வகைகள் ஆற்றல் நிறைந்தவை. இவை திடக் கொழுப்பாகவோ திரவக் கொழுப்பாகவோ இருக்கலாம். கொழுப்பு ஆற்றலைத் தருகிறது. சில விட்டமின்களை உடல் உறிஞ்சிக்கொள்ள உதவுகிறது, உணவின் சுவையைக் கூட்டுகிறது, சாப்பிட்ட திருப்தியை அளிக்கிறது.



நெய்



சூரியகாந்தி
எண்ணெய்



வெண்ணெய்



கொட்டை
வகைகள்



கோழி
இறைச்சி

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

நாம் உட்கொள்ளும் ஒவ்வொரு கிராம் கொழுப்பும் 9 கி.கலோரி ஆற்றலைத் தருகிறது.

உடல் கட்டுமானதிற்கு உதவும் உணவு வகைகள்

இந்த உணவு வகைகள் குழந்தைகள் வளர்ச்சி அடையவும், வளர்ந்தவர்களின் உடலில் போதுமான தசை அளவை பராமரிக்கவும், திசுக்கள்-தசைகளில் பழுதுபார்ப்பு வேலைகளையும் செய்கின்றன. அனைத்து பருப்பு, பயறு, துவரம்பருப்பு, விலங்குவழி கிடைக்கும் பால், முட்டை, கோழி இறைச்சி, ஆட்டிறைச்சி உள்ளிட்டவை இந்த வகையைச் சேர்ந்தவை.

புரதம்

உடலை கட்டமைக்கும், உருவாக்கும் வேலையை புரதச்சத்து செய்கிறது. எப்படி செங்கல்லை வைத்து கட்டடத்தைக் கட்டுகிறோமோ, அதுபோல புரதம் என்பது அமினோ அமிலங்களால் ஆனது. செங்கல்கள் ஒன்றுபோல இருந்தாலும் அமினோ அமிலங்கள் வேறுபட்டவை. ஒவ்வொன்றுக்கும் தனிப்பெயர் உண்டு, உடல் ஆரோக்கியத்தைப் பராமரிப்பதில் ஒவ்வொன்றும் குறிப்பிட்ட பணியைச் செய்கின்றன. பருப்பு, பயறு, விலங்குவழி உணவு வகைகளில் பல்வேறு அல்லது எல்லா அமினோ அமிலங்களும் வெவ்வேறு அளவுகளில் இருக்கின்றன. புரதத்தில் தாவரப் புரதம், விலங்குப் புரதம் என இரண்டு வகை உண்டு. இதில் விலங்குப் புரதம் முழுமையான புரதம் என அழைக்கப்படுகிறது. இதற்குக் காரணம், தாவரப் புரதத்தைவிட விலங்குப் புரதத்தின் 95 சதவீதத்துக்கும் அதிகமாக நமது உடல் உறிஞ்சிக்கொள்கிறது.



உங்களுக்குத்
தெரியுமா?

நாம் உட்கொள்ளும்
ஒவ்வொரு கிராம்
புரதமும் 4 கி.கலோரி
ஆற்றலைத்
தருகிறது.

முழுப் புரதத்தை அதிக அளவில் தரும் சில உணவு வகைகள்:



கொண்டைக்
கடலை சுண்டல்



பருப்பும் சோறும்



சப்பாத்தியும் பனீரும்



கோழி இறைச்சி



முட்டை



பச்சைப் பயறு சுண்டல்



உடலை பாதுகாக்க உதவும் உணவுகள்

இந்த உணவு வகைகள் நமது உடலுக்கு நோய் எதிர்ப்பாற்றலைத் தந்து நோய்களில் இருந்து பாதுகாக்கின்றன. அனைத்து பழங்கள், காய்கறிகளை பாதுகாப்பு உணவு வகைகள் எனக் கருதலாம்.

இந்த வேலையைச் செய்யும் ஊட்டச்சத்துகள் விட்டமின்களும் தாதுப்பொருள்களும். சில விட்டமின்கள், தாதுப்பொருட்கள் பற்றித் தெரிந்துகொள்வோம்.

விட்டமின்கள்	தாதுப்பொருட்கள்
விட்டமின் ஏ	இரும்புச்சத்து
விட்டமின் பி (விட்டமின் குழு)	அயோடின்
விட்டமின் சி	சுண்ணாம்புச்சத்து (கால்சியம்)
விட்டமின் டி	பாஸ்பரஸ்
விட்டமின் இ	சோடியம் (உப்பு)
விட்டமின் கே	பொட்டாசியம்

கொழுப்பில் கரையக்கூடிய

விட்டமின்கள்
விட்டமின் ஏ
விட்டமின் டி
விட்டமின் இ
விட்டமின் கே

நீரில் கரையக்கூடிய விட்டமின்கள்

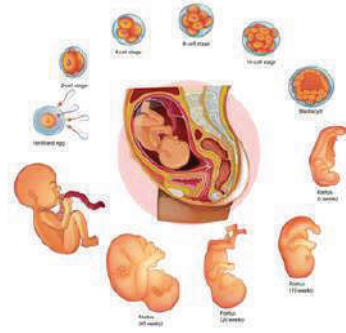
விட்டமின் சி
பி காம்ப்ளெக்ஸ் விட்டமின்
விட்டமின் பி1
விட்டமின் பி2
விட்டமின் பி3
விட்டமின் பி5
விட்டமின் பி6
விட்டமின் பி7
விட்டமின் பி9
விட்டமின் பி12

கொழுப்பில் கரையக்கூடிய விட்டமின்கள்

எண்ணெய், நெய், வெண்ணெய் போன்ற உணவு வகைகள் உடலில் இருந்தால் மட்டுமே இந்த விட்டமின் வகைகள் உடலால் உறிஞ்சிக்கொள்ளப்படும். இந்த விட்டமின்கள் உடலில் சேகரித்து வைத்துக்கொள்ளப்படும். கொழுப்பில் கரையக்கூடிய சில விட்டமின் வகைகள் விட்டமின் ஏ, டி, இ, கே.

விட்டமின் ஏ

விட்டமின் ஏ பார்வைத்திறன், இனப்பெருக்கத் திறன், கரு வளர்ச்சி, நோய்த் தடுப்பாற்றல் மண்டலம் போன்றவற்றை மேம்படுத்துகிறது, உடற்கூறுகளை மூடிக்கொண்டிருக்கும் திசுக்களின் நலம் மற்றும் தோலின் ஆரோக்கியம் ஆகியவற்றுக்கு இது உதவுகிறது.



விட்டமின் ஏ கிடைக்கும் உணவுப் பொருள்கள்:



மஞ்சள்-ஆரஞ்சு
வண்ணப் பழங்கள்
காய்கறிகள்



முட்டை



பால்



மீன்



ஈரல்
இறைச்சி



ஊட்டம் ஏற்றப்பட்ட
எண்ணெய்



கீரைகள் - சமைக்கக்கூடிய
இலைகள்



இந்திய மக்களிடையே விட்டமின் ஏ, டி பற்றாக்குறையைத் தடுக்க அனைத்து சமையல் எண்ணெய் வகைகளிலும் விட்டமின் ஏ, டி ஊட்டம் ஏற்றப்படுவதை மத்திய அரசு கட்டாயமாக்கி உள்ளது.



விட்டமின் டி

விட்டமின் டி என்பது சூரியசக்தி விட்டமின் என்று அழைக்கப்படுகிறது. காரணம், சூரிய வெளிச்சம் ஒருவரது உடலில் பட்டால் மட்டுமே இந்த விட்டமினை உடல் உறிஞ்சிக்கொள்ளும். எலும்பு, பற்களின் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்த, ஒருவரது மனநிலையை இயல்பாக வைத்திருக்க, உடல் அழற்சி/வீக்கத்தை முறைப்படுத்தும் வேலையை விட்டமின் டி செய்கிறது.



விட்டமின் டி கிடைக்கும் உணவுப்பொருள்கள்



சூரிய ஒளி



ஈரல் இறைச்சி



முட்டை



காளான்



மீன்

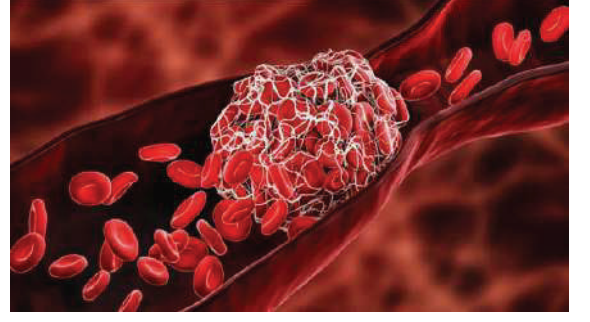


பால்



விட்டமின் இ

நோய்த் தடுப்பாற்றல் மண்டலத்தை இது பராமரிக்கிறது. உடலுக்குள் இரத்தம் உறைவதைத் தடுக்கிறது.



விட்டமின் இ கிடைக்கும் உணவுப்பொருள்கள்



தாவர
எண்ணெய்
வகைகள்



கொட்டைகள்



பப்பாளி



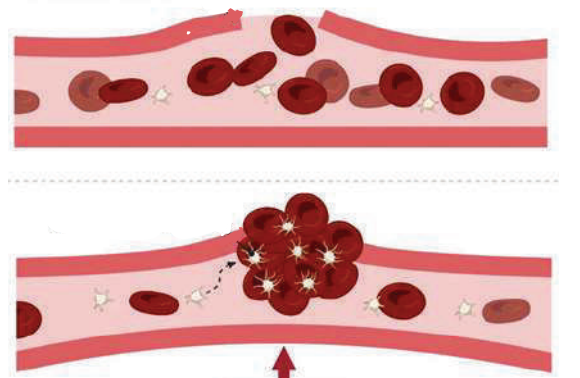
குடைமிளகாய்



பசலைக்
கீரை

விட்டமின் கே

உடலின் வெளிப்புறத்தில் இரத்தம் உறைவதை உணக்குவிக்கிறது. காயம் ஏற்படும்போது இரத்தம் வெளியேறும். அப்போது காயத்தில் ஒரு அடைப்பான்போல இந்த விட்டமின் செயல்பட்டு, தொடர்ந்து இரத்தம் வெளியேறாமல் தடுக்கும் வேலையைச் செய்கிறது.



விட்டமின் கே கிடைக்கும் உணவுப்பொருள்கள்



கீரைகள், சமைக்கக்கூடிய
இலைகள்

காலிஃபிளவர்

நீரில் கரையும் விட்டமின்கள்

விட்டமின் சியும் பி காம்ப்ளெக்ஸ் விட்டமின்களும் நீரில் கரையக்கூடியவை. இந்த விட்டமின்கள் உடலில் சேகரிக்கப்படுவதில்லை. இந்த விட்டமின்கள் உடலில் அதிகப்படியாக சேர்ந்தால் சிறுநீரில் வெளியேறிவிடுகின்றன. எனவே, இந்த விட்டமின்கள் கிடைக்கும் உணவுப்பொருட்களை தினசரி சாப்பிட்டாக வேண்டும்.

விட்டமின் பி காம்ப்ளெக்ஸ்

பி காம்ப்ளெக்ஸ் விட்டமின்கள் என்பவை பி1, பி2, பி3, பி5, பி6, பி7, பி9, பி12 ஆகிய விட்டமின்கள் அடங்கிய விட்டமின் குழு. இவை உடலின் ஆற்றல் தயாரிப்பு, நரம்பு செயல்பாடு, தோல் பராமரிப்பு, கரு வளர்ச்சி உள்ளிட்ட பல்வேறு விஷயங்களில் உதவுகின்றன.



விட்டமின் பி காம்ப்ளெக்ஸ் கிடைக்கும் உணவுப்பொருட்கள்



பருப்பு



பயறு
முழுத்தானியங்கள்



பால்,
பால் பொருட்கள்



கீரைகள்
சமைக்கக்கூடிய
இலைகள்



கோழி
இறைச்சி



இறைச்சி
ஈரல்



முட்டை



மீன்



ஆட்டிறைச்சி

விட்டமின் சி

நமது இரத்த செல்களை உருவாக்கத் தேவையான இரும்புச்சத்தை உடல் உறிஞ்சிக்கொள்ள, ஆரோக்கியமான பல் ஈறுகளைப் பராமரிக்க, காயங்கள் குணமடைய, நோய்த்தடுப்பாற்றல் மண்டலத்தை மேம்படுத்த விட்டமின் சி உதவுகிறது.



விட்டமின் சி உள்ள உணவுப்பொருட்கள்



புளிப்புப் பழங்கள்



கொய்யா



நெல்லிக்காய்



கீரைகள்,
சமைக்கக்கூடிய
இலைகள்

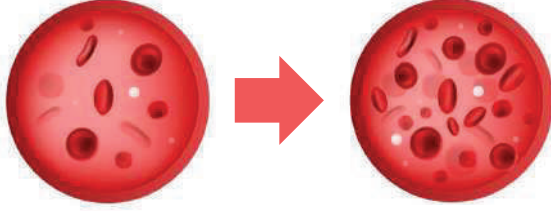
கர்ப்பிணி மற்றும் பாலூட்டும் தாய்மார்களுக்கு இரும்புச்சத்து, ஃபோலிக் அமில மாத்திரைகளை இந்திய அரசு கொடுக்கிறது. ஃபோலிக் அமிலம் என்பது விட்டமின் பி9தான். கருவுறுவதற்கு முன்னும் கருவுற்ற நிலையிலும் ஃபோலிக் அமிலம் மிக முக்கியமானது. கருவுறுதலின் முதல் கட்டத்தில் குழந்தையின் தண்டுவடம், மூளையில் பிறவிக் குறைபாடுகள் ஏற்படுவதைத் தடுக்க ஃபோலிக் அமிலம் உதவுகிறது.



தாதுப்பொருள்கள்

இரும்புச்சத்து

நம் உடலில் சிவப்பு இரத்த அணுக்களை உருவாக்க இரும்புச்சத்து அவசியம்.



இரும்புச்சத்துக் குறைபாடு காரணமாக இரத்தசோகை ஏற்படும். இது உடலை பலவீனப்படுத்தும். மயக்கம், உடல் வெளிறிப்போதல் போன்ற அறிகுறிகளை இது வெளிப்படுத்தலாம்.

இரும்புச்சத்து

உள்ள பொருட்கள்



இறைச்சி
உள்உறுப்புகள்



கீரைகள்-
சமைக்கக்கூடிய
இலைகள்



இறைச்சி, மீன்,
கோழி இறைச்சி

அயோடின்

தைராக்கின் எனும் ஹார்மோன் சுரப்பதற்கு அடிப்படைத் தேவை இந்த தாது. இதயம், செரிமான செயல்பாடு, மூளை வளர்ச்சி, தசைக் கட்டுப்பாடு போன்றவற்றுக்கு இந்த ஹார்மோன் அவசியம்.



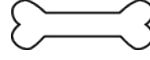
அயோடின் மண்ணில் காணப்படுகிறது, அந்த மண்ணில் வளரும் தாவரங்களில் அயோடின் இருக்கும். அயோடின் உள்ள உணவுப்பொருள்கள்: கடல் சார்ந்த உணவு, அயோடின் உள்ள மண்ணில் விளையும் காய்கறிகள், அயோடின் சேர்க்கப்பட்ட உப்பு.

மண்ணின் வளம் குறைவதாலும், முறையற்ற விவசாய நடைமுறைகளாலும் மண்ணில் இருந்து அயோடின் சத்து குறைந்துவிட்டது. இதன் தொடர்ச்சியாக மக்கள்தொகையிலும் அயோடின் பற்றாக்குறை அதிகரித்துவிட்டது. இந்தப் பிரச்சினையைக் கட்டுப்படுத்த அனைத்து உப்பு உற்பத்தியாளர்களும் தயாரிக்கும்போதே அயோடனை சேர்க்க வேண்டும் என்பதை இந்திய அரசு கட்டாயமாக்கியுள்ளது.



சோடியம்

சோடியம் உப்பில் இருக்கிறது. நரம்புத் துடிப்பு, தசையை இறுக்கமாக்க-
தளர்த்த, உடலில் நீர்ச்சமநிலையைப் பராமரிக்க போன்றவற்றுக்கு இது
தேவைப்படுகிறது. மிதமான அளவு உப்பை உணவில் சேர்த்துக்கொண்டால்
உடலுக்குத் தேவையான அளவு சோடியம் தாது கிடைத்துவிடும்.



சுண்ணாம்புச்சத்து (கால்சியம்)

ஆரோக்கியமான பற்கள், எலும்புகளுக்கு சுண்ணாம்புச்சத்து அவசியம். அத்துடன் நரம்புச்
செயல்பாடு, இயல்பான இதயத் துடிப்பு போன்றவற்றுக்கும் தேவை. முதியவர்களுக்கு எலும்பில்
சுண்ணாம்புச்சத்து குறைவதால் மூட்டுவலி, பலவீனமான பற்கள் போன்றவை ஏற்படும்.

சுண்ணாம்புச்சத்து உள்ள பொருள்கள்:



உங்களுக்குத் தெரியுமா?

விட்டமின் டி, சுண்ணாம்புச்சத்து
அடங்கிய இரண்டும் ஒத்துழைப்பு
உறவைக் கொண்டவை.
உடல் சுண்ணாம்புச்சத்தை
உறிஞ்சிக்கொள்ள விட்டமின் டி
உதவுகிறது. விட்டமின் டி குறைபாடு,
உடலில் சுண்ணாம்புச்சத்து
குறைபாட்டுக்குக்
காரணமாகிவிடும்.



பால்



கீரைகள்-
சமைக்கக்கூடிய
இலைகள்

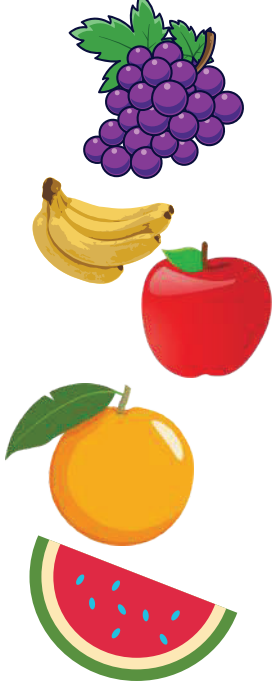
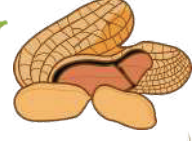


முட்டை



மீன்

உணவில் பன்மைத்தன்மையின் முக்கியத்துவம்



உடல் ஆரோக்கியத்தைப் பராமரிக்கத் தேவைப்படும் அனைத்து உண்பதற்குரியவற்றும் பல்வேறு உணவுப் பிரிவுகளின் கீழ் பரவியுள்ளன. எனவே, உடல் ஆரோக்கியத்தைப் பராமரிக்க உணவில் பன்மைத்தன்மை மிக முக்கியம். உணவில் பன்மைத்தன்மை என்பது ஒவ்வொரு முறை சாப்பிடும்போதும் பல்வேறு உணவுப் பிரிவுகளைச் சேர்ந்த உணவு வகைகளை ஒருவர் சாப்பிடுவது. ஒவ்வொரு நாளும் குறைந்தபட்சம் 5 உணவுப் பிரிவுகளிலிருந்து உணவை சேர்த்துக்கொள்வது உடல் ஆரோக்கியத்தை பராமரிக்க உதவும். எடுத்துக்காட்டாக, சோறுடன் பருப்பைச் சேர்த்துக்கொள்வது, புரதச்சத்தை அதிகம் தரும். ஒருவர் இறைச்சி சாப்பிடுபவர் என்றால் சோறுடன் முட்டை/மீன்/இறைச்சி/கோழிஇறைச்சியை சேர்த்துக்கொள்ளலாம். அத்துடன் கீரை அல்லது காய்கறி, ஒரு கோப்பை மோர்/தயிர் ஆகியவற்றை சாப்பிடலாம்.

கீழே உள்ள இரண்டு படங்களையும் பாருங்கள்.

இவற்றில் எந்த தட்டு உணவில் பன்மைத்தன்மையைக் கொண்டுள்ளது?

1



2



உணவில் பன்மைத்தன்மை சரிபார்ப்புப் பட்டியல்

நீங்கள் கடைசியாகச் சாப்பிட்ட உணவை நினைத்துப்பாருங்கள். எந்தெந்த உணவுப் பிரிவுகளில் இருந்து சாப்பிட்டீர்களோ, அவற்றில் சரி என்பதற்கான குறியை இடுங்கள்.



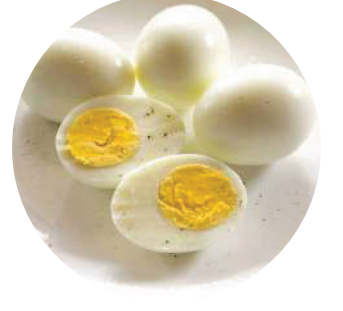
தானியங்கள், சிறுதானியங்கள்

☐

பருப்பு, பயறு

☐

பால், பால்பொருட்கள்

☐

முட்டை

☐

இறைச்சி, மீன், கோழிஇறைச்சி

☐

வேர்க் காய்கறிகள், கிழங்குகள்

☐

கீரைகள், சமைக்கக்கூடிய இலைகள்

☐

மற்ற காய்கறிகள்

☐

பழங்கள்

☐

கொழுப்பு, எண்ணெய்

☐

கொட்டைகள், எண்ணெய்விதைகள்

☐

இவற்றில் ஐந்து உணவுப் பிரிவுகளுக்கு மேல் உங்கள் சாப்பாட்டில் சேர்த்துக்கொண்டிருந்தால், உங்களுக்கு வாழ்த்துகள்! உங்கள் உணவு பன்மைத்தன்மையுடன் உள்ளது. இதைத் தொடருங்கள்.

நினைவுகூர்வோம்

- வேலை செய்வதற்கு நம் உடலுக்கு ஆற்றல் தேவை. உடலை கட்டமைக்கவும் தசைகளை சீரமைக்கவும் புரதம் தேவை. பல்வேறு உடல் செயல்பாடுகளை மேற்கொள்ள விட்டமின்கள், தாதுப்பொருள்கள் தேவை.
- உணட்ச்சத்துகள் அனைத்தும் பல்வேறு உணவுப் பிரிவுகளில் பரவியுள்ளன. எனவே அனைத்து உணட்ச்சத்துகளும் உடலுக்குக் கிடைப்பதை உறுதிப்படுத்த, பல்வேறு உணவுப் பிரிவுகளைச் சேர்ந்த உணவுப்பொருட்களை சாப்பிட வேண்டும்.
- குறைந்தபட்சம் நான்கு முதல் ஐந்து உணவுப் பிரிவுகளில் இருந்து சாப்பிட வேண்டும். எடுத்துக்காட்டாக சோறு, பருப்பு, சிறிதளவு கொழுப்பு/எண்ணெய், காய்கறிகள், பழங்கள், பால்-பால் பொருட்கள் போன்றவை நமது அன்றாட உணவில் இடம்பெற்றிருக்க வேண்டும்.

எவ்வளவு சாப்பிடுவது?

ஒருவரது வயது, பாலினம், வேலை ஆகியவற்றைப் பொறுத்து ஒவ்வொரு தனிநபருக்கும் உணவில் தேவைப்படும் உணட்ச்சத்தின் அளவு மாறுபடும்.

இதில் மிகவும் அடிப்படையான அணுகுமுறை உங்கள் வயிறு சொல்வதைக் கேட்பதுதான். எப்போது வயிறு முழுநிறைவாக உணருமோ, அதற்கு முன்பாகவே சாப்பிடுவதை நிறுத்திவிடுவது நல்லது.

மற்றொரு வழி, உங்கள் தட்டை மூன்று பாகமாகப் பிரித்துக்கொள்வது. அதில் பாதி அளவு சோறு, ஒரு கால் பகுதி அளவு பருப்பு-பயறு, மற்றொரு கால் பகுதி அளவு காய்கறிகள் எனச் சாப்பிட வேண்டும்.



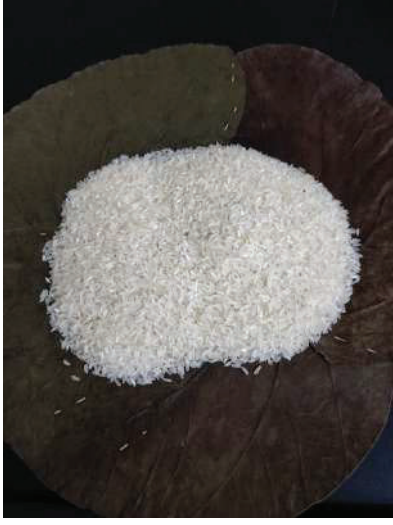
இந்திய மருத்துவ ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் (ICMR) கீழ் செயல்படும் அறிவியல் நிறுவனங்களில் ஒன்றான தேசிய ஊட்டச்சத்து நிறுவனம் (NIN) இந்தியாவில் ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொண்டுள்ளது. மக்கள்தொகையின் பல்வேறு பிரிவுகளான ஆண்கள், பெண்கள், குழந்தைகள், இளம் பருவ சிறுவர் சிறுமிகள் உள்ளிட்டோர் குறைந்த வேலை, மிதமான வேலை, கடுமையான வேலை ஆகியவற்றை செய்தால் பல்வேறு உணவுப் பிரிவுகளில் இருந்து எவ்வளவு சாப்பிட வேண்டும் என்பது குறித்த சராசரிக் கணிப்பை உருவாக்கியுள்ளது.

குறைந்த வேலை செய்யும் ஒரு ஆண், ஒரு பெண் ஆகியோர் அன்றாடம் எவ்வளவு சாப்பிட வேண்டும் என்பது கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

வரிசை	உணவுப் பிரிவு	குறைந்த வேலை செய்யும் ஆண் (ஒரு நாளுக்கு)	குறைந்த வேலை செய்யும் பெண் (ஒரு நாளுக்கு)
1	தானியம்/சிறுதானியம்	260	190
2	பருப்பு / பயறு	85	60
3	கீரை, சமைக்கக்கூடிய இலை	100	100
4	காய்கறிகள்	200	200
5	வேர் காய்கறிகள், கிழங்குகள்	100	100
6	பழங்கள்	100	100
7	கொட்டைகள், விதைகள்	40	30
8	பால்/தயிர்	300	300
9	கொழுப்பு/எண்ணெய்	30	25



பல்வேறு உணவு வகைகளை நாம் எவ்வளவு சாப்பிட வேண்டும் என்று தெரிந்துகொள்வதற்காக அவற்றின் எடை (கிராம்களில்) காட்சிகளாக இங்கே தரப்பட்டுள்ளது.



சோறு = 250 கிராம்



சிறுதானியம் = 30 கிராம் சோறு = 220 கிராம்



1 பிரெட் துண்டில் 12 கிராம்
கோதுமை மாவு உள்ளது



பருப்பு-பயறு 85 கிராம்



பருப்பு பயறு 60 கிராம்



1 கட்டு கீரை



முட்டைக்கோஸ்



பாகற்காய்



கருணைக்கிழங்கு



98 கி. தோல் சீவப்பட்ட கேரட்



73 கி. தோல் சீவப்பட்ட
உருளைக்கிழங்கு



30 கி. வெட்டப்பட்ட
உருளைக்கிழங்கு



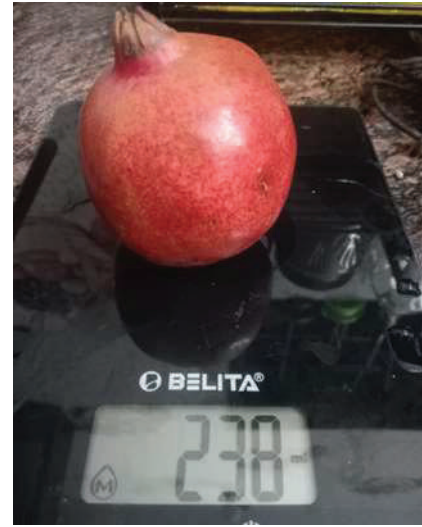
வாழைப்பழம்



ஆரஞ்சு



100 கி பப்பாளி



மாதுளை



100 கி கொய்யா



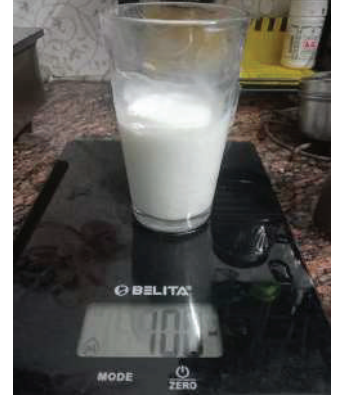
ஆப்பிள்



30 கி நில்க்கடலை



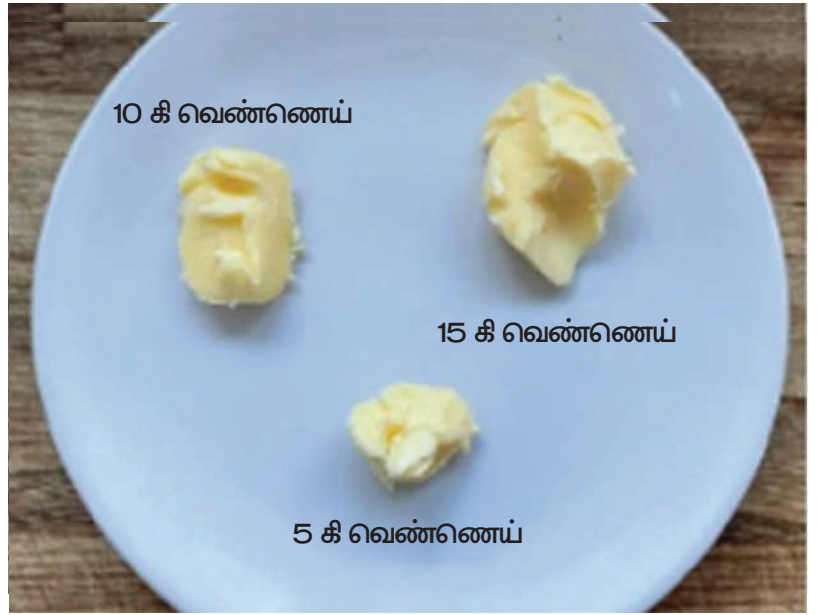
110 மி.லி. பால்



100 மி.லி. தயிர்



எண்ணெய்



10 கி வெண்ணெய்

15 கி வெண்ணெய்

5 கி வெண்ணெய்



உப்பு



சர்க்கரை

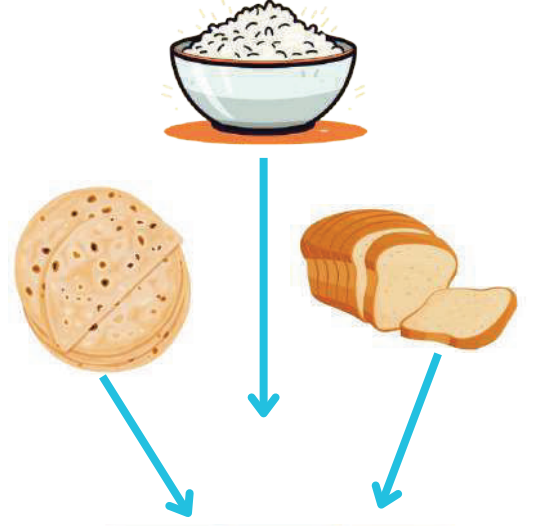
மாவுச்சத்து வளர்சிதை மாற்றம் அடையும் முறை

மாவுச்சத்தை குளுகோஸாக மாற்றுவதன் மூலமே நமது உடலுக்கு ஆற்றல் கிடைக்கிறது. குளுகோஸை நமது உடல் செல்கள், தசைகள் உறிஞ்சிக்கொள்கின்றன. ஆற்றலைத் தயாரிப்பதற்கான மூலப்பொருளாக அதைப் பயன்படுத்திக்கொள்கின்றன.

நமது உடலில் உள்ள நொதிகள் உணவை செரிமானம் செய்யவும், பயன்படுத்தத் தேவையான இறுதிநிலை பொருள்களை தயாரிக்கவும் செய்கின்றன.

ஒரு நொதிக் குழு மாவுச்சத்தை செரிமானம் செய்து, குளுகோஸாக மாற்றுகிறது.

ஹார்மோன் எனப்படும் மற்றொரு பொருள் நமது உடலின் பல்வேறு முறைப்படுத்தும் வேலைகளை செய்யவும் கட்டுப்படுத்தவும் செய்கிறது.



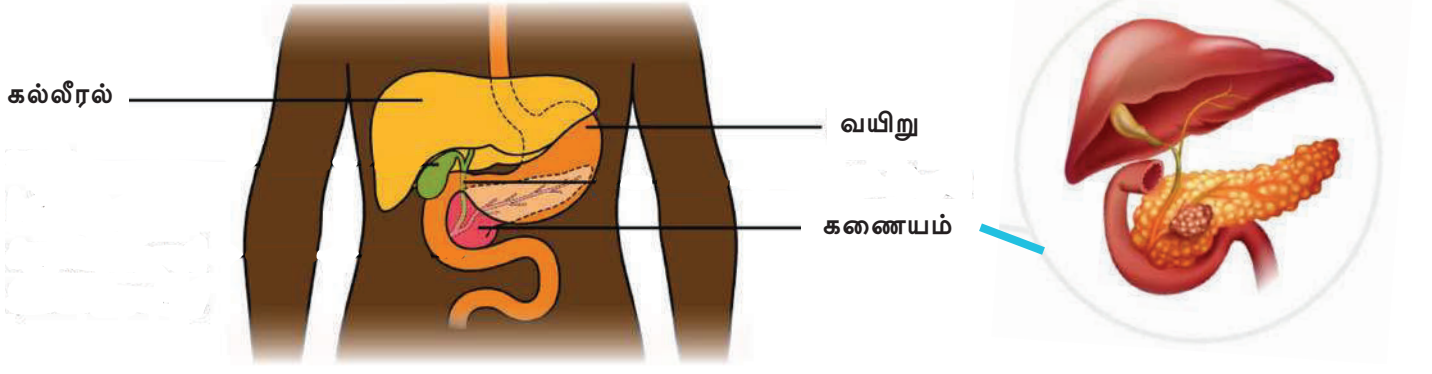
குளுகோஸ்



சுவாரசியத் தகவல்

நொதிகள் (என்சைம்) பள்ளியில் ஆசிரியர்கள் என்று வைத்துக்கொண்டால், ஹார்மோன் (இயக்குநர்) பள்ளியின் தலைமைஆசிரியரைப் போன்றது.

அப்படிப்பட்ட ஹார்மோன்களில் ஒன்றுதான் இன்சலின். நமது செல்கள் குளுகோஸை உறிஞ்சிக்கொள்ள இதுவே உதவுகிறது. இன்சலின் இல்லையென்றால் செரிமானத்தின் விளைவாக உருவான குளுகோஸ் உடலால் உறிஞ்சிக்கொள்ளப்படாமல், இரத்தவோட்டத்தில் சுற்றிக்கொண்டிருக்கும். செல்களாலும் உறிஞ்சிக்கொள்ளப்படாது. நமது உடலால் குளுகோஸை பயன்படுத்திக்கொள்ள முடியாமல் போகும். அந்த வகையில் குளுகோஸ் இல்லாத நிலைக்கு ஆளாவோம். இதன் தொடர்ச்சியாக நீரிழிவு நோய் உருவாகும்.



கணையத்தில் இன்சலின் உற்பத்தியாகிறது

நமது அன்றாட வாழ்க்கையில், மாவுச்சத்து செரிமானமடைந்து குளுகோஸ் உற்பத்தியாகிறது. ஆற்றலைத் தயாரிக்க இந்த குளுகோஸை உடல் உறிஞ்சிக்கொள்கிறது. அதேநேரம் அதிகப்படியான குளுகோஸ் கல்லீரலில் சேமிக்கப்படுகிறது. சிறிது நேரத்துக்குப் பிறகு சேகரிக்கப்பட்ட இந்த குளுகோஸ் கொழுப்பாக உருமாற்றப்படுகிறது.

படிப்படியாக இந்தக் கொழுப்பு நமது உடலின் பல்வேறு பகுதிகளில் சேகரம் ஆகிறது. வயிறு, தொடை, கையின் மேற்பகுதி போன்ற பகுதிகளில் சேகரம் ஆகிறது. விரைவிலேயே உள்ளுறுப்பான கல்லீரலைச் சுற்றி கொழுப்பு படிய ஆரம்பிக்கிறது. இதுவே கொழுப்புக் கல்லீரல் நோய்.



உடலின் வேறு எந்தப் பகுதியில் சேகரமாகும் கொழுப்பைவிட, வயிறு-தொடையில் சேரும் கொழுப்பு இதய நோய்க்கான முக்கியக் காரணமாக இருக்கிறது.

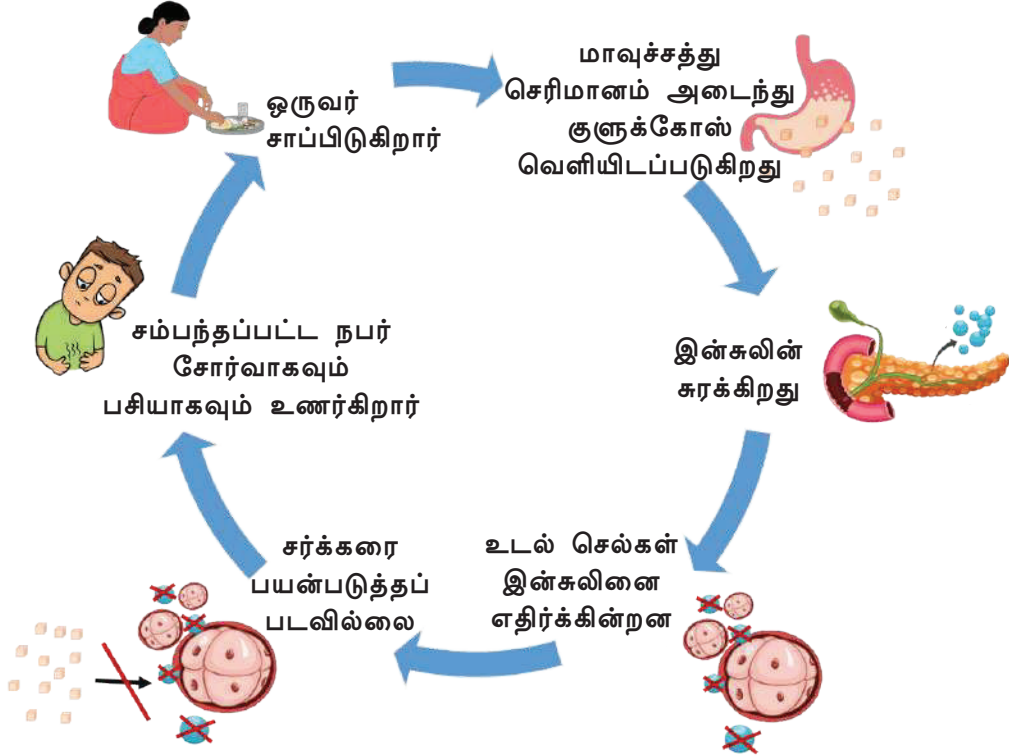


சர்க்கரை நோயில் என்ன நிகழ்கிறது?

சர்க்கரை நோயின்போது இரண்டு விஷயங்கள் நடைபெறலாம். முதல் நிலையில் இன்சலின் சுரக்கலாம், ஆனால் தன் வேலையை அதனால் செய்ய முடியாது. அதாவது இன்சலின் வேலை செய்ய விடாமல் உடலே எதிர்த்துவிடும். இதன் காரணமாக குளுகோஸை உடல் உறிஞ்சிக்கொள்ளாது.

இது தெரியாமல் இன்சலின் பற்றாக்குறை இருப்பதாக நினைத்துக் கணையம் கூடுதல் நேரம் வேலை பார்த்து, நிறைய இன்சலினை சுரந்துவிடும். குளுகோஸை உறிஞ்சுவதற்கு இது உதவாமல் போவதால், படிப்படியாக இன்சலின் சுரப்பு குறைந்துவிடும். இந்த நிலையில் வெளி ஆதாரம் மூலமாக இன்சலின் செலுத்த வேண்டிய தேவை உருவாகிவிடும்.

மற்றொரு நிலை சர்க்கரை நோய்க்கு முந்தைய நிலை. சர்க்கரை நோய் ஒருவரை பாதிப்பதற்கு முன்னுள்ள நிலை இது. இந்த நிலை கண்டறியப்பட்டு உரிய வகையில் திருத்தப்படவில்லை என்றால், ஒருவருக்கு சர்க்கரை நோய் வந்துவிடும்.



மனித உடலில் சர்க்கரை எப்படி சேரத் தொடங்கியது?

ஆதிமனிதர்கள் உயிர்வாழத் தேவையான உணவுக்காக வேட்டையாடினார்கள், பழங்கள், கிழங்குகளை சாப்பிட்டார்கள். எப்போதெல்லாம் உணவு கிடைத்ததோ, அப்போதெல்லாம் சாப்பிட்டார்கள். பல நாள் பட்டினி கிடந்தார்கள், சில நாட்கள் விருந்து உண்டார்கள். இந்த நிலையில் உணவை கொழுப்பு வடிவத்தில் மாற்றி சேகரிக்கும் வகையில் மனித உடல் தகவமைத்துக்கொள்ளத் தொடங்கியது. உணவு கிடைக்காத காலத்தில் இந்தக் கொழுப்பு பயன்படுத்திக்கொள்ளப்பட்டது. 20ஆம் நூற்றாண்டில் பஞ்சம், பட்டினியை எதிர்கொண்ட இந்தியர்களுக்கு உணவை கொழுப்பாகச் சேகரித்து, பிறகு குளுகோஸாக மாற்றிப் பயன்படுத்திக்கொள்ளக்கூடிய திறன் அதிகம்.

உங்களுக்கு இருப்பது சர்க்கரை நோயா, சர்க்கரை நோய்க்கு முந்தைய நிலையா?

இரத்தத்தில் குளுகோஸ் அளவு எவ்வளவு இருக்கிறது என்பதைப் பொறுத்து சர்க்கரை நோய் தீர்மானிக்கப் படுகிறது. இரவு சாப்பிட்ட பின் 8 மணி நேரம் கழித்துக் காலையில் வெறும் வயிற்றில் (Fasting Blood Glucose) எடுக்கப்படும் பரிசோதனை, சாப்பிட்ட பிறகு இரண்டு மணி நேரம் கழித்து (Post Prandial Blood Glucose) என இரண்டு வகைகளில் இந்தப் பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்படுகிறது. வயது வந்தவர்களுக்கு வெறும் வயிற்றில் குளுகோஸ் அளவு 110 மி.கி./டி.லி.க்கு மேல் இருந்தாலும், சாப்பிட்ட பிறகு 140 மி.கி./டி.லி.க்கு மேல் இருந்தாலும் சர்க்கரை நோயாளியாகக் கருதப்படுகிறார்.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

வெறும் வயிற்றில் இரத்தப் பரிசோதனை மேற்கொண்டால் குளுகோஸ் அளவு 70-110 மி.கி./டி.லி.யும், சாப்பிட்ட பிறகு 80 - 140 மி.கி./டி.லி.யும் இருக்க வேண்டும்.

ஹெச்.பி.ஏ1சி. (HbA1c)

இயல்பான அளவு - <5.7%
சர்க்கரை நோய்க்கு முந்தைய நிலை
- 5.7%-6.4%
வயது வந்தவர்களில் >6.5% அளவு
இருப்பவர்கள்
சர்க்கரை நோயாளிகள்

சர்க்கரை நோய்க்கு முந்தைய நிலை என்பது மூன்று மாதத்தில் ஒருவரது உடல் குளுகோஸ் கட்டுப்பாட்டை எப்படி மேற்கொள்கிறது என்பதைப் பொறுத்துத் தீர்மானிக்கப் படுகிறது. இதற்கு ஹெச்.பி.ஏ1சி. பரிசோதனை என்று பெயர். நமது இரத்த செல்களில் குளுகோஸ் எவ்வளவு இருக்கிறது என்பதை அளவிடுவதன் மூலம் சர்க்கரை நோய்க்கு முந்தைய நிலையை நாம் தெரிந்துகொள்ளலாம்.

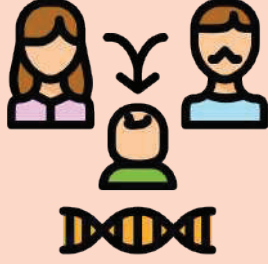
நாம் ஓய்வெடுக்கும்போது கூட நமது உடல் வேலை பார்க்கிறது. அப்போதும் நமது உடலுக்கு குளுகோஸ் தேவை. அதே நேரம் நமது இரத்தத்தில் குறைந்த அளவு குளுகோஸ் இருந்தால் போதும். இது கிட்டத்தட்ட வெறும் வயிற்றில் இருக்கும் குளுகோஸ் அளவுக்கு இணையானது.

சாப்பிட்ட சிறிது நேரத்தில் மாவுச்சத்து செரிமானம் அடைய ஆரம்பிக்கிறது. அப்போது இரத்தவோட்டத்தில் குளுகோஸ் வெளிப்பட ஆரம்பிக்கிறது. சாப்பிட்ட பிறகு இரத்தத்தில் உள்ள குளுகோஸ் அளவு என்பது இரத்தத்தில் உள்ள குளுக்கோஸை உடல் எவ்வளவு விரைவாகவும் திறமையாகவும் நீக்கி, தன் பல்வேறு செயல்பாடுகளுக்காக பயன்படுத்துகிறது என்பது தெரியவரும்.

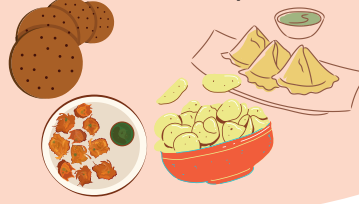


சர்க்கரை நோய் ஏன் ஏற்படுகிறது?

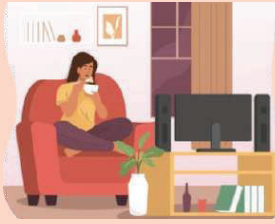
மரபணுக்
காரணங்கள்



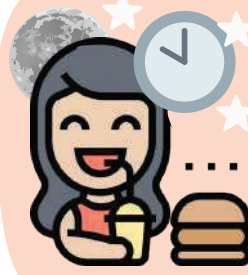
அடிக்கடி நொறுவை
சாப்பிடுதல்



உடற்பயிற்சி இல்லாமை



முறையற்ற
உணவுப் பழக்கம்
- குறிப்பாக
இரவு வெகுநேரம்
கழித்து
சாப்பிடுதல்



சர்க்கரை, குளிர்பானங்கள், புதப்படுத்தப்பட்ட
உணவுப்பொருட்கள், சுத்திகரிக்கப்பட்ட/பட்டை தீட்டப்பட்ட
அரிசி, மைதா போன்ற வெள்ளை உணவுப்பொருட்களை
அதிகம் உட்கொள்ளுதல்



உடலுக்குத்
தேவையான
அளவைவிட
அதிகப்படியான
மாவுச்சத்தை
உட்கொள்ளுதல்



இன்சலின் ஹார்மோனின் செயல்பாடு சூரிய உதயம், சூரியன் மறைவுடன் தொடர்புடையது. காலை எழுந்த ஒரு மணி நேரத்துக்குப் பிறகு இன்சலின் சுரப்பு அதிகரிக்கும். மதிய நேரத்தில் உச்சத்துக்குச் செல்லும், மாலை 7 மணி அளவில் குறையத் தொடங்கிவிடும். எனவே, இன்சலினை சரியாகப் பயன்படுத்திக்கொள்ள மேற்கண்ட நேரத்துக்குள் நாம் சாப்பிடுவதை முடிந்துவிட வேண்டும்.

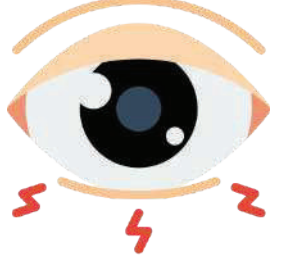
இரத்த சர்க்கரை அளவை முறைப்படுத்தவும், இன்சலின் எதிர்ப்புத்தன்மையைத் தடுக்கவும் காலை 8 மணி முதல் இரவு 8 மணி வரை 12 மணி நேரம் இடைவெளிக்குள் உணவைச் சாப்பிடுதல் 12 மணி நேரம் வெறும் வயிற்றில் இருப்பது என்கிற முறையை பின்பற்றுவது உதவியாக அமையும்.





சர்க்கரை நோய் உங்களை எப்படி பாதிக்கும்?

சர்க்கரை நோய் என்பது உங்கள் இரத்தவோட்டத்தில் அளவுக்கு அதிகமான சர்க்கரை சேர்ந்திருக்கும் நிலைதான். இது அதிகபட்சமாக 300 மில்லிகிராம்/டி.எல். வரை போகக்கூடும். அதேநேரம் இது குறித்து நீண்ட காலத்துக்கு மக்கள் அறிந்துகொள்ளாமலே இருக்கவும்கூடும்.



பல ஆண்டுகளுக்கு இரத்தவோட்டத்தில் அதிகப்படியான சர்க்கரை இருப்பது, நச்சுத்தன்மை கொண்டதாக மாறி நரம்புகளை பாதிக்கத் தொடங்கும். அதன் பிறகு கண், சிறுநீரகம், இதயம் போன்ற ஒவ்வொரு உறுப்பாக பாதிக்கப்படும்.



உணவு முறையின் மூலம் சர்க்கரை நோயை எப்படிக் கையாள்வது?

சோறு, கோதுமை, உருளைக்கிழங்கு போன்ற மாவுச்சத்து மிகுந்த பொருட்களை உட்கொள்வதை முறைப்படுத்துவது.



சிறுதானியங்களை, முடிந்தவரை பட்டை தீட்டப்படாத முழுத்தானியமாக உணவில் சேர்த்துக்கொள்வது மிக நல்லது.

சர்க்கரை அதிகமுள்ள உணவு, சர்க்கரை அதிகமுள்ள குளிர்்பானங்கள் போன்ற புதப்படுத்தப்பட்ட உணவு வகைகளை உட்கொள்ளாமல் தவிர்ப்பது.



புரதம் மற்றும் நார்ச்சத்து நிறைந்த உணவு வகைகளான காய்கறிகள், பழங்களை அதிகமாக உட்கொள்வது.

நாள்தோறும் இட்லி, தோசை, பழைய சோறு
போன்ற புளிக்க வைக்கப்பட்ட உணவு
வகைகளை உண்பது.



நாள்தோறும் குறைந்தபட்சம் ஒரு மணி
நேரத்துக்கு சுறுசுறுப்பாக வேலை செய்வது,
உடலுக்கு வேலை கொடுக்கும் செயல்பாடுகளை
செய்வது (நகர்வும் இயக்கமும் தேவைப்படும்
வீட்டு வேலைகள்.)

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

இரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவை
முறைப்படுத்துவதில் வெந்தயம் நன்கு பலன்
அளிக்கிறது என்று ஆராய்ச்சி தெரிவிக்கிறது.
இரவில் அரை தேக்கரண்டி வெந்தயத்தை
உணவைத்துவிடுங்கள். அடுத்த நாள்
காலையில் உணவைக்கப்பட்ட
தண்ணீருடன் வெந்தயத்தை
சாப்பிடுங்கள்.



உணவு முறை சார்ந்த மற்ற குறிப்புகள்

உணவு உண்ணும் முறையை ஒழுங்குபடுத்துவது ஒரு வழிமுறை. செரிமானமடைதலும்
இரத்தவோட்டத்தில் குளுகோஸ் வெளிப்படும் விகிதமும் மெதுவாகவும், நிலையாகவும்
இருக்கும் வகையிலும் வேகமாக இல்லாத வகையிலும் இது அமைய வேண்டும்.

இரத்தவோட்டத்தில் குளுகோஸ் வெளிப்படும் விகிதம் கிளைசிமிக் இண்டெக்ஸ் (ஜி.ஐ.)
எனப்படுகிறது.

அதிகப்படியான கிளைசிமிக் இண்டெக்ஸ் கொண்ட உணவு வகைகள், மற்றவற்றைவிட
வேகமாக இரத்தவோட்டத்தில் குளுகோஸை வெளியிடுபவை.

பட்டைதீட்டப்பட்ட அரிசி, மைதா, பழரசம் போன்றவை அதிகப்படியான கிளைசிமிக் இண்டெக்ஸ்
உள்ள சில பொருட்கள். இதன் காரணமாகவே இரத்தவோட்டத்தில் சர்க்கரை அளவை
இவை வேகமாக அதிகரிக்கின்றன.



முந்தைய நாள் இரவு உணவைக்கப்பட்ட பழைய சோறில் உண்டச்சத்து அதிகரிக்கிறது. 100 கிராம் சாதாரண சோற்றில் இரும்புச்சத்து 4 மில்லிகிராமில் இருந்து, பழைய சோறில் 75 மில்லிகிராமாக அதிகரிக்கிறது. அதைவிட முக்கியமாக இதில் உள்ள ஸ்டார்ச், தடுப்புமிக்க ஸ்டார்ச்சாக மாறிவிடுகிறது. இதன் அர்த்தம் என்னவென்றால் இரவில் உணவைத்த அரிசி அல்லது குளிப்பதன் ப்பட்டியில் (ஃபிரிட்ஜ்) வைத்த அரிசியில் இருந்து வெளிவரும் சர்க்கரையின் விகிதம், புதிதாக சமைக்கப்பட்ட அரிசியுடன் ஒப்பிடுகையில் குறிப்பிடத்தக்க அளவிற்கு மெதுவாக இரத்தவோட்டத்தில் குளுகோஸை வெளியிடுகிறது.



மாவச்சத்து மிகுந்த உணவுடன் நார்ச்சத்து அதிகமுள்ள, புரதம் உள்ள உணவை சேர்த்துச் சாப்பிடும்போது குளுகோஸ் வெளியிடப்படும் விதம் குறைகிறது. முதலில் காய்கறி கொண்ட சாலட்டை சாப்பிட்ட பிறகு, மீதமுள்ள உணவை சாப்பிடுவது நல்லது.



பட்டைதீட்டப்பட்ட அரிசிக்கு பதிலாக வாரத்தில் மூன்று நாட்களுக்கு சிறுதானியங்களை சாப்பிடுவது, இரத்தவோட்டத்தில் குளுகோஸ் வெளியிடுதலை மட்டுப்படுத்த உதவும்.



முடிந்தவரை பல்வேறு உணவு வகைகளைச் சாப்பிட முயலுங்கள். குறிப்பாகக் காய்கறிகள், கீரைகள்: எடுத்துக்காட்டாக பல்வேறு கீரை வகைகள், சமைக்கக்கூடிய இலைகள் இருக்கின்றன. அவற்றை சுழற்சி முறையில் சாப்பிடலாம்.



இரத்த சர்க்கரை அளவைக் கட்டுப்பாட்டில் வைக்க 12 மணி நேர இடைவெளிக்குள் உணவைச் சாப்பிடுவது, பிறகு 12 மணி நேரம் வெறும் வயிற்றில் இருப்பது என்கிற முறையை பின்பற்றுவது உதவியாக அமையும். அதேநேரம் நீங்கள் சர்க்கரை நோய்க்கு மருந்து உட்கொள்கிறீர்கள் என்றால், இது சார்ந்து மருத்துவரின் ஆலோசனை அவசியம்.



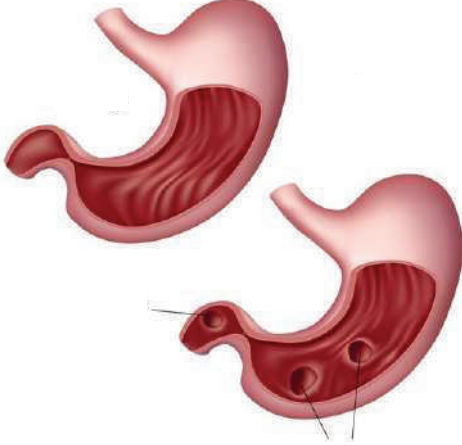
அமர்வு 3
சிறுதானியங்கள்
தரும் நன்மை,
நமது உணவு
முறையில் அவற்றை
சேர்ப்பது எப்படி?

சிறுதானியங்கள் மனிதர்கள் அறிந்த மிகப் பழமையான உணவு வகைகளில் ஒன்றாகவும், வீட்டில் பயன்படுத்தப்பட்ட முதல் தானியமாகவும் இருக்கலாம். சிறுதானியங்கள் அளவில் சிறியவையாக இருந்தாலும் ஊட்டச்சத்து மிகுந்தவை. இந்தியாவின் பல பகுதிகளில் காலங்காலமாக சாப்பிடப்பட்டு வந்தவை இவை. சிறுதானியங்கள் தரும் ஊட்டச்சத்துப் பலன்கள் குறித்த புரிதலின்மை, அவற்றின் உற்பத்தி - உணவுத் தயாரிப்பு நடைமுறைகளில் உள்ள சவால்கள், இது ஏழைகளின் உணவு என்கிற கற்பிதம், புதப்படுத்தும் தொழில்நுட்பம் இல்லாதது, மானிய விலையில் அரிசி போன்ற தானியங்கள் விநியோகிக்கப்படுவதை ஊக்குவிக்கும் அரசுக் கொள்கைகள் போன்றவற்றின் காரணமாக சிறுதானியங்கள் சாப்பிடப்படுவது குறைந்துவிட்டது.

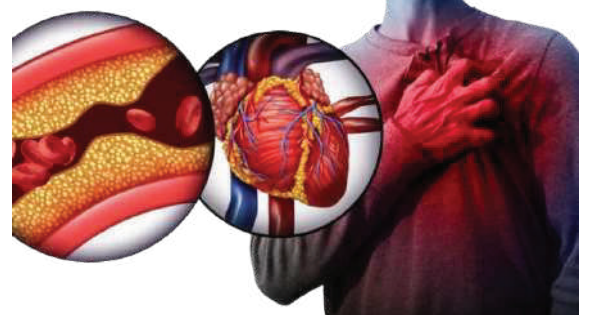
ஊட்டச்சத்துப் பலன்கள்

சிறுதானியங்களில் 65 சதவீதம் மாவுச்சத்து உள்ளது. பெருமளவு சிக்கலான மாவுச்சத்து, நார்ச்சத்தாகவே இருக்கிறது. இதன் காரணமாக மலச்சிக்கல் தவிர்ப்பு, இரத்த கொலஸ்ட்ரால் குறைப்பு, உணவு செரிமானத்துக்குப் பிறகு இரத்தத்தில் சர்க்கரை வெளியிடும் முறை மெதுவாதல் போன்ற பலன்கள் கிடைக்கின்றன.

தொடர்ச்சியாக சிறுதானியங்களை சாப்பிடுவது கீழ்க்கண்ட வகையில் உதவும்:



முன்சிறுகுடல் புண்ணாவதைக் குறைக்கும்



இதய நோய் ஆபத்தைக் குறைக்கும்

முக்கியமான விட்டமின்கள், தாதுப்பொருள்கள் சிறுதானியங்களில் நிறைந்துள்ளன.



குறைந்த கிளைசிமிக் குறியீடு காரணமாக உயர் இரத்த சர்க்கரை ஏற்படும் அபாயம் குறைவாக உள்ளது.

குடலில் உள்ள நுண்ணுயிர் மண்டலத்துக்கு உதவும் வகையில் அதிகப்படி வாயுவைக் குறைத்து, உடல் உப்புவதை, தசைபிடிப்புகளைக் குறைக்கும். இயற்கையாகவே இவை அமிலத்தன்மை இல்லாதவை என்பதால் எளிதில் செரிமானம் அடையக்கூடியவை, வயிற்றுக்கு இதமானவை. அது மட்டுமில்லாமல் கோதுமைப் பொருட்களில் உள்ள குளுட்டன் சிறுதானியங்களில் கிடையாது. இந்த குளுட்டன் எனும் புரதப்பொருள் சிலருக்கு ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்தக்கூடியது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.



வழக்கமான அரிசி, கோதுமை, தானியங்களுக்கு சிறுதானியங்கள் நல்ல மாற்று. இந்தியா போன்ற ஒரு நாட்டுக்கு அவை இந்த காலத்தில் மிகவும் அவசியம். ஏனென்றால் மோசமான உணவு முறையால் ஊட்டச்சத்து குறைபாடு, தொற்றா நோய்களின் பெருக்கம் போன்றவை இந்தியாவில் பரவலாக உள்ளன.

சிறுதானிய வகைகள்

சிறுதானியங்கள் பெருந்தானியங்கள், குறுந்தானியங்கள் என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

பெருந்தானியங்கள்

கேழ்வரகு/ராகி

இருங்கு சோளம்

கம்பு

குறுந்தானியங்கள்

தினை

சாமை

குதிரைவாலி

பனிவரகு

தமிழ்நாட்டில் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படும் சிறுதானியங்கள்

1. கேழ்வரகு

சுண்ணாம்புச்சத்து மிகுந்த ஒன்று கேழ்வரகு. இது எலும்பு ஆரோக்கியத்தையும், குறிப்பாக வளரும் குழந்தைகள், முதியவர்களின் எலும்பு ஆரோக்கியத்தை பராமரிக்கக்கூடியது. கேழ்வரகை சாப்பிடுவது இரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவு, கொலஸ்ட்ரால் அளவுகளைக் குறைக்கிறது. இதில் உள்ள நார்ச்சத்தும், மெதுவாக செரிமானம் அடைவதும், மிதமான சர்க்கரை வெளியிடும் அளவுமே இதற்குக் காரணம். அது மட்டுமில்லாமல் குடல்புண் தடுக்கும் குணம் கொண்டது கேழ்வரகு.



2. கம்பு

கம்பில் புரதச்சத்தும் இரும்புச்சத்தும் அதிகம். பல்வேறு அத்தியாவசியத் தாதுப்பொருட்களான மக்னீசியம், பாஸ்பரஸ், துத்தநாகம் போன்றவை இதில் உள்ளன. குடல் புண்ணுக்கு நிவாரணம், எலும்பு வளர்ச்சி-சீரமைப்பு, புற்றுநோய் ஆபத்து குறைப்பு, இதய ஆரோக்கியம் ஆகியவற்றுக்கு உதவக்கூடியது கம்பு. ஒவ்வாமைக்கு எதிரான குணம் கொண்ட இது, பித்தப்பை கல் உருவாவதையும் தடுக்கும்.



3. வரகு

கொழுப்பு குறைந்தது, புரதமும், நார்ச்சத்தும் நிறைந்தது வரகு. வரகில் விட்டமின் பி, அதிலும் குறிப்பாக நியாசின்-பி6, ஃபோலிக் அமிலம், தாதுப்பொருட்களான சுண்ணாம்புச்சத்து, இரும்புச்சத்து, பொட்டாசியம், மக்னீசியம், துத்தநாகம் ஆகியவை நிறைந்தது. மாதவிலக்கு நிறைவுக்குப் பிந்தைய காலத்தில் பெண்களுக்கு உயர் இரத்தஅழுத்தம், அதிக கொலஸ்ட்ரால், இதயநோய்க்கான அறிகுறிகள் இருந்தால், அவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு வரகில் தயாரிக்கப்பட்ட உணவு வகைகள் உதவும்.





4. தினை

உடலின் வளர்சிதைமாற்றத்தை பாதிக்காமல் தொடர்ச்சியாக குளுகோஸை தினை வெளியிடும். தினையை சாப்பிடுவது சர்க்கரை நோய் பரவலாவதைக் குறைத்து, சர்க்கரை நோயாளிகள் எண்ணிக்கையைக் குறைக்கும். இது இதயத்துக்கு நலம் தரும் உணவாகக் கருதப்படுகிறது. அதற்குக் காரணம் இதில் இருக்கும் மக்னீசியமே.

5. குதிரைவாலி

குதிரைவாலியில் மாவுச்சத்து குறைவு. மெதுவாகவே செரிமானம் அடையும். சர்க்கரை நோய் உள்ளவர்களுக்கு ஏற்ற தானியம் இது. இதில் புரதச்சத்து அதிகம். எளிதில் செரிமானம் அடையக்கூடியது, நார்ச்சத்தும் இதில் நிறைந்து காணப்படுகிறது. இதயநோய், உடல் பருமன், புற்றுநோய், குளுட்டன் ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்தும் செலியாக் நோய் ஆகியவற்றை கட்டுப்படுத்துவதில் பலன் அளிக்கக்கூடியது. இதில் இரும்புச்சத்தும் அதிகம்.



6. இருங்கு சோளம்

உடல் எடையைக் குறைக்க இருங்கு சோளம் உதவும். அரிசி, கோதுமையைவிட இருங்கு சோளத்தில் சுண்ணாம்புச்சத்து அதிகம். அது மட்டுமில்லாமல் நார்ச்சத்து, புரதம், இரும்புச்சத்து ஆகியவை நிறைந்தது. இது இயற்கையாகவே புற்றுநோய்க்கு எதிரானது.

உலகின் மிகப் பெரிய சிறுதானிய உற்பத்தி செய்யும் நாடு இந்தியா. 2018ஆம் ஆண்டு சிறுதானிய ஆண்டாக அறிவிக்கப்பட்டு சிறுதானியங்கள் குறித்த விழிப்புணர்வை பரவலாக்கவும், உணவில் அவற்றை சேர்த்துக்கொள்ள வேண்டியதன் அவசியமும் வலியுறுத்தப்பட்டன. இதைத் தொடர்ந்து 2023ஆம் ஆண்டை சர்வதேச சிறுதானிய ஆண்டாக ஐ.நா. அறிவித்தது. ஊட்டச்சத்து மிகுந்த சிறுதானியங்களை பிரபலப்படுத்துவதே அதன் நோக்கம்.

இதே காலத்தில் ஆந்திரப் பிரதேசம், அஸாம், பிஹார், சத்தீஸ்கர், கர்நாடகம், மத்தியப் பிரதேசம், மஹாராஷ்டிரம், ஒடிசா, ராஜஸ்தான், தமிழ்நாடு, தெலங்கானா, உத்தராகண்ட், உத்தரப்பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களும் சிறுதானியங்களை பரவலாக்கும் இயக்கத்தைத் தொடங்கின.

உணவில் சிறுதானியங்களை சேர்ப்பதற்கான வழிகள்:



1. பெரிய தானியங்களுடன் சிறுதானியங்களைக் கலந்து பயன்படுத்தலாம் என்றாலும், செரிமான பிரச்சினைகள் ஏற்படலாம் என்பதால் சிறுதானியங்களை தனியாகச் சமைத்துச் சாப்பிடுவதே நல்லது. அதேபோல ஒவ்வொருவரின் வயிற்றுக்கும் எல்லா தானியங்களும் ஏற்ற வகையில் உள்ளதா என்பதை பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும். எனவே, சிறுதானியங்களை இப்போதுதான் முதல் முறையாகச் சாப்பிடப் போகிறீர்கள் என்றால், ஒவ்வொரு சிறுதானியமாக சாப்பிடத் தொடங்குங்கள்.



2. சிறுதானியங்களை சமைப்பதற்கு முன்பு நான்கு மணி நேரம் ஊற வைப்பது நல்லது. ஊற வைக்கும் போது சிறுதானியங்கள் மென்மையாகிவிடும், செரிமானமும் எளிமையாகும். நறுமணமாக இருக்கும். அத்துடன் தேவையற்ற ஊட்டச்சத்தில்லாத பைட்டிக் அமிலம் போன்றவை வெளிறிவிடும். ஊற வைத்த தண்ணீரை கீழே ஊற்றிவிட வேண்டும்.

3. சிறுதானியங்களை அரிசியைப் போலவே முந்தைய நாள் இரவு ஊற வைத்துவிட்டு, அடுத்த நாள் சமைத்து சாம்பார், ரசத்துடன் சேர்த்து சாப்பிடலாம். ஊற வைக்கப்பட்ட சிறுதானியத்தை ஒரு பாத்திரத்தில் குறைந்த தீயில் வைத்து, மேல் பகுதியை மூடி சமைத்து சாப்பிட வேண்டும். சிறுதானியங்களில் ஊட்டச்சத்தை மேம்படுத்த இன்னொரு வழி, இரவில் சிறுதானியத்தை ஊறவைத்து, காலையில் சமைக்க வேண்டும். வெந்த பிறகு மண்பானையில் அதை இட்டு, மீண்டும் ஊறவைக்க வேண்டும். இதில் ஒரு குவளை வெந்த சிறுதானியத்துக்கு, 3 குவளை தண்ணீர் ஊற்ற வேண்டும்.

ஊட்டச்சத்துகளை அதிகரிக்க மற்றொரு வழி என்னவென்றால், சிறுதானியங்களை இரவில் ஊறவைத்து, காலையில் சமைத்து, மண் பானையில் போட்டு மீண்டும் தண்ணீரில் ஊற வைப்பது. இதில் தானியம் மற்றும் தண்ணீரின் விகிதம் 1:3.



4. பிறகு அந்தப் பானையின் வாயை ஒரு வெள்ளைத்துணியால் மூடி, அதை புளிக்க விட்டு விட வேண்டும். இதில் தண்ணீர் ஊற்றாமலும் மூடி வைக்கலாம். மூடி வைத்த சிறுதானியத்தை மாலையில் சாப்பிடலாம்.

5. சிறுதானியம் வெந்துவிட்டால், அதை வேறு பாத்திரத்துக்கு மாற்றி காய்ந்து போகாமல் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும். வெப்பம் குறையாத பாத்திரங்களில் அதை அடைத்துவைக்கலாம். எதற்கெல்லாம் அரிசியைப் பயன்படுத்துகிறோமோ, அங்கெல்லாம் சிறுதானியங்களைப் பயன்படுத்தலாம்.



6. மாவாகப் பயன்படுத்துவதற்கு கேழ்வரகு மாவு சிறந்தது. சப்பாத்தி செய்வதற்கு கோதுமைக்கு பதில், இதைப் பயன்படுத்தலாம்.

**வீட்டிலேயே சத்துமாவைச் செய்வதற்குத் தேவைப்படும்
மூலப்பொருட்கள், அளவு:**



கம்பு மாவு - 100/200 கி.



கேழ்வரகு மாவு - 50/100 கி.



இருங்கு சோளம் - 50/100 கி.



கோதுமை - 50/100 கி.



கறுப்பு
கொண்டைக்கடலை - 50/100 கி.



சிவப்பு அரிசி - 50/100 கி.



பச்சைப் பயறு மாவு/
பாசிப் பயறு மாவு - 50/100 கி.



சக்கு - 10 கி.



பார்லி - 50/100 கி.

நன்றி: திருமதி கிருஷ்ணகுமாரி



பொட்டுக்கடலை - 50/100 கி.



ஏலக்காய் -
தேவைக்கு



நிலக்கடலை - 50/100 கி.



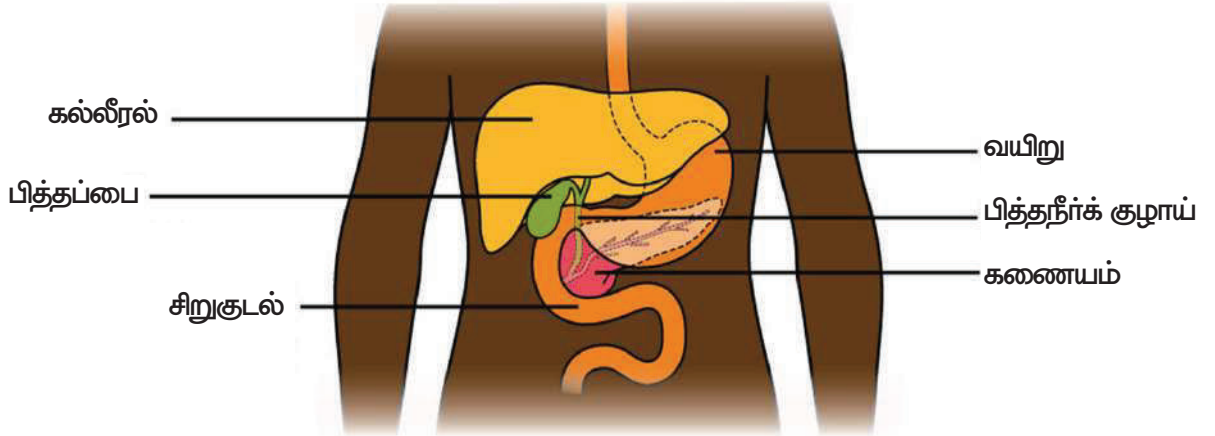
கொள்ளு - 50/100 கி.

அமர்வு 4
ஆற்றல் உற்பத்தி சார்ந்த
வளர்சிதை மாற்றம்,
கொழுப்பு, எண்ணெய்
உட்கொள்ளுதல்

முந்தைய அமர்வுகளில், உடலின் செயல்பாடுகளுக்கான ஆற்றல் கார்போஹைட்ரேட்டுகள் மற்றும் கொழுப்புகள் மற்றும் எண்ணெய்கள் என இரண்டு மூலங்களிலிருந்து பெறப்படுகிறது என்பதை அறிந்தோம்.

- உடல் செயல்பாடுகளுக்குத் தேவைப்படும் ஆற்றலை மாவுச்சத்து, கொழுப்பு- எண்ணெய்கள் ஆகிய இரண்டு ஆதாரங்களிலிருந்து உடல் பெறுகிறது என்பதை முந்தைய அமர்வுகளில் அறிந்தோம்.
- மாவுச்சத்து செரிமானமடைந்து சர்க்கரையை வெளியிடுகின்றன. அதை எரிபொருளாகக் கொண்டு நமது உடல் செயல்பாடுகள் அமைகின்றன. அதேபோல் கொழுப்பு, எண்ணெய்களும் ஆற்றலை உற்பத்திசெய்ய உடலால் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- இந்த அமர்வில் கொழுப்பு, எண்ணெய்கள் எப்படி நமக்கு ஆற்றலை வழங்குகின்றன என்பதற்கான வழிமுறையைப் புரிந்துகொள்வோம்.

கொழுப்பு, எண்ணெய் எப்படி செரிமானம் அடைகிறது?



இதைப் புரிந்துகொள்ள கல்லீரல், அதன் செயல்பாடுகள் பற்றி நாம் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். பித்தநீர் எனப்படும் பசை போன்ற பச்சை, மஞ்சள் திரவத்தை கல்லீரல் உற்பத்தி செய்கிறது. கொழுப்பை, கொழுப்பு அமிலங்களாக உருமாற்ற இது உதவுகிறது. கொழுப்பு அமிலங்கள் பின்னர் சிறுகுடலால் உறிஞ்சப்பட்டு உடலில் பல செயல்பாடுகளைச் செய்யப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அவற்றில் ஒன்று விட்டமின் ஏ, கே, டி, இ ஆகியவற்றை உட்கிரகித்துக்கொள்வது. இந்த விட்டமின்கள் கொழுப்பில் மட்டுமே கரையக்கூடியவை. சிறுகுடலின் செல் சுவர்களில் கொழுப்பு நகர்ந்து சென்று உடல் சுழற்சியில் நுழையும்போது, கொழுப்பில் கரைந்துள்ள விட்டமின்களும் உடலால் உட்கிரகித்துக்கொள்ளப்படுகின்றன.

பித்தப்பையில் பித்தநீர் சேமிக்கப்பட்டு, பித்தநீர் குழாயின் வழியாக சிறுகுடலில் அது சென்றுசேர்கிறது.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

சிலருக்கு சில சிக்கல்களின் காரணமாக பித்தப்பை அகற்றப்படுகிறது. பித்தப்பை இல்லாத நிலையில், பித்தநீரை சேமிக்க முடியாது. ஆனால் அதேநேரம் செரிமான உறுப்புகளில் இது தொடர்ந்து சுரக்கப்படுகிறது. பித்தநீரை உருவாக்கும் கல்லீரலின் திறனை இந்த நிலை பாதிக்காது. சில சிக்கல்களின் காரணமாக பித்தப்பை அகற்றப்படும் நபர்களும் இயல்பான வாழ்க்கையை நடத்துகிறார்கள்.

பித்தநீர், மஞ்சள் காமாலை இடையிலான தொடர்பு

சிவப்பு இரத்த அணுக்கள் மண்ணீரலில் அழிக்கப்படும்போது, ஹீமோகுளோபினிலிருந்து 'பிலிருபின்' என்றொரு மஞ்சள் நிறப்பொருள் உருவாகும். இது ஒரு கழிவுப்பொருள். இது இரத்தத்தில் கலந்து, கல்லீரலுக்கு வந்து, பித்தநீர் மூலம் மலத்திலும் சிறுநீரிலும் வெளியேறும். கல்லீரலில் ஏதேனும் நோய் அல்லது பாதிப்பு ஏற்படும்போது பித்தநீர் உற்பத்தி பாதிக்கப்படும். அப்போது பிலிருபின் உடலில் அளவுக்கு அதிகமாகச் சேர்ந்து மஞ்சள் காமாலை நிலைக்கு வழிவகுக்கிறது. அதன் மஞ்சள் நிறத்தின் காரணமாக, பிலிருபின் திரட்சியால் கண்கள், தோல் மஞ்சள் நிறமாக மாறும். ஒரு நபர் மஞ்சள் காமாலையால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளாரா என்பதைக் கண்டறிய, இரத்தத்தில் உள்ள பிலிருபின் அளவு கணக்கிடப்படுகிறது.



புதிதாகப் பிறந்த குழந்தைகள் சில வேளைகளில் மஞ்சள் காமாலை அறிகுறிகளை வெளிப்படுத்தலாம். ஏனெனில் பிலிருபினை வெளியேற்றும் திறன் குழந்தைகளுக்கு அப்போது வளர்ச்சியடையாமல் இருக்கலாம். குழந்தையின் கல்லீரல் பித்தநீரை உற்பத்தி செய்வதில் திறன்மிக்கதாக மாறிய ஒரு சில நாட்களில் இந்த நிலை மறைந்துவிடும்.

ஆல்கஹால் மற்றும் கல்லீரல்



ஆரோக்கியமான
கல்லீரல்



கொழுப்புள்ள
கல்லீரல்

மதுவில் இருக்கும் ஆல்கஹால் என்பது கொழுப்பு அமிலம். இதை கொழுப்பாக மாற்றும் திறனை கல்லீரல் கொண்டிருக்கிறது. ஆல்கஹாலின் முக்கிய அங்கமான எத்தனாலை வளர்சிதைமாற்றம் செய்வதற்கும் உருமாற்றம் செய்வதும் கல்லீரலின் வேலை. அதிகமாக குடிப்பவர்களின் கல்லீரல் குறிப்பிட்ட காலத்துக்குப் பிறகு பாதிக்கப்படும். முதல் கட்ட சேதம் ஆல்கஹாலிக் கொழுப்பு கல்லீரலாக மாறும். இதில் கல்லீரலில் அதிகக் கொழுப்பு படிந்திருக்கும். இந்த நிலையே ஆல்கஹால் கொழுப்புக் கல்லீரல் நோய். இது படிப்படியாக ஆல்கஹாலிக் ஹெபடைடிஸ் (காமாலை), கல்லீரல் சுருக்கமாக மாறி உயிருக்கு ஆபத்தான ஒன்றாகலாம்.

மது அருந்துவதைத்
தவிர்ப்பது அல்லது அளவைக்
கட்டுப்படுத்துவது, மது
குடிப்பதிலிருந்து மீள்வதற்கான
முக்கிய தேவை.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

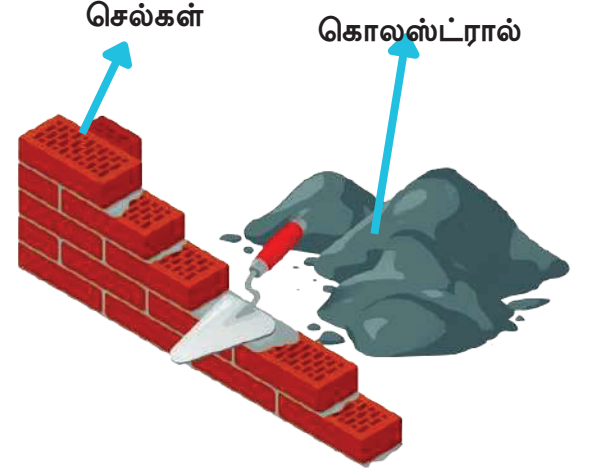
உடலில் மிகவும் குறிப்பிடத்தக்க உறுப்பு கல்லீரல், தன்னைத்தானே மீண்டும் உருவாக்கிக் கொள்ளக்கூடிய ஒரே உறுப்பு இது மட்டும்தான். சேதமடைந்த பகுதியை அகற்றும்போது, கல்லீரலில் மீதமுள்ள திசுக்கள் பெரிதாக வளரும். 90% கல்லீரல் சேதமடைந்திருந்தாலும், சேதமடைந்த பகுதியை அகற்றிவிட்டு, மதுவையும் தவிர்ப்பதன் மூலம் கல்லீரல் தன்னைத்தானே மீண்டும் உருவாக்கிக்கொள்ள முடியும்.



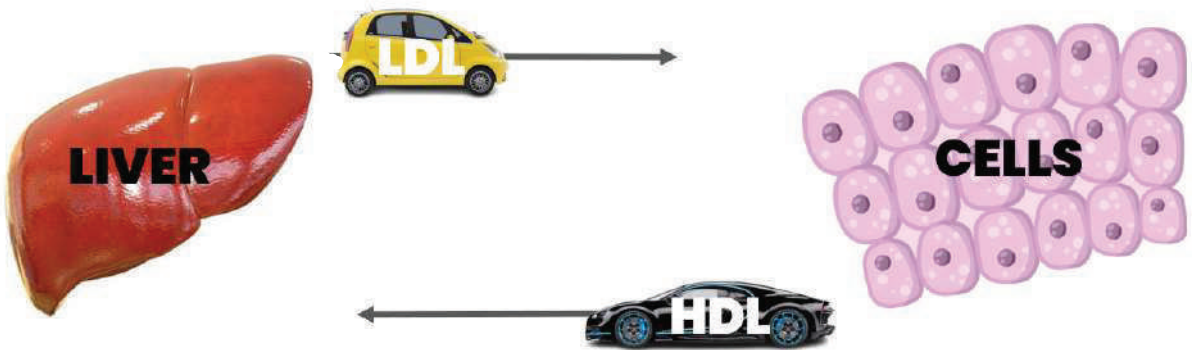
கொழுப்பு அமிலங்களின் பங்கு

கொழுப்பு அமிலங்கள் என்பது கொழுப்பு எரிபொருள் மாற்றத்தின் வழியாக உருவாகும் துணைபொருள்கள். இவை உடலில் ஆற்றல் உற்பத்தி மற்றும் சேமிப்பில் பங்கேற்கின்றன (இன்சலின் இல்லாத நேரத்தில் அல்லது இரத்த சர்க்கரை குறைந்திருக்கும்போது, உடல் சேமித்து வைத்துள்ள கொழுப்பை மாற்று எரிபொருளாக பயன்படுத்துகிறது). மேலும், இவை உடலெங்கும் தகவல்களை பரிமாற, ஹார்மோன்கள் மற்றும் கொழுப்புச்சத்து எனப்படும் கொலஸ்ட்ரால் தயாரிக்க பயன்படுகின்றன.

கூப்பம் கூப்பப் பயன்படுத்தப்படும் செங்கற்களைப் பிணைக்கப் பயன்படும் சிமெண்டை போன்றது கொலஸ்ட்ரால். இது ஒரு பிணைக்கும் காரணியாக இருக்கிறது, செல் சவ்வின் முக்கியப் பகுதியாகவும் இருக்கிறது. கொலஸ்ட்ரால் இரத்தத்தில் கலப்பதில்லை. அதை செல்களுக்கு கொண்டுசெல்ல ஒரு செலுத்தும்பொருள் தேவை. இந்த வாகனம் புரத்தால் ஆனது. அதனுடன் கொழுப்பு சேரும் கலவையே லிபோபுரதம் என்று அழைக்கப்படுகிறது.



இரண்டு முக்கிய லிபோ புரதங்கள் உள்ளன குறைந்த அடர்த்தி கொழுப்புக் குறைந்த அடர்த்தி கொழுப்புப்புரதம் (LDL), உயர் அடர்த்தி கொழுப்புப்புரதம் (HDL).



கல்லீரல் உருவாக்கும் கொலஸ்ட்ராலை செல்களுக்கு எல்.டி.எல். எடுத்துச்செல்கிறது.

மறுபுறம், உடலில் இருந்து வெளியேற்றப்பட வேண்டிய கொழுப்பை

உடல் செல்களிலிருந்து கல்லீரலுக்கு எச். டி. எல். கொண்டுசெல்கிறது.

லிப்பிட் விவரத்துக்கான விளக்கம்

கொழுப்பின் மற்றொரு பெயர் லிப்பிடு. கொழுப்பு வளர்சிதை மாற்றம் அடைவதைப் புரிந்துகொள்வதற்கு ஒரு நபரின் லிப்பிட் விவரத்தை மருத்துவர்கள் மதிப்பிடுகின்றனர். லிப்பிட் விவரம் பின்வரும் தகவல்களை வழங்கும்:

பரிசோதனை	சரியான அளவு
மொத்த கொலஸ்ட்ரால்	< 200 மி.கி./டெ.லி. விளிம்புநிலை 200 – 240 மி.கி./டெ.லி. அதிகம் > 240 மி.கி./டெ.லி.
ஹெச்.டி.எல். கொலஸ்ட்ரால்	40-60 மி.கி./டெ.லி.
எல்.டி.எல். கொலஸ்ட்ரால்	< 130 மி.கி./டெ.லி. விளிம்புநிலை உயர்வு 130 – 159 மி.கி./டெ.லி. அதிகம் : 160 – 189 மி.கி./டெ.லி. மிக அதிகம்: 190 மி.கி./டெ.லி.
மொத்த கொலஸ்ட்ரால்: ஹெச்.டி.எல்.	< 3.5
டிரைகிளிசரைடு	< 140 மி.கி./டெ.லி.

லிப்பிட் விவரம் என்பது எல்.டி.எல். (குறைந்த அடர்த்தி கொழுப்புப்பரதம்), எச்.டி.எல். (உயர் அடர்த்தி கொழுப்புப்பரதம்), டிரைகிளிசரைடுகள், மொத்த கொலஸ்ட்ரால் எனப்படும் பல்வேறு வகையான கொழுப்பைக் கொண்டுள்ளது. பல்வேறு கொலஸ்ட்ரால் வகைகளின் விரும்பத்தக்க அளவுகள் மேலே காட்டப்பட்டுள்ளன.

எல்.டி.எல். கொலஸ்ட்ரால் இதய நோயுடன் தொடர்புடையது, மோசமானது என்று நீண்ட காலமாக நம்பப்பட்டு வந்தது. அதேநேரம், சமீபத்திய ஆய்வுகள் டிரைகிளிசரைடுகள் மற்றும் இதய நோய்களுக்கு இடையே அதிக தொடர்பு இருப்பதைக் காட்டுகின்றன. மூன்று கொழுப்பு அமிலங்கள் ஒன்றாக இணைந்தால் டிரைகிளிசரைடுகள் உருவாகின்றன.

உங்களுக்கு எவ்வளவு கொழுப்பு தேவை?

உட்கார்ந்து வேலை செய்யும் வயது வந்த ஆண் மற்றும் பெண்ணுக்கு



உட்கார்ந்து வேலைசெய்யும்
ஆண்



ஒரு நாளைக்கு
30 கிராம் (6 தேக்கரண்டி)



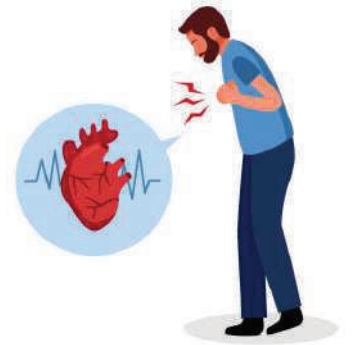
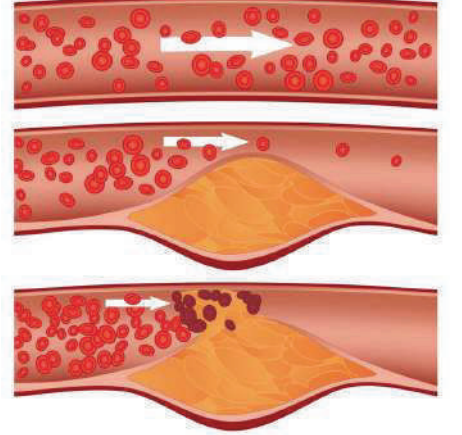
உட்கார்ந்து வேலைசெய்யும்
பெண்



ஒரு நாளைக்கு
25 கிராம் (5 தேக்கரண்டி)

ஒரு நபர் உட்கொள்ளும் அதிகப்படியான
உணவு சார்ந்த கொழுப்பு அல்லது
எண்ணெய் என்ன ஆகும்?

தினசரித் தேவையான அளவு கொழுப்பைவிட ஒரு நபர்
அதிகமாக உட்கொள்ளும்போது ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்குப்
பிறகு, எரிக்கப்படாத அதிகப்படியான கலோரி கொழுப்பாக
மாற்றப்பட்டு உடலில் சேமிக்கப்படும். (கலோரிகளின்
செறிவூட்டப்பட்ட ஆதாரங்களே கொழுப்பு. அதாவது 1
கிராம் கொழுப்பு 9 கலோரிகளை அளிக்கிறது). இதய
நோய், மாரடைப்புக்கு இது வழிவகுக்கும். எனவே,
பரிந்துரைக்கப்பட்ட வரம்புகளுக்குள் எண்ணெய்,
கொழுப்பை உட்கொள்வதே ஆரோக்கியத்திற்கு ஏற்றது.



எந்த கொழுப்பு ஆரோக்கியமான கொழுப்பு?



நாம் உட்கொள்ளும் கொழுப்பின் அளவு, தரம் ஆகிய இரண்டும் ஒரு தனிநபரின் ஆரோக்கியத்தைத் தீர்மானிப்பதில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. கொழுப்பு, எண்ணெய்கள் நீண்ட கார்பன் சங்கிலிகளால் ஆனவை. கார்பன் சங்கிலியில் வேறு ஏதேனும் சேர்வதற்கு இடமில்லாமல் இருந்தால், அது செறிவடைந்த கொழுப்பு. செறிவடைந்த, செறிவடையாத கொழுப்பு இடையிலான வேறுபாட்டை புரிந்துகொள்ள எளிய வழி, கீழே படத்தில் உள்ள இரண்டு பேருந்துகளைப் பாருங்கள். முதல் பேருந்தில் (வலது) அனைத்து இருக்கைகளும் நிரம்பியுள்ளன. அதில் புதிதாக யாரும் உட்கார இடம் இல்லை, இது செறிவடைந்த கொழுப்பைப் போன்றது. இரண்டாவது பேருந்தில் (இடது) சில இருக்கைகள் காலியாக உள்ளன. செறிவடையாத கொழுப்பின் அமைப்பைப் போன்றது இது.

வெண்ணெய், நெய், தேங்காய் எண்ணெய் ஆகியவை செறிவடைந்த கொழுப்புக்கான எடுத்துக்காட்டுகள். தாவர எண்ணெய்களில் ஹைட்ரஜனை கலப்பதன் மூலம் 'டால்டர்' எனும் செறிவடைந்த கொழுப்பு உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.



செறிவடைந்த கொழுப்பு



செறிவடையாத கொழுப்பு

மறுபுறம், செறிவடையாத கொழுப்பு அல்லது எண்ணெய்கள் இடைவெளிகளைக் கொண்டவை. இவை ஹைட்ரஜன் போன்ற மற்ற பொருட்கள் சேர்வதற்கு இடைவெளிகளைக் கொண்டுள்ளன. இதற்கு நல்லெண்ணெய் எடுத்துக்காட்டு.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

இப்போதுவரை, செறிவடைந்த கொழுப்பு வகைகள் இதய ஆரோக்கியத்துக்கு ஆபத்தை ஏற்படுத்துகிறது என்று நம்பப்படுகிறது. இருந்தபோதும், செயற்கையாக தயாரிக்கப்பட்டு ஆரோக்கியத்திற்கு தீங்கு விளைவிக்கும் டால்டாவைத் தவிர, இயற்கையாகக் கிடைக்கும் செறிவடைந்த தாவர எண்ணெய் வகைகளை, மிதமான அளவில் பயன்படுத்தும்போது, ஆரோக்கியத்தைப் பராமரிப்பதில் நன்மை பயக்கும். தேங்காய் எண்ணெய்யில் நடுத்தர சங்கிலி செறிவடைந்த கொழுப்பும், லாரிக் அமிலம் எனப்படும் கொழுப்பு அமிலமும் உள்ளன. இது நோய்த்தடுப்பாற்றல் அமைப்புக்கு நல்லது. பாக்டீரிய எதிர்ப்பு, பூஞ்சை எதிர்ப்பு பண்புகளை இது கொண்டுள்ளது. பாமாயில் செறிவடைந்த, செறிவடையாத கொழுப்புகளின் சம விகிதத்தைக் கொண்டுள்ளது, சிறிய அளவு வைட்டமின் இயும் இதில் உள்ளது.

சுத்திகரிக்கப்பட்ட பாமாயிலைவிட சிவப்பு பாமாயில் (செக்கில் ஆட்ப்பட்ட, பதப்படுத்தப்படாத) ஆரோக்கியமானதாக கருதப்படுகிறது.

நினைவில் கொள்ள வேண்டியவை:

- பல விதமான எண்ணெய் வகைகளைப் பயன்படுத்துவது, சுழற்சி முறையில் எண்ணெய் வகைகளைப் பயன்படுத்துவது, ஒரே எண்ணெய் வகையைச் சார்ந்திருக்காமல் இருப்பது நல்லது.
- ஒரு முறை பயன்படுத்தப்பட்ட எண்ணெய்யை மீண்டும் மீண்டும் சூடாக்குவது, மீண்டும் பயன்படுத்துவது தவிர்க்கப்பட வேண்டும், ஏனெனில் இப்படிச் செய்யும்போது வேதியியல் சிதைவு ஏற்பட்டு புற்றுநோயை ஏற்படுத்தக்கூடிய பொருள்களை அது உருவாக்குகிறது.
- பொரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் எண்ணெய்யை வடிகட்டி, சேமித்து வைத்து, பின்னர் பயன்படுத்தலாம். இந்த எண்ணெயை வதக்குவதற்கு ஒரேயொரு முறை மீண்டும் பயன்படுத்தலாம்.

கடைகளில் கிடைக்கும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட எண்ணெய், அதிக வெப்பநிலையில் தாவர எண்ணெய்யை சூடாக்கி, ஹெக்ஸேன் என்ற வேதிப்பொருளைச் சேர்ப்பதன் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இப்படிச் செய்வதால் எண்ணெய் நீண்ட காலம் கெட்டுப்போவதில்லை. மேலும் இது எண்ணெயின் புகை வரும் நிலையை தள்ளிப்போட்டு, நன்கு சூடாக்கி பொருளை வறுப்பதற்கு உகந்ததாக மாற்றுகிறது. இருந்தபோதும், இப்படிச் செய்வதால் எண்ணெய்யின் இயற்கையான சுவை, நிறம், பிற ஊட்டச்சத்துகள் போன்ற நன்மைகள் அழிக்கப்படுகின்றன. எனவே, சுத்திகரிக்கப்பட்ட எண்ணெய்களை விட, சுத்திகரிக்கப்படாத, செக்கில் ஆட்டப்பட்ட எண்ணெய் வகையே ஆரோக்கியத்திற்கு நல்லது.



ஆற்றல் தேவைக்கு எப்போது, எப்படி கொழுப்பை உடல் பயன்படுத்துகிறது?

மாவச்சத்தை உட்கொள்வது கட்டுப்படுத்தப்பட்டால், எரிபொருள் தேவைக்கு மாற்று ஆதாரமாக சேமிக்கப்பட்ட கொழுப்பை உடல் பயன்படுத்துகிறது. உடலில் உள்ள கொழுப்புத்திசுக்கள் உடைக்கப்பட்டு ஆற்றல் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.



டிரைகிளிசரைடை குறைப்பதற்கான வழிகள்



7 முதல் 8 மணி நேரம் நல்ல தூக்கம் தேவை. ஏனென்றால் இரவில்தான் கொழுப்பை எரித்தல் திறன்மிக்க வகையில் நிகழ்கிறது.



நன்கு வறுக்கப்பட்ட பொருட்களை சாப்பிடுவதை குறைத்துக்கொள்ளுதல்



சாப்பிடும்போது தொடக்கத்தில் காய்கறிகள் அல்லது சாலட் சாப்பிடுங்கள், இதனால் நார்ச்சத்து, நீர் உங்களை வயிற்றை நிரப்பும். அதிக மாவுச்சத்து அல்லது எண்ணெய் உணவைச் சாப்பிட வேண்டும் என்கிற ஆசை இதனால் குறையும்.



மிதமான அளவிலான உடற்பயிற்சியை குறைந்தது ஒரு மணிநேரம் செய்ய வேண்டும். இதில் தரையைக் கூட்டுதல், துடைத்தல், தோட்டத்தை பராமரித்தல், சுத்தம் செய்தல் போன்ற வீட்டு வேலைகள் அடங்கும்.



மதுவிலிருந்து விலகி இருங்கள்

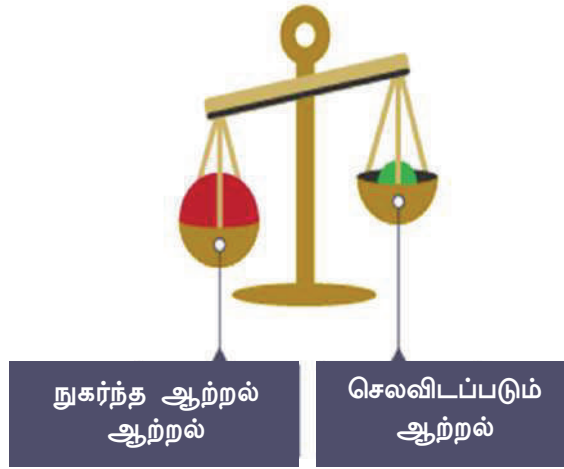
அமர்வு 5
உடல் பருமனும்
அதைக் கட்டுப்படுத்தும்
வழிகளும்



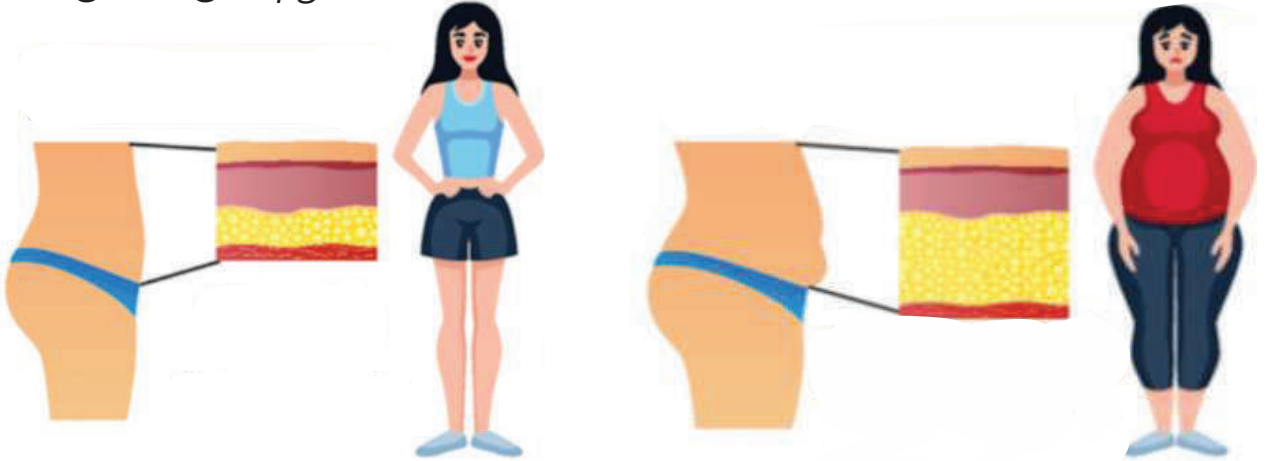
ஒருவரது உடல் செயல்பாடுகளைவிட உணவு சாப்பிடுவதால் கிடைக்கும் ஆற்றல் அதிகமாக இருக்கும்போது உடல் பருமன் ஏற்படுகிறது. உடலில் அதிகப்படியாக சேரும் உணவு/ஆற்றலின் பெரும்பகுதி கொழுப்பாக உடலில் சேமிக்கப்படும்.

மாவுச்சத்து சேமிக்கப்பட்டு சர்க்கரையாக மாற்றப்படும்போது, அதில் இருந்து ஆற்றல் பெறப்படும். இந்த செயல்முறையில் அதிகப்படியாக இருக்கும் அல்லது பயன்படுத்தப்படாத சர்க்கரை கொழுப்பாக மாறி உடலில் சேமிக்கப்படும். கொழுப்பு, எண்ணெய்யை தேவைக்கு அதிகமாக நாம் சாப்பிடுவதும் கலோரியின் அளவை அதிகரிக்கிறது. அதிகப்படியான சர்க்கரை, கலோரிகளின் படிப்படியான அதிகரிப்பே உடல் பருமனுக்கு வழிவகுக்கிறது.

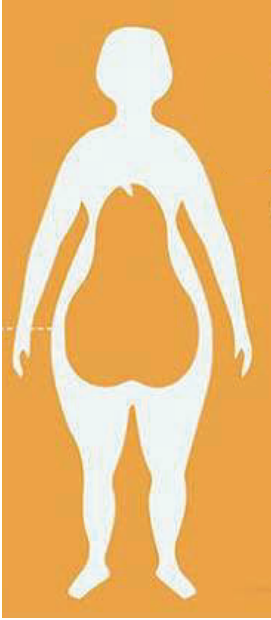
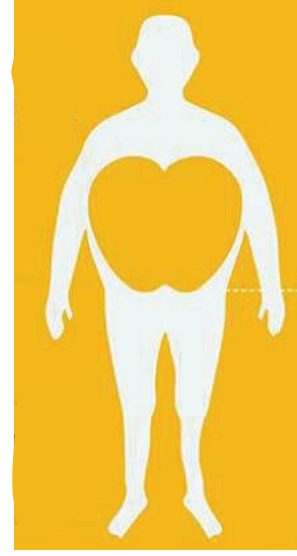
உடல் எடை கூடுதல்



உடலுக்கு உகந்த எடை கொண்டவர்களைவிட உடல் பருமனாக இருப்பவர்கள் அதிக கொழுப்பு செல்களைக் கொண்டுள்ளனர்; கொழுப்பு செல்கள் டிரைகிளிசரைடுகளைக் கொண்டிருப்பதால் அவற்றின் அளவும் பெரிதாக இருக்கும். ஒரு நபரின் கொழுப்பு செல்கள் எண்ணிக்கையோ அளவோ அதிகரிக்கும்போது, பெரும்பாலும் இரண்டுமே அதிகரிக்கும்போது உடல் பருமன் உருவாகிறது.



அதிகப்படியான உடல் கொழுப்பு உடலின் இரண்டு பகுதிகளில் முக்கியமாகச் சேர்கிறது. ஒன்று - மார்பு, தோள்பட்டை, கழுத்தின் பின்புறம் உள்ளிட்ட உடற்பகுதி, மேல் உடற்பகுதி ஆகியவற்றைச் சுற்றிகொழுப்புத்திசு சேரும். இந்த அமைப்பு ஆப்பிள் வடிவ உடலை உருவாக்கலாம் அல்லது நடுப்பகுதி உடல் பருமன் எனப்படும். பெரும்பாலும் ஆண்களிடம் இது காணப்படுகிறது.



மற்றொன்று, பின்பகுதி, இடுப்பு, தொடைகளைச் சுற்றி கொழுப்பு சேர்ந்து பேரிக்காய் வடிவ தோற்றத்தைக் கொடுக்கும். இந்த மாதிரி கொழுப்பு சேர்வது பொதுவாகப் பெண்களிடம் காணப்படுகிறது. ஆண்களுடன் ஒப்பிடும்போது பெண்களின் உடலில் கொழுப்புச் சத்து அதிகம். உடலின் கீழ் பகுதியில் கொழுப்பு அதிகம் சேர்வது 'இனப்பெருக்கக் கொழுப்பு' என்று அழைக்கப்படுகிறது. இது கர்ப்ப காலம், பாலூட்டும் காலத்தின்போது குழந்தைகளுக்கு ஊட்டச்சத்தை வழங்க இது உதவுகிறது. இருந்தபோதும், இனப்பெருக்க காலத்திற்குப் பிறகு கொழுப்பு தொடர்ந்து சேர்வது உடல் பருமனை ஏற்படுத்துகிறது. பெண்களுக்குப் பொதுவாக உடலின் மேல் - கீழ் பகுதிகளில் கொழுப்பு படிவதை ஹார்மோன்கள் தூண்டுகின்றன.

உடல் பருமனை எப்படி அளவிடுவது?

1. இதைச் செய்வதற்கான ஓர் எளிய வழி, ஒரு தனிநபரின் உயரத்தை சென்டிமீட்டரில் கணக்கிட்டு, அதிலிருந்து 100-யைக் கழிக்க வேண்டும். இதன் மூலம் கிடைக்கும் எண்ணை ஒரு தனிநபர் இருக்கவேண்டிய சரியான எடை. ஒருவர் 170 செ.மீ. உயரம் இருந்தால், அவருக்கு உகந்த எடை சராசரியாக (170 - 100 = 70 கிலோ).



2. உடல் பருமன் குறியீடு (BMI) அளவிடுதல். உயரம், எடைக்கு இடையிலான விகிதத்தை எடையை கிலோ/உயரத்தை சதுர மீட்டரில் கணக்கிடுவதன் மூலம் இது பெறப்படுகிறது.

உதாரணமாக, ஒரு நபர் 1.70 மீட்டர் உயரமும், 80 கிலோ எடையும் இருந்தால், அவரது பி.எம்.ஐ. 80/1.7 சதுர மீட்டர் அதாவது 27.6 ஆக இருக்கும்.

பிஎம்ஐ 25யைவிட அதிகமாகவோ அல்லது சமமாகவோ இருந்தால் - அது அதிக எடை; பிஎம்ஐ 30யைவிட அதிகமாகவோ அல்லது அதற்கு சமமாகவோ இருந்தால் - அது உடல் பருமன்



3. இடுப்பின் சுற்றளவு மூலமாகவும் உடல் பருமனை அளவிடலாம். உலக சுகாதார நிறுவனம் கூறுவதன்படி, ஆண்களின் இடுப்புச் சுற்றளவு 90 செ.மீ.க்கு அதிகமாகவும், பெண்களின் இடுப்புச் சுற்றளவு 80 செ.மீ.க்கு அதிகமாகவும் இருந்தால் வளர்சிதை மாற்ற பிரச்சினைகள் அதிகரித்து, அபாயத்திற்கு வழிவகுக்கும்.



4. உடல் பருமனை அளவிடுவதற்கு வயிறு மற்றும் இடுப்புச் சுற்றளவு விகிதம் மற்றொரு வழி. வயிற்றின் சுற்றளவை இடுப்பின் சுற்றளவால் வகுக்க வேண்டும். அதாவது ஒரு நபரின் வயிறு 70 செ.மீ., இடுப்பு அளவு 100 செ.மீ.

விகிதம் $70/100 = 0.7$.

ஆண்களில் 0.90யைவிட அதிகமாக அல்லது அதற்கு சமமான விகிதம் இருந்தாலோ

பெண்களில் 0.85யைவிட அதிகமாக அல்லது அதற்கு சமமான விகிதம் இருந்தாலோ உடல் பருமன்.

உடல் பருமனுக்கான காரணங்கள்

மரபணு செயல்பாடு - பெற்றோர் இருவரும் பருமனாக இருக்கும்போது, குழந்தைகள் பருமனாக இருப்பதற்கு 80% வாய்ப்பு உள்ளது. பெற்றோர் ஒருவர் உடல் பருமனாக இருந்தால், குழந்தைகளுக்கு உடல் பருமன் ஏற்பட 50% வாய்ப்பு உள்ளது.



வயது - நமக்கு வயதாகும்போது, தசை தன் நிறையை இழக்கும். அது கொழுப்பாக மாறும்.



சில மருந்துகளின் பயன்பாடு - பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படும் பல மருந்துகளின் பொதுவான பக்க விளைவுகளாக எடை அதிகரிப்பு அல்லது உடல் கொழுப்பு மறுபகிர்வு ஆகியவை.

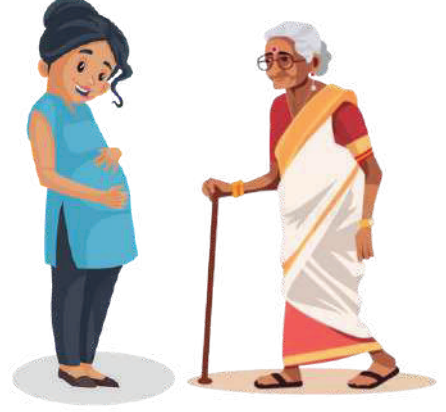


தூக்கமின்மை - தூக்கமின்மை உள்ளவர்களிடம் கொழுப்பை எரிக்கும் திறன் குறைகிறது. கார்டிசோல் என்கிற மன அழுத்த ஹார்மோன்களின் அதிகரிப்பே இதற்குக் காரணமாகும். இந்த ஹார்மோன் உடல் ஆற்றலைச் சேமிக்கவும், கொழுப்பை எரிக்காமல் இருக்கவும் சமிக்ஞை கொடுக்கிறது.



உடல் பருமனுக்கான காரணங்கள்

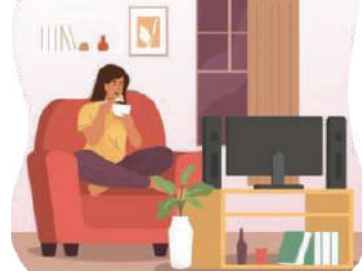
உடலியல் மாற்றங்கள் - தைராய்டு குறைபாடு, பாலிசிஸ்டிக் ஓவரியன் சிண்ட்ரோம் (PCOS), பூப்பெய்துதல், கர்ப்பம் தரித்தல் போன்றவை உடலில் ஹார்மோன் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகின்றன, இது உடலில் கொழுப்பு படிவதற்கு வழிவகுக்கிறது.



உளவியல் காரணிகள்- ஒருவர் மோசமான உணவுத் தேர்வுகளைச் செய்ய நாள்தோறும் அழுத்தம், மனச்சோர்வு, பதற்றம் ஆகியவை வழிவகுக்கும், இது ஆரோக்கியமற்ற எடை அதிகரிப்பை ஏற்படுத்தும்.



உடல் செயல்பாடு இல்லாமை - நீங்கள் போதுமான அளவு சுறுசுறுப்பாக இல்லாவிட்டால், நீங்கள் உண்ணும் உணவின் மூலம் கிடைக்கும் ஆற்றலை உடல் பயன்படுத்திக்கொள்வதில்லை. நீங்கள் உட்கொள்ளும் கூடுதல் ஆற்றல் உடலால் கொழுப்பாக சேமிக்கப்படுகிறது.



மோசமான உணவுப் பழக்கம் - சுத்திகரிக்கப்பட்ட தானியங்கள், பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு, அதிக சர்க்கரை நிறைந்த உணவு ஆகியவற்றை சாப்பிடுவது. தேவையற்ற நேரத்தில் உணவை உண்பது அல்லது உணவைத் தவிர்ப்பது.



உடல் எடை மேலாண்மைக்கான திட்டம்

உணவுமுறை மாற்றம்

எளிமையாகச் சொல்வதென்றால், ஒருவர் உடல் எடையை குறைக்க விரும்பினால், அவர் செய்யும் ஆற்றல் செலவைவிட உணவு உட்கொள்ளுதல் குறைவாக இருக்க வேண்டும்.

- மாவுச்சத்தின் அளவைக் குறைத்து, காய்கறிகளை ஒவ்வொரு உணவிலும் சேர்த்துக்கொள்ள வேண்டும்.
- அதிக அளவு புரதம், நார்ச்சத்து கொண்ட பழங்கள், முழுத் தானியங்கள், பருப்பு வகைகள், பீன்ஸ் ஆகியவற்றை உட்கொள்வது சாப்பிட்ட திருப்தியை அளிக்க உதவுகிறது.
- ஒரு நாளைக்கு குறைந்தது 2 லிட்டர் தண்ணீரைக் குடிப்பது எடை குறைப்புடன் தொடர்புடையது என்று ஆய்வுகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன.
- பழச்சாறுக்கு பதிலாக பழங்களை உட்கொள்வது நார்ச்சத்து கிடைப்பதை ஊக்குவிக்கிறது. இது குளுக்கோஸை முறைப்படுத்தத் தேவையான வயிறு நிறைந்த உணர்வு, சாப்பிட்ட திருப்திக்கு வழிவகுக்கிறது.



- கடையில் தயாரிக்கப்பட்ட உணவு, நன்கு வறுத்த உணவுப் பொருட்களின் அளவை குறைத்துக்கொள்ளுங்கள்.



- அதேநேரம் கலோரிகளை அதிக அளவில் கட்டுப்படுத்திவிடவும் கூடாது. உணவியல் நிபுணரின் மேற்பார்வையின்கீழ் உடல் எடை குறைக்கும் திட்டம், கட்டுப்படுத்தப்பட்ட கலோரி உணவைத் தொடங்குவது சிறந்தது. ஒரு நாளைக்கு 500 கலோரிகளைக் குறைப்பதில் தொடங்கினால், ஒரு வாரத்தில் அரை கிலோ உடல் எடையைக் குறைக்கலாம். இதுவே பாதுகாப்பாக கருதப்படுகிறது. உடல் எடை இழப்புக்குத் தொடர் முயற்சி தேவைப்படுகிறது, எனவே, தற்காலிக முடிவுகளை மட்டுமே தரும் குறுக்கு வழிகளைத் தேர்வுசெய்ய வேண்டாம்.

ஏற்கனவே சாப்பிடும் அளவில் இருந்து எப்படி கலோரிக் கட்டுப்பாட்டை கொண்டுவருவது என்பதற்கு கீழ்க்கண்ட உணவு விளக்கப்படம் ஓர் எடுத்துக்காட்டு:

தற்போது சாப்பிடும் அளவு	தற்போது சாப்பிடும் கலோரி அளவு	சாப்பிடும் அளவு குறைப்பு	குறைக்கப்பட்ட கலோரி அளவு
	20	சர்க்கரை தவிர்ப்பு	0
	320		160
	500		250
	260		105
	360		250
மொத்த கலோரி	1460	மொத்த கலோரி	765

- அசைவ உணவு வகைகளில், தோல் இல்லாத கோழி, கொழுப்பு குறைந்த இறைச்சி, மீன் போன்ற இறைச்சிகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.



- எந்த உணவையும் ஒதுக்கக் கூடாது. அப்படிச் செய்வது, அது சார்ந்த ஈரப்பையே அதிகரிக்கும்.
- அதிகமாக சாப்பிடுவதைத் தவிர்க்க, அளவைக் கட்டுப்படுத்துவதற்குப் பயிற்சி செய்யுங்கள்
- அதிக எடை குறைப்பு நடைமுறைகள், குறிப்பிட்ட உணவு வகைகளுக்குத் தடை போடும் எடை குறைப்பு உணவுமுறைகளைத் தவிர்க்கவும். ஏனெனில் அவை இழக்கப்பட்ட எடை மிக எளிதாக மீண்டுவிடுவதற்குக் காரணமாகிவிடும். உடல்நலக் கேடுகளுக்கும் வழிவகுக்கும்.



- சர்க்கரை, உப்பு, அதிகப்படியான சுத்திகரிக்கப்பட்ட எண்ணெய், எண்ணெய்யில் பொரித்த உணவு வகைகள், குளிர்பானங்கள், மது அருந்துவது ஆகியவற்றைக் குறைக்கவும்
- சாப்பிடும் நேரத்தில் தொலைக்காட்சி, திறன்பேசி போன்றவற்றைப் பார்ப்பது போன்ற கவனச்சிதறல்களைத் தவிர்த்து, கவனத்துடன் சாப்பிடுவதற்குப் பழகுவர்கள்
- ஆரோக்கியமற்ற உணவுப் பழக்கங்களைத் தவிர்க்க ஆரோக்கியமான தூக்க முறையை (ஒரு நாளைக்கு 6-8 மணிநேரம்) பின்பற்றுங்கள்.



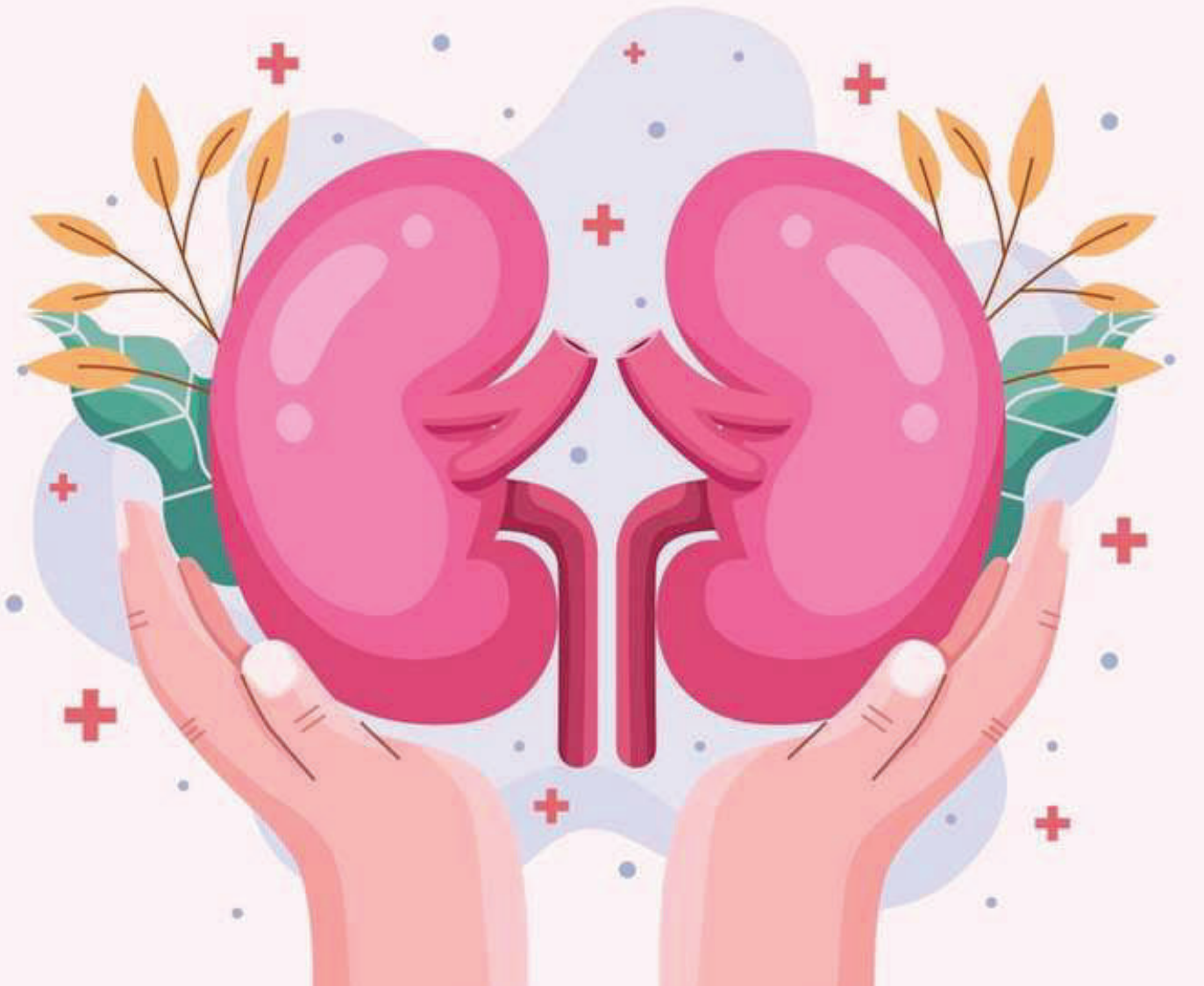
உடற்பயிற்சி

இதய நோய், பக்கவாதம், நீரிழிவு, பல்வேறு புற்றுநோய்கள் போன்ற தொற்றாத நோய்களைத் தடுக்கவும் நிர்வகிக்கவும் வழக்கமான உடல் பயிற்சி உதவும் என்று நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. இது உயர் இரத்தஅழுத்தத்தைத் தடுக்கவும், ஆரோக்கியமான உடல் எடையைப் பராமரிக்கவும், மன ஆரோக்கியம், தரமான வாழ்க்கை, நல்வாழ்வை ஆகியவற்றை மேம்படுத்தவும் உதவுகிறது.

ஒவ்வொரு நாளும் குறைந்தது 60 நிமிடங்கள் மிதமானதில் இருந்து தீவிரமானதுவரை உடல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுங்கள். தரையைக் கூட்டுதல், துடைத்தல், சுத்தம் செய்தல் அல்லது தோட்டப் பராமரிப்பு போன்ற வழக்கமான வீட்டு வேலைகளை தினமும் குறைந்தது ஒரு மணி நேரமாவது மேற்கொள்வது உடலை சுறுசுறுப்பாக வைத்துக்கொள்ள மற்றொரு வழி. உடற்பயிற்சி இல்லாத தெர்மோஜெனெஸிஸ் (தாமர்தசை உற்பத்தி) செயல்பாடு (NEAT) என இது அழைக்கப்படுகிறது. தீவிரம் குறைந்த இந்தப் பயிற்சிகள், கொழுப்பை எரிக்க உதவுகின்றன. உடற்பயிற்சி பெரும்பாலான நாட்களில் செய்யப்பட வேண்டும். உடற்பயிற்சிக்கு முன் உடலைத் தயார்படுத்தும் பயிற்சி, உடற்பயிற்சிக்குப் பின் உடலைத் தளர்த்தும் பயிற்சிகளும் முக்கியம். நடுத்தர வேகத்தில் தொடங்கிப் படிப்படியாக உடற்பயிற்சியின் தீவிரத்தை அதிகரிக்க வேண்டும்.

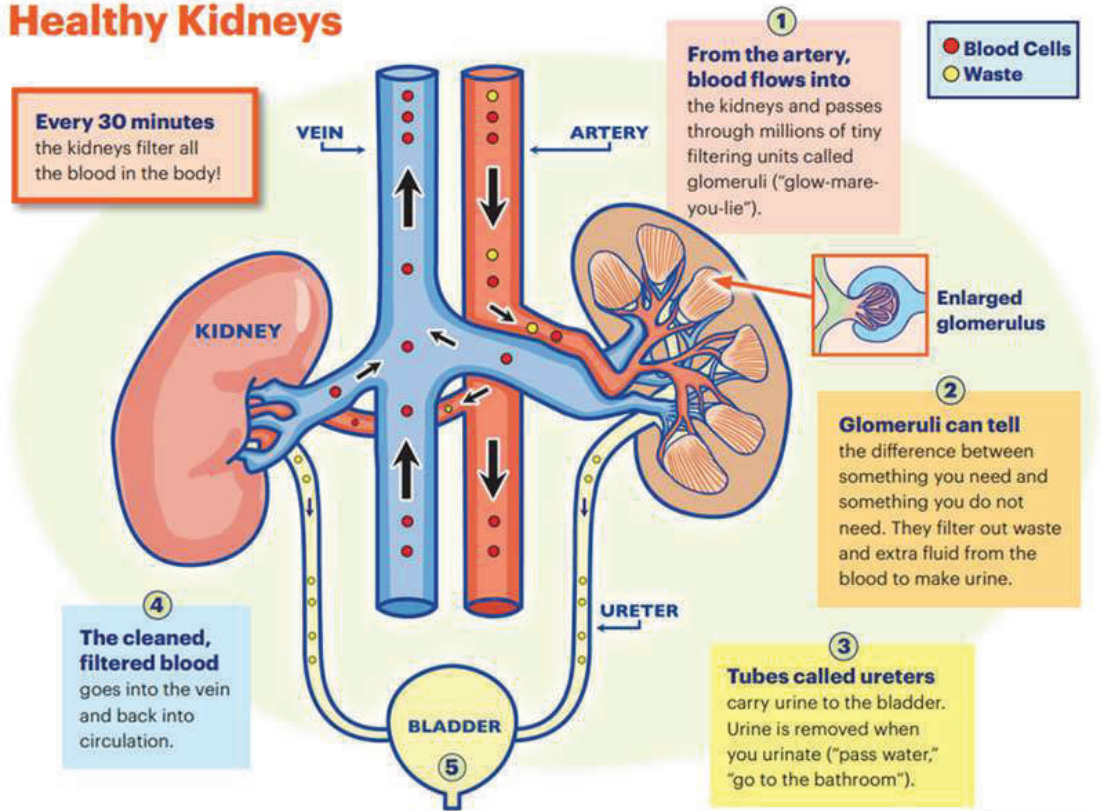


அமர்வு 6
சரிவிகித உணவும்
சிறுநீரக
ஆரோக்கியமும்



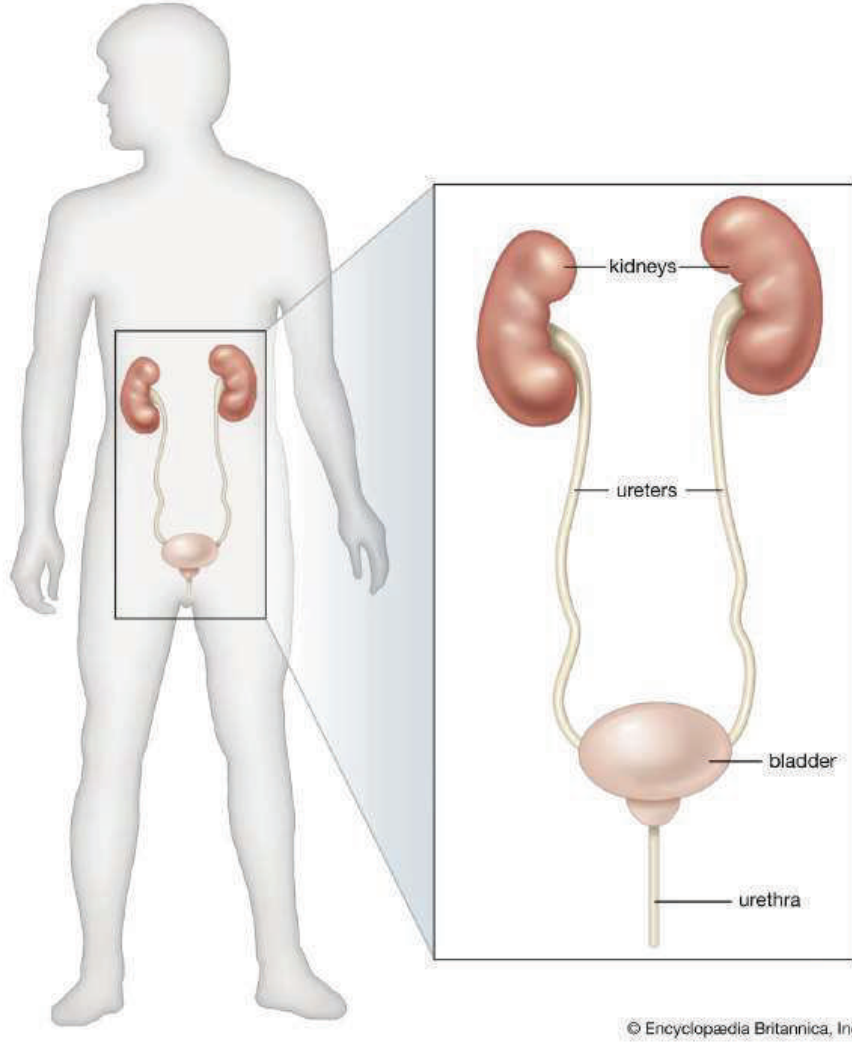
இரண்டு மொச்சை வடிவத்திலான சிறுநீரகங்கள், நம் உடலின் பின்புறத்தில் முதுகெலும்பின் இருபுறமும் ஒன்று என்கிற வகையில் அமைந்துள்ளன. அவை நமது சிறுநீர் மண்டலத்தின் ஒரு பகுதியாகும். இரத்தத்தை வடிகட்டி சிறுநீரின் மூலம் கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுவதன் மூலம், உடல் செயல்பாட்டில் அவை மிக முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. ஒவ்வொரு சிறுநீரகமும் ஒரு சிறுநீர்க்குழாயால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது, சிறுநீரகத்துக்குக் கீழே உள்ள சிறுநீர்ப்பைபுடனும் இது இணைக்கிறது.

Healthy Kidneys



சிறுநீரகங்கள் எவ்வாறு செயல்படுகின்றன?

இதயத்தில் இருந்து இரத்தம் தமனி வழியாக சுத்திகரிப்புக்காக சிறுநீரகங்களுக்குள் நுழைகிறது. இது லட்சக்கணக்கான சிறிய வடிகட்டி போன்ற நுண்ரத்தக்குழாய்கள் வழியாகச் சென்று தூய்மைப்படுத்தப்படுகிறது. பிரிக்கப்பட்ட கழிவுப் பொருள் சிறுநீர்க்குழாய் வழியாகச் சென்று சிறுநீர்ப்பையில் சிறுநீராக சேமிக்கப்படுகிறது. வடிகட்டப்பட்ட, சுத்திகரிக்கப்பட்ட இரத்தம் சிறை வழியாக இரத்த ஓட்டத்திற்குத் திரும்புகிறது. சிறுநீர்ப்பை நிரம்பியவுடன், ஒரு நபர் சிறுநீர் கழிப்பதற்கான தூண்டுதலைப் பெறுகிறார், பிறகு சிறுநீர் கழிக்கிறார்.

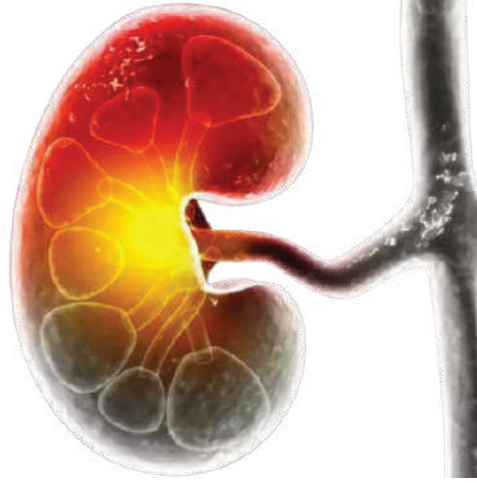


சிறுநீரகத்தின் மற்ற செயல்பாடுகள்

1. உடலுக்குத் தேவையற்ற அம்சங்களை அகற்றுவதன் மூலம் இரத்தத்தை சுத்திகரிக்கிறது
2. இரத்த சிவப்பணுக்களை முறைப்படுத்துவதற்கும் இரத்த சோகையைத் தடுப்பதற்கும் உதவும் ஹார்மோனை உற்பத்தி செய்கிறது
3. இரத்த அழுத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்த உதவும் ஹார்மோனை சுரக்கிறது
4. உடலில் நீர், எலக்ட்ரோலைட் (மின் பகுப்பான்), அமில-கார சமநிலை ஆகியவற்றைப் பராமரிக்கிறது
5. எலும்புக் கட்டமைப்பை பராமரிக்கத் தேவையான விட்டமின் டி உருவாவதற்கு உதவுகிறது.

சிறுநீரக நோய்கள்

நாள்பட்ட சிறுநீரக நோய் (Chronic kidney disease- CKD) உலகளவில் புத்து பேரில் ஒருவருக்கு உள்ளது. மரபணுரீதியாக இந்தியர்களுக்கு நாள்பட்ட சிறுநீரக நோய் ஏற்படும் ஆபத்து அதிகம். இது எந்த வயதிலும் ஏற்படலாம். சிறுநீரக செயல்பாடு மாதங்கள் அல்லது வருடங்களில் குறிப்பிட்ட அளவில் சரிவதை அடிப்படையாகக் கொண்டு இது வரையறுக்கப்படுகிறது. நீரிழிவு, உயர் இரத்த அழுத்தம் போன்ற மற்ற இணைநோய் நிலைமை இருப்பவர்களுக்கு நாள்பட்ட சிறுநீரக நோயும் கூடுதலாக பாதிக்கக்கூடும்.



வலி, வீக்கம், காய்ச்சலைக் குறைக்க வலிநிவாரணி மருந்துகளை அடிக்கடி பயன்படுத்துவது சிறுநீரக செயலிழப்புக்கு வழிவகுக்கும். புகைபிடித்தல், அதிகப்படியான மதுப் பழக்கமும் சிறுநீரகத்தையும் பாதிக்கிறது.



வலி நிவாரணிகள்



புகைபிடித்தல்



மதுப் பழக்கம்

சிறுநீரகத்தை ஆரோக்கியமாகப் பராமரிப்பதற்கான உணவு வழிகாட்டுதல்

1. நீர் அருந்துதல்

ஒரு நாளைக்கு குறைந்தது 8 - 10 குவளை தண்ணீர் குடிக்கவும்.
வெயில் காலத்தில் அல்லது உடல் செயல்பாடுகளைச் செய்யும்போது இன்னும்
அதிகமாகத் தண்ணீர் குடிக்க வேண்டும். உடலில் சேர்ந்துள்ள நச்சுகளை
வெளியேற்றவும் சிறுநீரகக் கற்களைத் தடுக்கவும் இது உதவும்.



2. சரிவிகித உணவு



- உங்கள் உணவில் உணவுக் குழுக்களையும் சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள்.
- பழங்கள், காய்கறிகள், முழுத் தானியங்கள், கொழுப்பு குறைந்த-கலோரி அதிகமற்ற புரதங்கள் நிறைந்த சரிவிகித உணவைப் பின்பற்றுங்கள்
- சிறுநீரக நோய் ஆபத்தைக் குறைத்துக்கொள்ள உப்பு, பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு வகைகள், இறைச்சியை அதிகமாக உட்கொள்வதைக் கட்டுப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

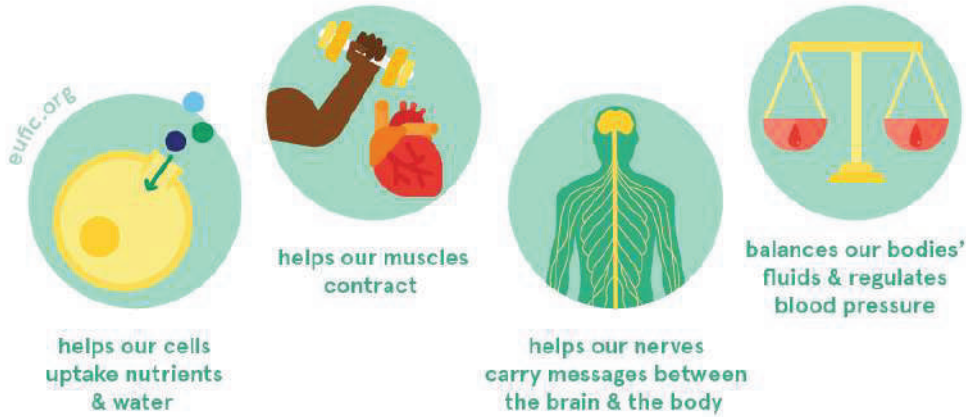
3. இரத்த குளுக்கோஸ் அளவைக் கட்டுப்படுத்துங்கள்

சர்க்கரை நோய்க்கான அறிகுறியான உயர் இரத்த சர்க்கரை, நாள்பட்ட சிறுநீரக நோய் ஏற்படுவதற்கு முதன்மைக் காரணம். சரிவிகித உணவு, மருத்துவரின் அறிவுறுத்தல்களின்படி மருந்துகளை உட்கொள்வதன் மூலம் இரத்தச் சர்க்கரையைக் கட்டுப்பாட்டில் வைத்திருப்பதன் மூலம் சிறுநீரக பாதிப்பைக் குறைத்துக்கொள்ளலாம் அல்லது தடுக்கலாம்.

4. உயர் இரத்த அழுத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்துங்கள்

உப்பு மூலம் நமது உணவில் சோடியம் தாதுப்பொருளை சேர்த்துக்கொள்வது சிறுநீரக ஆரோக்கியத்துடன் நேரடியாகத் தொடர்புடையது.

functions of sodium



நமது உடலுக்கு சோடியம் ஏன் தேவை:

- இரத்த சிவப்பணுக்களைப் பராமரிக்க
- இயல்பான திரவ சமநிலையை ஒழுங்குபடுத்திப் பராமரிக்க
- அமில-கார சமநிலையை முறைப்படுத்த, பராமரிக்க
- இயல்பான நரம்பு, தசைச் செயல்பாட்டை பராமரிக்க
- இதயம் இயல்பாகத் துடிக்க
- செல் சவ்வின் வழியாக தாதுப்பொருட்களை கொண்டுசெல்ல

இரத்தத்தில் சோடியம் அதிகமாகவோ அல்லது குறைவாகவோ இருந்தால் சிறுநீரக செல்கள் செயலிழந்து குறைந்த நீரை மட்டுமே வெளியேற்றி அதிக இரத்த அழுத்தத்திற்கு வழிவகுக்கும். உயர் இரத்த அழுத்தம் இரத்த நாளங்களை சுருங்கவைத்து, இறுதியில் சிறுநீரகங்கள் உட்பட உடல் முழுவதையும் சேதப்படுத்தி பலவீனப்படுத்திவிடும். இரத்த நாள சுருக்கம் இரத்த ஓட்டத்தை குறைக்கிறது.



சிறுநீரில் சோடியம் வெளியேற்றப்படும் அளவை ஆரோக்கியமான சிறுநீரகங்கள் சரிசெய்வதன் மூலம் உடலில் சீரான சோடியம் அளவை பராமரிக்கிறது. சோடியம் உட்கொள்ளுதல், வெளியேற்றம் சமநிலையில் இல்லாதபோது உடலில் உள்ள சோடியத்தின் மொத்த அளவு பாதிக்கப்படுகிறது. உடலிலேயே திரவங்கள் தக்கவைக்கப்பட இது வழிவகுக்கிறது.

ஒரு நாளுக்கு
ஒரு நபர் 5 கிராம் உப்பையே
அதிகபட்சமாக உட்கொள்ள
வேண்டும் என உலக
சுகாதார நிறுவனம் (WHO)
பரிந்துரைக்கிறது.



சிறுநீரக இரத்த நாளங்கள் சேதமடைந்தால், அவை சரியாக வேலை செய்யாமல் போகும். இதனால் உங்கள் உடலில் இருந்து கழிவுகளையும் கூடுதல் திரவத்தையும் சிறுநீரகங்கள் அகற்ற முடியாமல் போகும்.

இரத்த நாளங்களில் சேரும் அதிகப்படியான திரவம், இரத்த அழுத்தத்தை வழக்கத்தைவிட அதிகரிக்கும். மேலும், இது ஓர் ஆபத்தான சுழற்சியை உருவாக்கி அதிக சேதத்தை ஏற்படுத்தி, சிறுநீரக செயலிழப்புக்கு வழிவகுக்கிறது.





சிறுநீரக செயல்பாட்டைப் பாதுகாக்க இரத்த அழுத்தத்தை இயல்பான வரம்பிற்குள் (120/80 எம்.எம்.ஹெச்.ஜி.க்கு கீழே) வைத்திருங்கள்.

வழக்கமான உடற்பயிற்சி, உப்பு உட்கொள்ளும் அளவைக் குறைத்தல், தேவைப்பட்டால் மருந்து உள்ளிட்ட வாழ்க்கை முறை மாற்றங்களைச் செய்துகொள்ளுங்கள்



உப்பு, சோடியம் உட்கொள்ளுவதைக் குறைக்கப் பல வழிகள் உள்ளன:

I. சுவையூட்டுவதற்கு, சமைக்கும்போது, சாப்பிடும்போது அதிக உப்பு சேர்க்காமல் இருப்பதிலிருந்து இதைத் தொடங்குங்கள்.



II. உணவுத் தயாரிப்பில் பயன்படுத்தப்படும் ரெடிமேட் மசாலா-சுவையூட்டிகளில் அதிக சோடியம், உப்பு சேர்க்கப்பட்டிருக்கும். இவற்றின் அளவைப் பாதியாகக் குறையுங்கள்.

III. பதப்படுத்தப்பட்ட, அடைக்கப்பட்ட, ஏற்கெனவே தயார் செய்யப்பட்ட உணவு வகைகளை வாங்குவதையும் பயன்படுத்துவதையும் கட்டுப்படுத்துங்கள்.



IV. கெட்ச்அப், ஊறுகாய், அப்பளம், கருவாடு, இறைச்சி, சிப்ஸ், உப்பு சேர்க்கப்பட்ட பாப்கார்ன், உப்பு சேர்க்கப்பட்ட உலர் பழங்கள், கொட்டை-விதைகள், துரித உணவு வகைகளான பிரஞ்ச் ஃபிரை, பீட்சா, நூடுல்ஸ் போன்ற உணவு வகைகளில் வெளித்தெரியாத மறைக்கப்பட்ட உப்பு அதிகம் இருக்கும், இவற்றைத் தவிர்க்கவும்.

V. நீங்கள் அடிக்கடி பயன்படுத்தும் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு வகைகளில் வாய்ப்பு இருக்கும்போதெல்லாம் சோடியம்/உப்பு குறைந்த/சேர்க்கப்படாத வகைகளை வாங்குங்கள். அடைக்கப்பட்ட, பொதியப்பட்ட உணவு வகைகளின் அட்டை, வெளிப்புறங்களில் சோடியம் ஆதாரம், உணவின் குறிப்பிட்ட அளவில் சோடியத்தின் உள்ளடக்கம் ஆகியவற்றுக்கான லேபிள் விவரங்களைப் படியுங்கள். ஒரு முறை சாப்பிடும்போது 140 மில்லிகிராம் அல்லது அதற்கும் குறைவான சோடியம் கொண்ட உணவு வகைகளை வாங்குவது நல்லது.



Nutrition Facts			
About 32 servings per container			
Serving size			
Calories	Per serving	Per container	
	% DV*	% DV*	
Total Fat	4.5g	6%	146g 187%
Saturated Fat	2g	10%	68g 340%
Trans Fat	0g	0%	0g
Cholesterol	0mg	0%	0mg 0%
Sodium	90mg	4%	2810mg 122%
Total Carb.	24g	9%	759g 276%
Dietary Fiber	less than 1g	2%	18g 64%
Total Sugars	8g		269g
Incl. Added Sugars	8g	16%	269g 538%
Protein	2g		67g
Vitamin D	0mcg	0%	0mcg 0%
Calcium	8mg	0%	280mg 20%
Iron	0mg	0%	15mg 80%
Potassium	25mg	0%	830mg 20%

* The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

COOKIES
 INGREDIENTS: WHEAT FLOUR, SUGAR, PALM OIL, INVERT SUGAR SYRUP, SKIM MILK POWDER, SALT, LEAVENING (AMMONIUM BICARBONATE, SODIUM BICARBONATE), ARTIFICIAL VANILLA FLAVOR, ENZYME AND EMULSIFIER (DI-ACETYL TARTARIC ACID ESTERS OF MONO AND DIGLYCERIDES). CONTAINS: WHEAT AND MILK.
 MANUFACTURED BY: BISCUITS PVT. LTD., INDIA
 USE OF TRADEMARK UNDER LICENCE FROM PARLE PRODUCTS PVT. LTD., MUMBAI.
 For trade enquiries contact us at export-man@parle.co
 Store in a Cool and Dry place
 PRODUCT OF INDIA
 Visit us at www.parleproducts.com

6 85450 11675 8

IMPORTED & DISTRIBUTED BY: SAHAJ FOODS CO
 CODE: FOP020 MD: BEST BEFORE: 11/2021

5. கண்காணிப்பு

உடல் அறிகுறிகள் சார்ந்து விழிப்புடன் இருப்பதன் மூலம் சிறுநீரக செயலிழப்பை முன்கூட்டியே கண்டறிந்து, சரியான நேரத்தில் தலையீடு செய்வது முக்கியம். எனவே, சிறுநீரக செயல்பாட்டை மதிப்பிடுவதற்கு வழக்கமான இடைவெளிகளில் சுகாதாரப் பரிசோதனைகள் திட்டமிடப்பட வேண்டும். இரத்த குளுக்கோஸ் அளவு, இரத்த அழுத்தம் அவ்வப்போது கண்காணிக்கப்பட வேண்டும். பார்ப்பதற்கு ஆரோக்கியமாகத் தெரியும் நபர்களிடம்கூட சிறுநீரகங்கள் நன்றாக செயல்படுகின்றனவா என்பதை உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.



6. ஆரோக்கியமான பழக்கவழக்கங்கள்

நாள்பட்ட சிறுநீரக நோயாளிகளிடையே மிகவும் பொதுவாகக் காணப்படும் உடல்நல சிக்கல்களில் ஒன்று உடல் செயல்பாடு இல்லாமை. மேம்படுத்தப்பட்ட இரத்த அழுத்தக் கட்டுப்பாடு, நல்ல தூக்கம், அதிக உடல் உள்செயல்பாடுகள், மனப்பதற்றம்-மனச்சோர்வைக் கட்டுப்படுத்துல் உள்ளிட்ட பல்வேறு ஆரோக்கிய நன்மைகளை உடற்பயிற்சி செய்வது தருகிறது.

புகைபிடித்தல், சிறுநீரகத்தை பல்வேறு வழிகளில் மோசமாக பாதிக்கிறது. கீழ்க்கண்ட ஆபத்துகள் அதிகரிக்கலாம்: சிறுநீரகப் புற்றுநோய், இதயம் - இரத்தத் தமனிகளுக்கு சேதத்தை ஏற்படுத்துவதால் சிறுநீரகங்களுக்கு இரத்த ஓட்டம் குறைகிறது. எனவே, புகைபிடிக்க வேண்டாம்.

அதிகப்படியாக மது அருந்துதல் சிறுநீரகம், கல்லீரலுக்குத் தீங்கு விளைவிக்கும். சிறுநீரக ஆரோக்கியத்தைப் பாதுகாக்க மது அருந்துதல் மிதமானதாக இருக்க வேண்டும் அல்லது முற்றிலும் தவிர்க்கப்பட வேண்டும்.



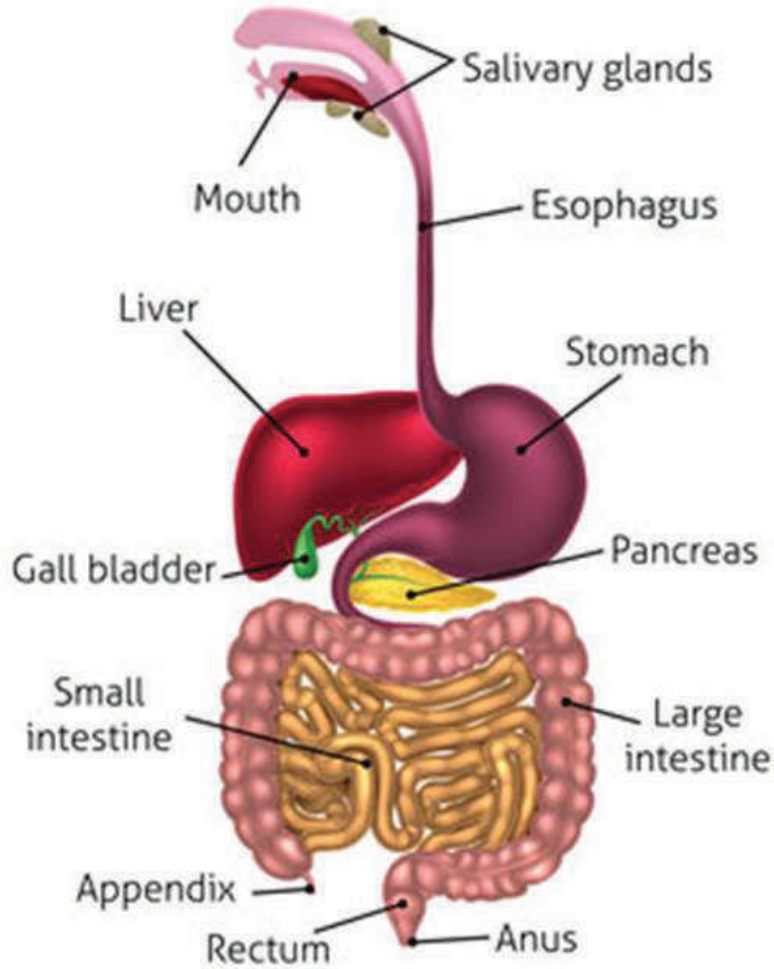
அமர்வு 7
குடல் நலம்



செரிமான உறிஞ்சுதல் மற்றும் பயன்பாடு

செரிமானம் என்பது ஒரு செயல்முறை. இதில் குடலில் உணவு சிறுசிறு பகுதிகளாக உடைக்கப்பட்டு, உடல் பயன்படுத்தும் வடிவங்களில் ஊட்டச்சத்துக்களை வெளியிடுகிறது. இந்த ஊட்டச்சத்துக்களை உடல் சுற்றோட்ட அமைப்புக்குள் கொண்டுசென்று, அவற்றை செல்லுக்கு வழங்கும் செயல்முறையே உறிஞ்சுதல்.

உடல் என்பது செல்களால் ஆனது. நம் உடலில் செயல்பாட்டில் இருக்கும் அடிப்படை அலகு இது. உணவில் இருந்து ஊட்டச்சத்துக்களை எடுத்துக்கொண்டு, அந்த ஊட்டச்சத்துக்களை ஆற்றலாக இது மாற்றுகிறது.



செரிமான அமைப்பின் செயல்பாடுகள்

வாய்: மெல்லும் செயலால் உணவுத் துகள்துகளாக உடைக்கப்பட்டுவிடும்.

உமிழ்நீர் சுரப்பிகள்: இவை உமிழ்நீரை சுரக்கின்றன, இது உணவை ஈரப்படுத்துகிறது, உணவு வழுக்கிச் செல்லவும் நகர்ந்து செல்லவும் உதவுகிறது. உமிழ்நீரில் உள்ள அமலேஸ் நொதி மாவுச்சத்தை செரிமானம் அடைய வைக்கிறது.

உணவுக்குழாய்: உணவைக் கொண்டு செல்கிறது

வயிறு: உணவைச் சேமித்து, கலக்குகிறது. ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் (HCL) உணவை உடைப்பதற்கான நொதியை தூண்டுகிறது. கிருமிகளையும் கொல்கிறது. பெப்சின் என்ற நொதி புரதத்தை செரிமானம் செய்கிறது. வயிற்றில் உள்ள சளிப்படலம், வயிற்றுப் உள்பகுதியைப் பாதுகாக்கிறது. இங்கே குறைந்தபட்ச சத்து உறிஞ்சுதலே நடைபெறுகிறது.

கல்லீரல்: கொழுப்பு செரிமானத்திற்கு உதவும் பித்தநீரைச் சுரக்கிறது. விட்டமின் ஏ, டி, இ, கே மற்றும் இரும்பு, தாமிரம் போன்ற தாதுப்பொருள்களை சேமிக்கிறது. உடலுக்குத் தேவைப்படாத நச்சை அழிக்கிறது.

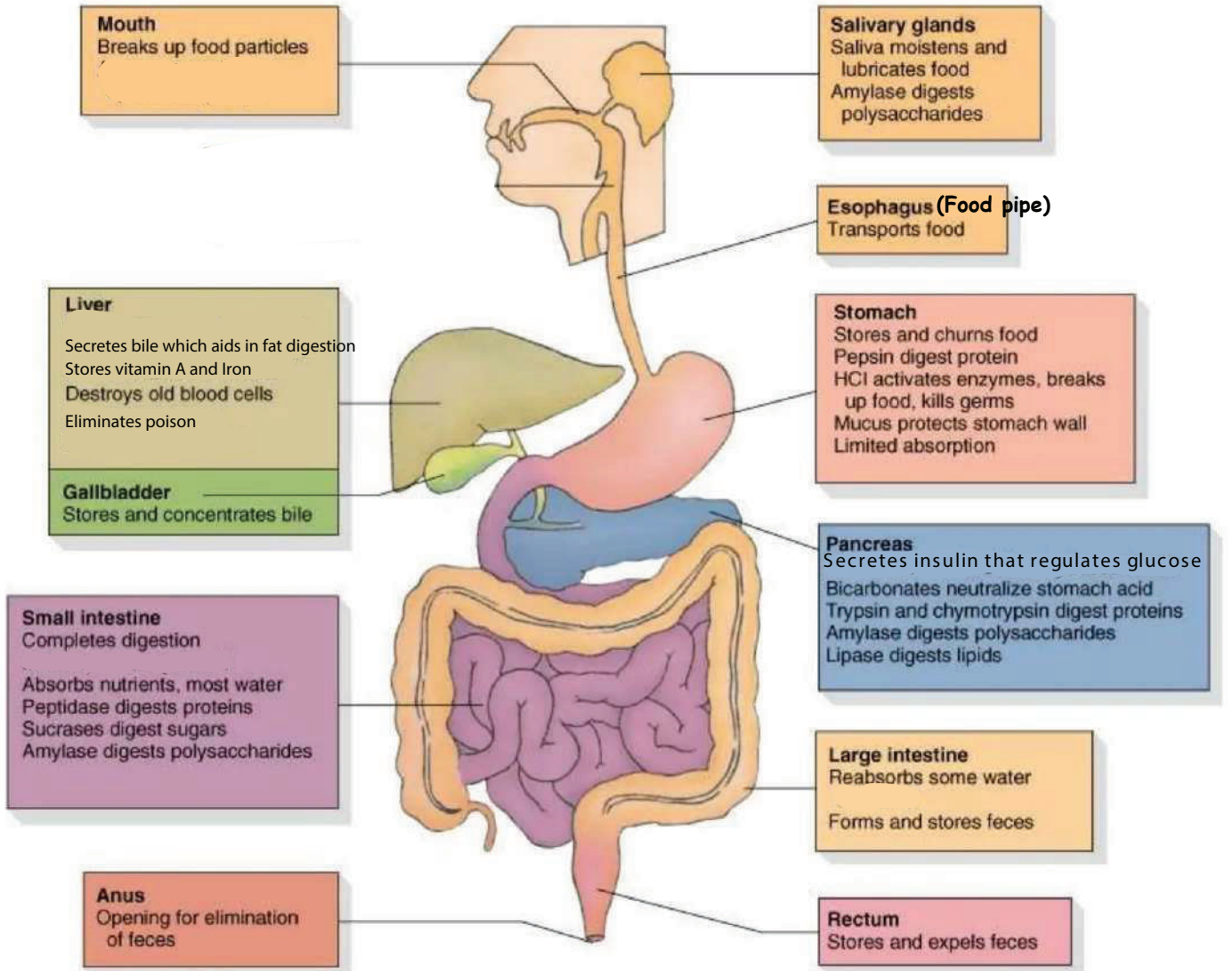
சிறுகுடல்: இங்குதான் செரிமானம் நிறைவடைகிறது. இது உண்புச்சத்துக்களையும் பெரும்பாலான தண்ணீரையும் உறிஞ்சுகிறது. பெப்டிடுஸ் எனப்படும் மற்றொரு நொதி புரதத்தை செரிக்கவைக்கிறது. சர்க்கரைபொருளை சுகரேஸ் செரிக்கவைக்கிறது. மீதமுள்ள மாவுச்சத்தை அமலேஸ் செரிமானம் செய்கிறது.

கணையம்: ரத்த சர்க்கரை அளவை முறைப்படுத்தும் இன்சலின் என்கிற ஹார்மோனை சுரக்கிறது. வயிற்று அமிலத்தை சமநிலைப்படுத்தும் பைகார்பனேட்டையும் இது சுரக்கிறது. டிரிப்சின், சைமோட்ரிப்சின் நொதிகள் புரதத்தை ஜீரணிக்கின்றன. மாவுச்சத்து செரிமானத்தை அமலேஸ் நிறைவுசெய்கிறது. லிப்பிடுகள் அல்லது கொழுப்புகளை லிபேஸ் நொதி செரிமானம் செய்கிறது.

பெருங்குடல்: சிறிது தண்ணீரை மீண்டும் உறிஞ்சி, மலத்தை சேமிக்கிறது.

மலக்குடல்: மலத்தை சேமித்து, வெளியேற்றுகிறது

ஆசனவாய்: மலத்தை நீக்குவதற்கான திறப்பு



லாக்டோஸ் சகிப்புத்தன்மை இல்லாமை

லாக்டோஸ் என்பது பால், பால் பொருட்களில் காணப்படும் சர்க்கரைப்பொருள். சிலரால் லாக்டோஸை செரிமானம் செய்ய முடியாது. இது லாக்டோஸ் சகிப்புத்தன்மை இல்லாமை எனப்படுகிறது. 'லாக்டேஸ்' எனப்படும் செரிமான நொதியை சிறுகுடல் போதுமான அளவு சுரக்காதபோது லாக்டோஸ் சகிப்புத்தன்மை இல்லாமை ஏற்படுகிறது. உணவில் உள்ள லாக்டோஸை 'லாக்டேஸ்' நொதி உடைக்கிறது. அதனால் உங்கள் உடல் அதை உறிஞ்சிக்கொள்ள முடிகிறது. லாக்டோஸ் சகிப்புத்தன்மை இல்லாதவர்கள் பால், பால் பொருட்களை அருந்திய/ சாப்பிட்ட பிறகு விரும்பத்தகாத செரிமானமின்மை அறிகுறிகளை எதிர்கொள்கின்றனர். பொதுவாக 30 வயதுக்கு மேல் 'லாக்டேஸ்' நொதியின் சுரப்பு குறையும். முதுமையடையும்போது பலரால் பாலை செரிமானம் செய்ய முடிவதில்லை.

அறிகுறிகள்



வயிற்றுப் போக்கு

தவிர்க்கவேண்டிய உணவு



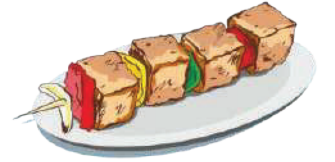
பால்



தயிர்



ஜஸ்கிரீம்



பனீர்



இளம் குழந்தைகளில் சிறிய சதவீதம் பேரும் லாக்டோஸ் சகிப்புத்தன்மை இல்லாமையால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

இரைப்பை - குடல் பாதை நோய்கள்

வயிற்றுப்போக்கு

உணவு, நீர் மாசுபடுவதால் உருவாகிறது.

ஐந்து வயதுக்கு உட்பட்ட குழந்தைகளின் இறப்புக்கு வயிற்றுப்போக்கு மூன்றாவது பொதுவான காரணமாகும். இந்த வயதினரில் 13% இறப்புகளுக்கு இது காரணமாக இருக்கிறது. இந்தியாவில் ஒவ்வோர் ஆண்டும் 3,00,000 குழந்தைகள் இதனால் இறக்கின்றனர்.

வயிற்றுப்போக்கின்போது மலம் திரவமாகவோ அல்லது அரை திடமாகவோ இருக்கும். பெரும் அளவிலோ, அடிக்கடியோ இது போகலாம். வாந்தி, தசைப்பிடிப்பு, வயிற்று வலி போன்றவையும் இருக்கலாம்.



தொடர் வயிற்றுப்போக்கின் விளைவாக உடல் திரவங்கள், எலக்ட்ரோலைட்டுகள், தாதுப்பொருள்கள், விட்டமின்கள், புரதம், கொழுப்பு, மாவச்சத்து இழப்பு போன்றவை ஏற்படலாம். இதன் விளைவாக நீரிழப்புக்கு வழிவகுக்கிறது, உடல் எடை குறைகிறது.

நீரிழப்பு அறிகுறிகள்:



நீர்ச்சத்து இழந்த குழந்தை

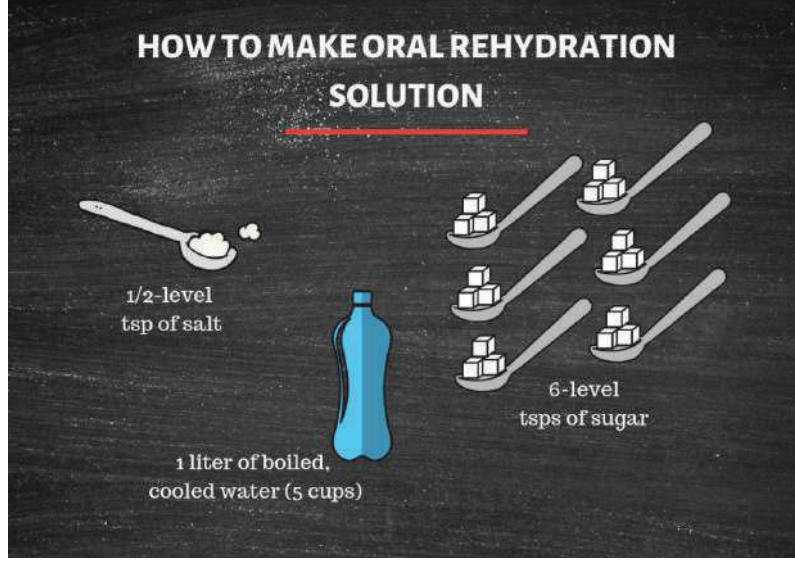
கண்கள் குழிந்துபோதல், தோல் தளர்வடைதல், சிறுநீரின் அளவு குறைந்து அடர் நிறத்தில் இருப்பது.

நீர்ச்சத்து, எலக்ட்ரோலைட் முதலில் நரம்பு வழியாகக் கொடுக்கப்படலாம்.



இதைத் தொடர்ந்து திரவ உணவு, வாய்வழி நீர்ச்சத்து சிகிச்சை, பின்னர் நார்ச்சத்து குறைவாக உள்ள உணவு தரப்படலாம்.

- நீரிழிப்பை நீக்குதலுக்கு வீட்டில் தயாரிக்கப்பட்ட வாய்வழி மறுசீரமைப்பு கலவை கொடுக்கலாம். 1 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 6 டீஸ்பூன் சர்க்கரை, அரை டீஸ்பூன் உப்பு சேர்த்து நன்கு கலக்கிக் கொடுக்கவும்.



- இளநீர், எலுமிச்சை சாறு, மோர், சூப், பருப்புத் தண்ணீர், மசித்த வாழைப்பழம், பப்பாளி போன்றவற்றைக் கொடுக்கலாம்.



மலச்சிக்கல்

மலம் கழிப்பதில் ஏற்படும் சிரமமே மலச்சிக்கல்.

நார்ச்சத்து இல்லாத உணவு, குறைந்த அளவு திரவ உணவை உட்கொள்ளாதல், குறைந்த உடற்பயிற்சி அல்லது உடற்பயிற்சி செய்யாமல் இருப்பதால் இது ஏற்படலாம்.

திரவ உணவு, அதிகக் காய்கறிகள், முளைகட்டிய பயறு, பழங்கள், முழுத் தானியங்கள் ஆகியவற்றை சாப்பிடுவதை அதிகரிப்பதே இதற்குத் தீர்வு. நடைப்பயிற்சியும் மலச்சிக்கலைப் போக்க உதவுகிறது.

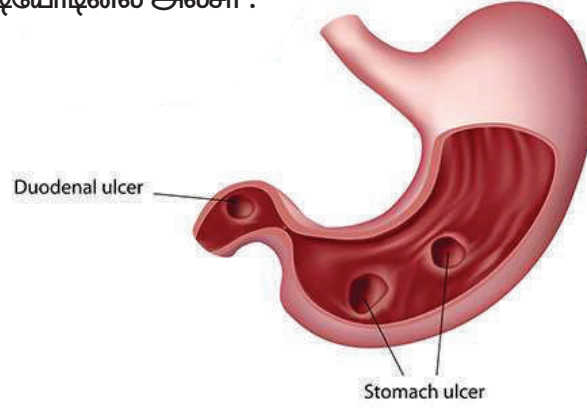
வயிற்றுப் புண்

பெப்டிக் அல்சர் என்பது வயிற்றின் உள் புறத்திலும் சிறுகுடலின் மேல் பகுதியிலும் உருவாகும் புண்கள்.

வயிற்றுப் புண்ணின் மிகவும் பொதுவான அறிகுறி வயிற்று வலி. சளிப்படல இழப்பு காரணமாக வெளிப்படும் குடல் சுவரின் மீது வயிற்றில் உள்ள ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் படும்போது இது ஏற்படுகிறது.

முன் சிறுகுடலின் (டியோடெனம்)
மேல் பகுதியின் உட்புறத்தில் புண்கள்
ஏற்படுவது 'டியோடனல் அல்சர்'.

இரைப்பையின்
உட்புறத்தில் புண்கள்
ஏற்படுவது 'கேஸ்ட்ரிக்
அல்சர்'



காரணங்கள்:

அதிகப்படியான ஆன்டிபயாடிக்/வலி நிவாரணி மாத்திரை
பயன்பாடு, வயிற்றின் சளிப்படலத்தை அழிக்கும் ஹெச்.

பைலோரி நோய்த்தொற்று காரணமாகவும்

வயிற்றுப்புண் ஏற்படலாம்.



கல்லீரல் நோய்கள்

நோய்த்தொற்றுகள் (வைரஸ், பாக்டீரியா, ஒட்டுண்ணிகள்), நச்சுகள், வேதிப்பொருள்கள், மது அருந்துதல், ஊட்டச்சத்துப் பற்றாக்குறை, கல்லீரலில் ஏதேனும் இடர்பாடு ஆகியவற்றால் கல்லீரல் நோய்கள் ஏற்படுகின்றன.

மஞ்சள் காமாலை:

கண்கள், தோல், திசுக்களின் மஞ்சள் நிறத்தால் மஞ்சள் காமாலையை அடையாளம் காணலாம். மஞ்சள் காமாலையின்போது இரத்தத்தில் பித்த நிறமியின் அளவு அதிகமாக இருக்கும். இது கல்லீரல் கோளாறுக்கான பொதுவான அறிகுறி. பித்த நீர் சுரப்பு பாதிக்கப்படுவதால் கொழுப்பு செரிமானத்தில் சிரமம் ஏற்படும்.



இதற்கான சரிவிகித உணவு: நல்ல தரமான புரதம், அதிக மாவுச்சத்து, மிதமான கொழுப்பு உட்கொள்ளுதல்

ஆல்கஹால் கொழுப்புக் கல்லீரல் நோய்:

இதற்கு முக்கியக் காரணம் அதிகப்படியான மது அருந்துதல். சிறிய அளவில் ஆல்கஹாலை கல்லீரல் உருமாற்றும். அதேநேரம் அதிகப்படியான கொழுப்புக் கல்லீரல் நோய்க்கும், கல்லீரல் சேதத்திற்கு ஆல்கஹால் வழிவகுக்கிறது

ஆல்கஹால் அல்லாத கொழுப்புக் கல்லீரல் நோய்:

இது உடல் பருமன், அதிகப்படியான மாவுச்சத்து அல்லது சர்க்கரை உட்கொள்ளுதல், குறைவான உடல் செயல்பாடு ஆகியவற்றுடன் தொடர்புடையது



ஆரோக்கியமான கல்லீரல்



கொழுப்புக் கல்லீரல்

கல்லீரல் சுருக்க நோய்:

கல்லீரலின் இயல்பான செயல்பாட்டை சீர்குலைத்து, காயமடைந்த நார்ச்சத்துத் திசுக்களால் கல்லீரல் செல்கள் மாற்றப்படுவது கல்லீரல் சேதத்தின் இறுதி நிலை (சிரோசிஸ்).

கல்லீரல் சுருக்க நோய்க்கு மிகவும் பொதுவான காரணம் ஆல்கஹால் அருந்துவது, வைரல் ஹெபடைடிஸ், பித்த நாள அடைப்பு, நச்சு அல்லது போதைப்பொருளின் பயன்பாடு.



ஆரோக்கியமான கல்லீரல்



சுருக்க நோய் கண்ட கல்லீரல்

பித்தப்பை நோய்

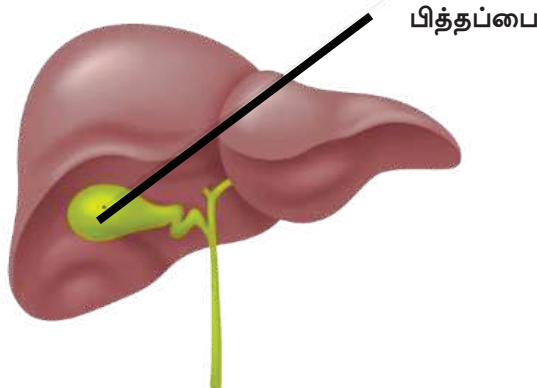
கல்லீரலில் உற்பத்தி செய்யப்படும் பித்தநீர் பித்தப்பையில் சேமிக்கப்படுகிறது.

பித்தப்பையில் கற்கள் அல்லது வீக்கம் ஏற்படுவது பித்தநீர் ஓட்டத்தைத் தடுக்கிறது.

இதனால் கொழுப்பு செரிமானம் பாதிக்கப்படுகிறது.

இதனால் வயிற்றில் வலி, குமட்டல், வாந்தி ஏற்படுகிறது.

எனவே, கொழுப்பு உட்கொள்வதைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.



நுண்ணுயிரிகளும் குடல் ஆரோக்கியமும்

மனிதக் குடல் நுண்ணுயிர் மண்டலம் (மைக்ரோபயோட்டா) என்பது மனிதக் குடலில் வாழும் பாக்டீரியா போன்ற பல கோடிக்கணக்கான நுண்ணுயிரிகளைக் குறிக்கிறது.

உடலில் உள்ள பெரும்பாலான நுண்ணுயிரிகள் நோய்க்கிருமிகளுக்கு எதிராகப் பாதுகாப்பாகவும், நோயெதிர்ப்பு செயல்பாட்டை முறைப்படுத்தவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

புரோபயாடிக்குகள்

புரோபயாடிக்குகள் உயிருள்ள நுண்ணுயிரிகள் (பாக்டீரியா), பெரும்பாலும் நொதிக்கப்பட்ட உணவு வகைகள் வழியாக உடலில் சேர்கின்றன.

செழிப்பான நல்ல பாக்டீரியாக்களின் தாயகம் குடல். உங்களை ஆரோக்கியமாக வைத்திருக்க நல்ல பாக்டீரியாக்கள் ஒன்றாக இணைந்து வேலை செய்கின்றன.

நொதிக்கப்பட்ட உணவு வகைகளில் லாக்டிக் அமில பாக்டீரியாக்கள் அதிகம் காணப்படுகின்றன.

குடல் வீக்கம், பிற குடல் நோய்களைத் தடுப்பது போன்ற பல பயனுள்ள செயல்பாடுகளை புரோபயாடிக்குகள் செய்கின்றன



சில பொதுவான புரோபயாடிக் உணவு வகைகள்



இட்லி/தோசை



கவழ்



பழைய சோறு



தயிர்/மோர்

பிரீபயாடிக்ஸ்

- நன்மை பயக்கும் பாக்டீரியாக்களுக்கு உணவாக செயல்படும் செரிமானம் அடையாத மாவச்சத்து பிரீபயாடிக் என்று அழைக்கப்படுகிறது.
- வெங்காயம், பூண்டு, வாழைப்பழம், கொய்யா, பப்பாளி, முழுத் தானியங்கள், காய்கறிகள், கீரைகள்-சமைக்கக்கூடிய இலைகள் நல்ல பிரீபயாடிக்குகளாக செயல்படுகின்றன.

சுருக்கமாக, நார்ச்சத்துகள் நல்ல பிரீபயாடிக் ஆகக் கருதப்பட்டு குடல் நுண்ணுயிரிகளுக்கு உணவாகப் பயன்படுகிறது.



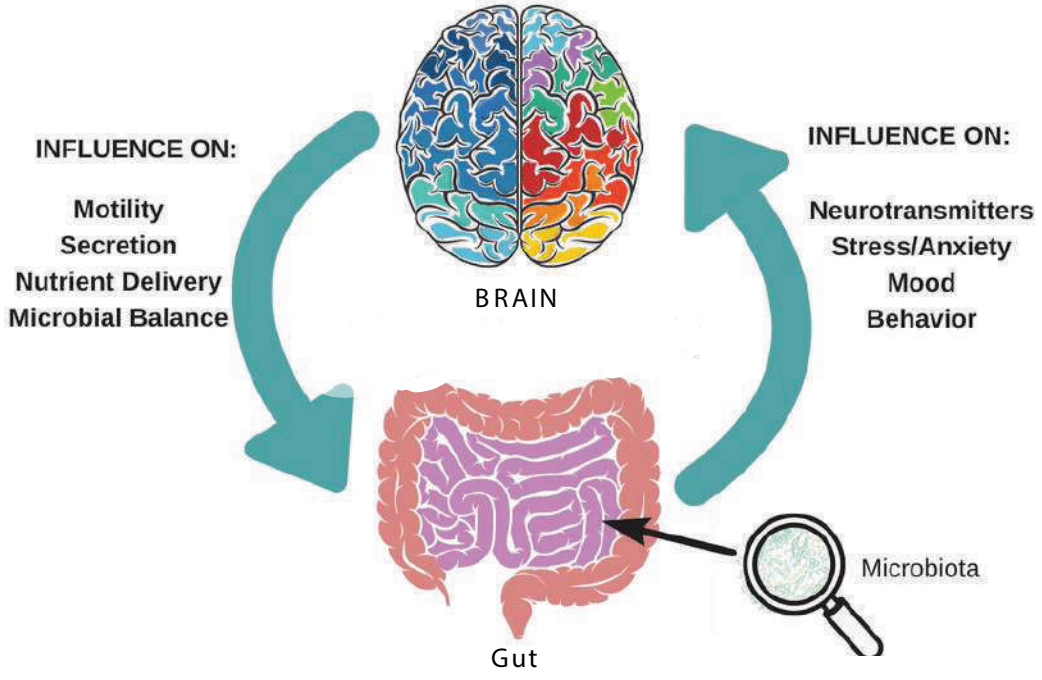
குடலும் மூளையும்

குடல்-மூளை இணைப்பு என்பது சிக்கலானது, மற்றும் ஒன்றையொன்று சார்ந்திருக்கும்.

உங்கள் செரிமான மண்டலத்துக்கும் மத்திய நரம்பு மண்டலமான மூளைக்கும் இடையே இரு வழிகளிலும் சமிக்கைகள் செல்கின்றன. ஒன்றின் ஆரோக்கியம் அல்லது ஏற்படும் நோய் மற்றொன்றைப் பாதிக்கும்.

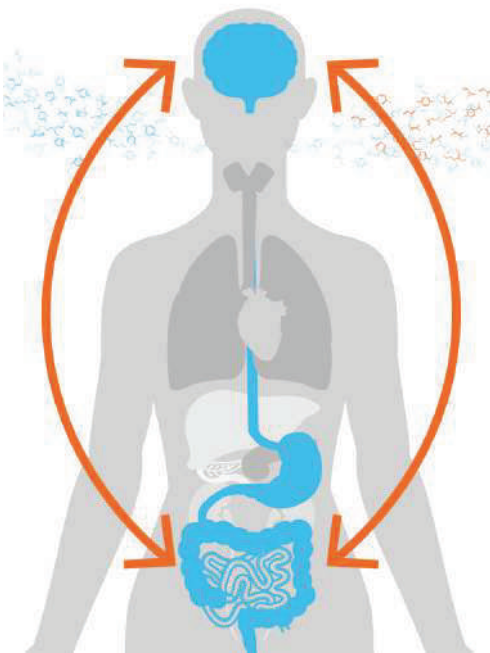
உங்கள் குடலின் நரம்பு மண்டலம், மூளை நரம்பு, உங்கள் குடல் நுண்ணுயிரி மண்டலம் ஆகியவை இந்த இணைப்பில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன.

Gut - Brain axis



பசி, சாப்பிட்ட திருப்தி உணர்வு மூளையின் கட்டளையால் ஏற்படுகிறது. உணவை இருபது நிமிடத்துக்கு நன்றாக மென்று உண்ணும்போது, சாப்பிட்ட திருப்திக்கான சமிக்கையை குடலுக்கு மூளை அனுப்புகிறது. அப்போது 'வயிறு நிரம்பியிருக்கும்' உணர்வு தோன்றி, ஒருவர் சாப்பிடுவதை நிறுத்த வைக்கிறது.

உணவு விருப்பங்களையும் பசியையும் மூளை கட்டுப்படுத்துகிறது.



உங்களுக்குத் தெரியுமா?

இரைப்பை குடல் அமைப்பில் ஏற்படும் குடல் எரிச்சல் நோய் மத்திய நரம்பு மண்டலத்திற்கு சமிக்கைகளை அனுப்பக்கூடும் என்பதற்கான ஆதாரங்களை ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர், இது மனநிலை மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகிறது.

குடல்-மூளைத் தொடர்பு

குடல் இயக்கமும்
(தசை இயக்கங்கள்)
மற்றும் அழுத்த
நிலைமையும்

மன அழுத்தம் (அல்லது மனச்சோர்வு
அல்லது பிற உளவியல் பிரச்சினைகள்)
இரைப்பை-குடல் பாதை இயக்கத்தையும்
சுருக்கங்களையும் பாதிக்கிறது.

வயிறு, குடல் மீது மூளை நேரடியாகத் தாக்கம்
செலுத்துகிறது. உதாரணமாக, சாப்பிட வேண்டும்
என்கிற எண்ணம் தோன்றிய உடனே உணவை
சாப்பிடுவதற்கு முன்பே இரைப்பை நீரை
சுரந்துவிடுகிறது.

செரிமானம்

நடத்தை முறை

பரந்த சமூக வலைப்பின்னல்களைக் கொண்ட மனிதர்கள்
குடலில் பன்முகத்தன்மை வாய்ந்த நுண்ணுயிரிகளை
கொண்டுள்ளனர். அந்த வகையில் சமூக நடத்தை மனிதக்
குடலின் நுண்ணுயிர் தொகையில் தாக்கம்செலுத்துகிறது.
ஒருவருடைய குடல் நுண்ணுயிர்த் தொகையில் மாறுபாடு
ஏற்படுவதற்கு அவருடைய சமூக நடத்தை மட்டுமில்லாமல்,
தீவிர நடத்தை பண்பு சார்ந்த ஆப்டிசம் போன்ற
மாற்றுத்திறன்களும் காரணமாக இருக்கலாம்.



குறைவான குடல் இயக்கம் என்பது புலன் உணர்வுச் செயல்பாடு குறைவாக இருப்பதுடன் தொடர்புடையது. புலன் உணர்வு செயல்பாடு குறைவாக உள்ளவர்களிடம் குடல் இயக்கம் சீராக இல்லாமல் ஒரு நாளைக்கு இரண்டு முறைக்கு மேல் மலம் கழிக்கலாம்.

புலன் உணர்வு செயல்பாடு

நோய் எதிர்ப்பு சக்தி

குடலில் உள்ள நுண்ணுயிர் மண்டலம் நோய் எதிர்ப்பு மண்டலத்தை முறைப்படுத்துவதில் உதவுகிறது. அதாவது நோய்த்தொற்றுகள் அல்லது வெளி நுண்ணுயிரிகள் உடலைத் தாக்கும்போது உடல் எதிர்வினையாற்ற இது உதவுகிறது. அப்படி இல்லாவிட்டால் உடலின் ஆரோக்கியமான செல்கள், திசுக்கள் நோயால் பாதிக்கப்படும்.

குடல் பாக்டீரியா சமநிலையில் ஏற்படும் ஏற்றத்தாழ்வு வலி உணரும்்திறனை அதிகரிக்கும். அழற்சி/வீக்கத்தை எதிர்க்கும் பண்புகள் காரணமாக, புரோபயாடிக்குகள் வலியைக் குறைப்பதாகவும், வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துவதாகவும், முழங்கால் மூட்டுவலி போன்ற வலி சார்ந்த பிரச்சினைகள் உள்ள நோயாளிகளின் தினசரி வேலைகளை மேம்படுத்த உதவுவதாகவும் சமீபகாலமாகக் கருதப்படுகிறது.

வலி உணரும்்திறன்

குடலில் ஆரோக்கியமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்
பாரம்பரிய உணவுப் பொருட்கள்



வெற்றிலை-பாக்கு



தீபாவளி லேகியம்



இஞ்சி தேநீர்



இனிப்பூட்டப்பட்ட
சோம்பு

மூலிகைகள்

நாம் அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்தும் இந்த மூலிகைகள் நமது குடலுக்கு
பாதுகாப்பைத் தருகின்றன.



சோம்பு



சீரகம்



வெந்தயம்



எலுமிச்சை



இஞ்சி



புதினா



மல்லித்தழை



பெரிய நெல்லிக்காய்

குடலை ஆரோக்கியமாகப் பராமரிப்பது எப்படி?



சமச்சீர் உணவை உண்ணுங்கள். உணவை நன்றாக மென்று சாப்பிடுங்கள். அதிகமாகச் சாப்பிடுவதை தவிருங்கள்.



நொதிக்கப்பட்ட உணவு வகைகளான இட்லி, தோசை, ஆப்பம், தயிர் போன்றவற்றை உங்கள் உணவில் சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள். பழைய சோறு, கூழ் ஆரோக்கியத்திற்கு மிகவும் நல்லது.



வாரத்தில் குறைந்தது மூன்று நாட்களுக்கு பட்டை தீட்டப்பட்ட அரிசிக்கு பதிலாக சிறுதானியங்களை சாப்பிடுவது இரத்த ஓட்டத்தில் குளுக்கோஸை மெதுவாக வெளியிட உதவும்.



உள்ளூரில் கிடைக்கும் பழங்கள், காய்கறிகளை நிறைய சாப்பிட வேண்டும். முளைகட்டிய பயறு வகைகளை உணவில் சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள்



நோய் உண்பாவதைத் தடுக்க காய்கறிகள், பழங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு முன்பு நன்கு கழுவ வேண்டும். அதே நேரம் உண்டச்சத்து இழப்பைத் தவிர்க்க காய்கறிகளை வெட்டிய பின் கழுவக் கூடாது.



சமைக்காத உணவு மற்றும் சமைத்த உணவை தனித்தனியாகவே சேமித்து வைக்க வேண்டும்.



போதுமான அளவு தண்ணீர் அருந்துங்கள்.



உடல் சமிக்ஞை கிடைத்தவுடன் கழிவறைக்கு செல்வதை தாமதப்படுத்தாதீர்கள்.



உடலை சுறுசுறுப்பாக வைத்துக்கொள்ளுங்கள்.



போதுமான தூக்கம் அவசியம்.



உணவை அடிக்கடி சூடுபடுத்தாதீர்கள். பழைய எண்ணெய்யை மீண்டும் மீண்டும் சூடாக்கிப் பயன்படுத்தக் கூடாது.



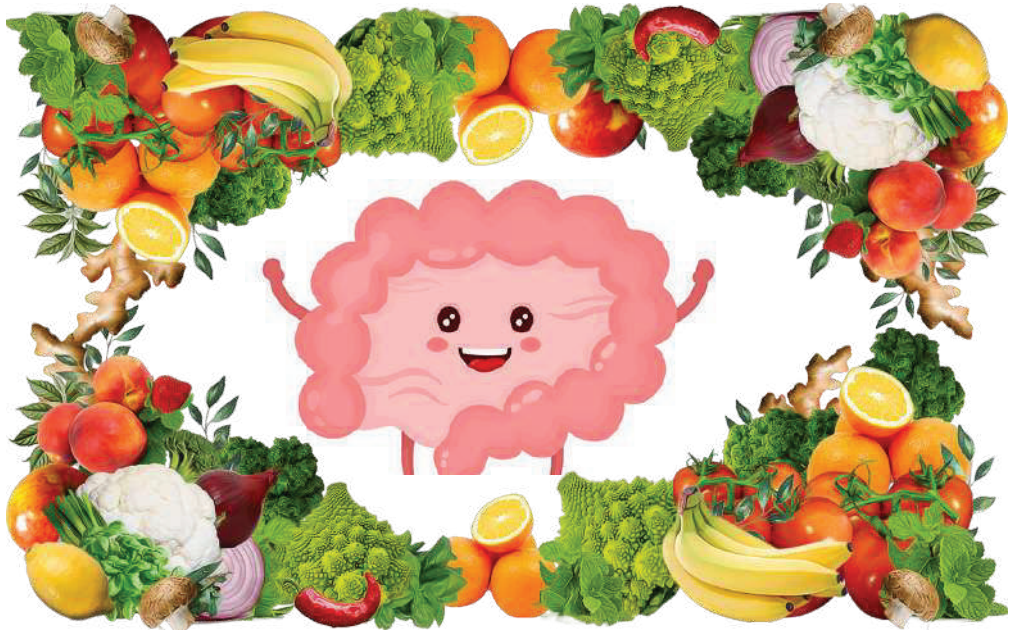
போதுமான அளவு கொழுப்பை மட்டும் உட்கொள்ளுங்கள்.



உடனடி ரெடிமேட் உணவு, பேக்கரி உணவு, சிப்ஸ் போன்ற பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு வகைகளைச் சாப்பிடுவதை குறைத்துக்கொள்ளுங்கள்.



தனிநபர் சுகாதாரத்தை நன்கு பராமரிக்க வேண்டும். சமையல் பொருட்கள், உணவுப்பொருள் சேமிப்பு பகுதியை சுத்தமாகவும் பாதுகாப்பாகவும் வைத்திருங்கள். எப்போதும் நன்கு சுத்தம் செய்யப்பட்ட பாத்திரங்களை சமைப்பதற்கு / சாப்பிடுவதற்கு பயன்படுத்துங்கள்.



**குடலை ஆரோக்கியமாகப் பராமரிக்க,
பின்வருவனவற்றைக் கவனியுங்கள்:**

விதவிதமான உணவு வகைகளைச் சாப்பிடுங்கள்



மகிழ்ச்சியாக இருங்கள்

சுறுசுறுப்பாக இருங்கள்

நன்றாகத் தூங்குங்கள்



சாப்பிடுவதில் எப்போதும் மிதமான அளவைக் கடைப்பிடியுங்கள்

வீட்டு சமையலறையில் தயாரிக்கப்பட்ட உணவை சிறந்த உணவு

இரவு 9.00 மணிக்குப் பிறகு சாப்பிடுவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.



அமர்வு 8

சமைக்கும் முறைகள்,
ஊட்டச்சத்து இழப்பைக்
குறைப்பதற்கான வழிகள்



நினைவுகூர்வோம்

முந்தைய அமர்வுகளில் உணவில் உள்ள ஊட்டச்சத்துக்கள், உடல் ஆரோக்கியத்தை பராமரிப்பதில் அவற்றின் பங்கு பற்றி விவாதித்தோம். வாய், உமிழ்நீர் சுரப்பிகள், உணவுக் குழாய், வயிறு, கல்லீரல், சிறுகுடல், கணையம், பெருங்குடல், இறுதியாக மலக்குடல், ஆசனவாய் ஆகியவை உணவு செரிமானத்தில் எப்படி முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன, பிறகு ஊட்டச்சத்துக்களை உறிஞ்சுதல், கழிவுகளை நீக்குதல் என்பனவற்றைப் பற்றி கடந்த அமர்வில் பார்த்தோம். சமைக்கும்போது ஏற்படும் ஊட்டச்சத்து இழப்பு பற்றி இந்த அமர்வில் விவாதிப்போம்.

உணவில் உள்ள ஊட்டச்சத்துக்களை நாம் சமைக்கத் தேர்ந்தெடுக்கும் முறைகள் அழிக்கலாம், உருமாற்றலாம் அல்லது மேம்படுத்தலாம். உணவின் ஊட்டச்சத்து மதிப்பில் பல்வேறு வகையான சமைக்கும் முறைகளின் விளைவை அறிந்துகொள்வது அவசியம். மிகவும் பொதுவான சமைக்கும் முறை, உணவை சுவையாகவும், சாப்பிடக்கூடிய வகையிலும் மாற்றுவதற்கு வெப்பத்தைப் பயன்படுத்துவதாகும். மனிதர்கள் நெருப்பை



உருவாக்கக் கற்கும் வரை, உணவைப் பச்சையாகத்தான் சாப்பிட்டார்கள். நெருப்பை உருவாக்கக் கற்றது உணவுத் தயாரித்து உண்ணும் விதத்தில் மிகப் பெரிய சாத்தியங்களை கட்டவிழ்த்துவிட்டது. சமைத்தல் சுவையைக் கூட்டியது, செரிமானத்தை மேம்படுத்தியது, உணவை உருவாக்கும் முறைகளில் பல்வேறு வழிகளில் பரிசோதனைகளை மேற்கொள்ள மனிதகுலத்துக்கு வழிவகுத்தது.



உலர் சமையல் முறை

உணவைச் சமைக்க மிகவும் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் வழி சூபான காற்று, எண்ணெய் அல்லது கொழுப்பு வழியாக உணவுப் பொருளுக்கு வெப்பத்தை செலுத்துவது. கம்பியில் வாட்டுதல் (Grilling), நெருப்பில் வாட்டுதல் (broiling), வறுத்தல் (roasting), அடுமனை (baking), வதக்குதல் (sauteing), கிளறி வறுத்தல்

(stir fry), தட்டையான வாணலியில் வறுத்தல் (Pan fry), முறுகலாக வறுத்தல் (deep fry) ஆகியவை இந்த வகை சமைக்கும் முறைக்கு எடுத்துக்காட்டுகள்.

வாட்டுதல்- வெப்ப ஆதாரத்தின் மேல் உணவு நேரடியாக வைக்கப்பட்டு சமைக்கப்படும் முறை. கம்பியில் வாட்டுதல், நெருப்பில் வாட்டுதல் ஆகிய இரண்டு முறைகளும் அதிகப்படியான வெப்பத்தைப் பயன்படுத்துகின்றன, எனவே கவனத்துடன் சமைக்க வேண்டும். இதற்கான வெப்ப ஆதாரம் மரம், அடுப்புக் கரி, எரிவாயு அல்லது மின்சாரமாக இருக்கலாம். வெப்பத்தின் காரணமாக உணவின் மேற்பகுதி மொறுமொறுப்பாகி, கருமையான மேற்புறத்தை உருவாக்குகிறது. உணவுக்கு புகை சார்ந்த நறுமணத்தை அளிக்கிறது.



அதேநேரம், கம்பியில் வாட்டுதல் (Grilling), நெருப்பில் வாட்டுதல் (broiling) ஆகிய இரண்டும் வெவ்வேறு வழிகளில் வேலை செய்கின்றன. கம்பியில் வாட்டுதல் பொதுவாக வெளிப்புறங்களில் செய்யப்படுகிறது. இது இறைச்சியை வாட்டுதல் (barbecuing) என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இதற்கான வெப்பம் பொதுவாக அடுப்புக் கரி அல்லது வாயுவிலிருந்து கிடைக்கிறது. இதில் வெப்பத்தை மனிதர்களே கட்டுப்படுத்த வேண்டும். இந்தியாவில் சோளம் பொதுவாக இந்த முறையில்தான் வறுக்கப்படுகிறது.



இப்படி இறைச்சியை வாட்டும்போது, கொழுப்பு வெளிவரும். அப்போது கவனமாக இல்லாவிட்டால் உணவிலும் நெருப்புப் பிடிக்கலாம். இந்த நெருப்பைக் கட்டுப்படுத்த, உணவை சிறிது நகர்த்த வேண்டும் அல்லது ஒரு பாத்திரத்தில் வைத்து உணவை வாட்டினால், கொழுப்பைத் துடைத்து எடுக்க வேண்டும். தீயில் சோளத்தை வறுப்பது ஒரு பொதுவான நடைமுறை. இது வாட்டுதல் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. கோழி, கடல் உணவு, இறைச்சி, காய்கறிகள் ஆகியவை இப்படி வாட்டக்கூடிய மற்ற உணவு வகைகள்.

கம்பியில் வாட்டுதல், நெருப்பில் வாட்டுதல் இடையே உள்ள வித்தியாசம் என்னவென்றால், பிந்தையது பிராய்லர் அல்லது அடுப்பில் வைத்து செய்யப்படுகிறது. இதில் வெப்பநிலை காட்டும் கருவி மூலம் வெப்பநிலை கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. முன்கூட்டியே சூடேற்றப்பட்ட பிராய்லர் அல்லது அடுப்பு, இறைச்சியிலிருந்து கொழுப்பு வெளியேற அனுமதிக்கும். உணவு அதிகமாக வெந்துவிடுவதைத் தடுப்பதற்கு உணவை கவனமாகக் கண்காணிக்க வேண்டும். இந்த முறையில் அடுப்பைப் பயன்படுத்தும், அதிக வெப்பத்தில் தெர்மோஸ்டாட் தானாகவே அனைந்துவிடுவதைத் தடுப்பதற்கு, வெப்பக் காற்று வெளியேறும் வகையில் அடுப்பின் கதவை ஓரிரு அங்குலம் திறந்து வைக்கலாம். இந்த வகையில் சமைக்கப்பட்ட உணவின் நறுமணம் கம்பியில் வாட்டிய உணவைவிட வித்தியாசமாக இருக்கும்.



வறுத்தல் (roasting), அடுமனை (baking)- இரண்டு முறைகளிலும் உணவை சமைக்க வறண்ட சூடான காற்று பயன்படுத்தப்படுகிறது. அவை உணவின் மேற்பரப்பை பழுப்பு நிறம் ஆக்குகின்றன. இது ஒரு தனித்துவமான சுவை, நறுமணத்தை உருவாக்க உதவுகிறது. இவை மறைமுக வெப்பத்தைப் பயன்படுத்துவதால், உணவின் அனைத்துப் பகுதிகளும் ஒரே அளவில் வெப்பத்தைப் பெறும். இதனால் உணவின் முழுப் பகுதியும் ஒன்றுபோல் வேகிறது.



வறுத்தலும் அடுமனையும் ஒன்றுக் கொன்று மாற்றாகப் பயன்படுத்தப் பட்டாலும், வறுத்தெடுப்பது அதிக வெப்பத்தைப் பயன்படுத்துகிறது. அத்துடன் உணவின் மேற்புறத்தை விரைவாகப் பழுப்பு நிறம் ஆக்கி விடுகிறது. இந்த இரண்டு முறைகளும் தட்டையான வாணலியில் வறுக்கப் படுவதில் இருந்து வேறுபட்டவை. தட்டை வாணலியில் வறுக்கப்படும்

உணவின் அடிப்பகுதி பாத்திரத்தின் அடிப்பரப்பைத் தொடுவதால் வெப்பத்தை அதிகமாகப் பெறும், மேற்பகுதி அதே அளவு வெப்பத்தை பெறாது.

வதக்குதல் (sauteing), கிளறி வறுத்தல் (stir fry)- இரண்டும் பிரபலமான சமைக்கும் நுட்பங்கள். ஆனால், இவற்றின் இறுதிவிளைவு வேறுபட்டது. வதக்குவதில் மிதமான வெப்பம் பயன்படுத்தப்படுகிறது, குறைந்த அளவிலான எண்ணெயில் உணவு இடப்படுகிறது. கிளறி வறுத்தலில், அதிக வெப்பம் பயன்படுத்தப்படுகிறது, அத்துடன் உணவு தொடர்ந்து கிளறவும் படுகிறது. இவற்றில் முதலாவது முறை மென்மையான உணவு வகைகளுக்கு ஏற்றது (நீர்க் காய்கறிகள் போன்றவை), இயற்கை நறுமணத்தை மேம்படுத்துகிறது. பிந்தையது மொறுமொறுப்பான வகையில் இறைச்சி அல்லது ஒரு காய்கறி, காய்கறிக் கலவையை சமைப்பதற்கு ஏற்றது.





தட்டை வாணலியில் வறுத்தல் (Pan fry), முறுகலாக வறுத்தல் (deep fry)- தட்டை வாணலியில் வறுத்தல் என்பது குறைந்த அளவு எண்ணெயில் உணவைச் சமைப்பதைக் குறிக்கிறது. இந்த சமைக்கும் முறையில், வாணலியில் கொழுப்பு/எண்ணெய் முதலில் சேர்க்கப்பட்டு, உணவுப் பொருள் இடப்பட்டு அவ்வப்போது பிரட்டவும், திருப்பவும் படுகிறது. தட்டையான வாணலியில் வறுத்தலின் மற்றொரு வடிவத்தில் உணவுப் பொருளில் சற்றே கூடுதலாக எண்ணெய் சேர்க்கப்பட்டு குறைந்த நேரம் வறுக்க / வேகவைக்கப்படுகிறது. (எ.கா.) ஆப்பச் சட்டியில் ஊற்றப்படும் ஆப்பம் மொறுமொறுப்பற்ற வேக வைத்தலுக்கு ஒரு பொதுவான எடுத்துக்காட்டு. பெரிதும் ஆழமற்ற குழிகளைக் கொண்ட ஆப்பச் சட்டியில் சிறிதளவு எண்ணெய் ஊற்றி, அது பழுப்பு நிறம் ஆகும்போது திருப்பிவிட வேண்டும். மொறுமொறுப்பாக வறுத்தல் என்பது 350 டிகிரி செல்சியஸ் வரை சூடாக்கப்பட்ட எண்ணெயில் உணவை முழுவதுமாக மூழ்கடித்து வறுக்கப்படும் ஒரு நுட்பம். இப்படி எண்ணெயில் முக்கியெடுத்து வறுப்பதால், உணவு விரைவாக வெந்துவிடுவதுடன் மிகவும் மொறுமொறுப்பாகவும் இருக்கும்.

ஈரமான சமையல் முறைகள்

கொதிக்க வைத்தல் (boiling), மென்மையாகக் கொதிக்க வைத்தல் (simmering), நீரில் இட்டு அவித்தல் (poaching), நீராவியில் வேகவைத்தல் (steaming), வறுத்து வேகவைத்தல் (braising), கொதிக்கும் நீரில் அமிழ்த்துதல் (blanching), சுண்டவைத்தல் (stewing) ஆகியவை இதில் அடங்கும்.





கொதிக்க வைத்தல் (Boiling) - அதிக வெப்பநிலையில் திரவம் சூடேற்றப்பட்டு, மேற்பரப்பில் குமிழ்கள் வரும் கொதிநிலையை திரவம் அடைந்த பிறகு உணவுப்பொருள் முழுமையாக மூழ்க வைக்கப்படும். எடுத்துக்காட்டாக அரிசி, உருளை போன்ற வேர்-கிழங்கு வகைகள், பாஸ்தா போன்றவற்றை வேக வைக்கும் முறை இது. இதே வகையில் குழம்பு வைக்கப்படும்போது, தண்ணீர் ஆவியாகி குழம்பு கெட்டியாக உதவுகிறது.

மென்மையாகக் கொதிக்க வைத்தல் (simmering)- இது கொதிக்க வைத்தலுடன் பொதுவாகக் குழப்பிக் கொள்ளப்படுகிறது. இதிலும் பயன்படுத்தப்படும் திரவத்தின் அளவு கொதித்தலுக்குப் பயன்படுத்தும் அளவைப் போன்றதுதான். அதேநேரம் வெப்பம் குறைவாக வைக்கப்பட்டு, திரவம் வேகமாகக் கொதிநிலையை அடையாமல் பார்த்துக்கொள்ளப்படுகிறது. பப்பர் சிக்கன், வட இந்திய உணவு வகைகளான ராஜ்மா, தால் மக்னி போன்றவை இந்த வகையில் சமைக்கப்படுகின்றன.



நீரில் இட்டு அவித்தல் (poaching) - உணவுக்குத் தேவையான அளவுக்கு மட்டும் தண்ணீர் விடப்பட்டு சமைக்கப்படுகிறது. இதில் அரிதாகவே தண்ணீர் கொதிநிலையை அடையும் அளவுக்கு சூடேற்றப்படும். இதில் பயன்படுத்தப்படும் திரவம், தண்ணீர் அல்லது இறைச்சியின் சாறாக இருக்கலாம். மீன், ஓடு உடைக்கப்படாத முட்டைகள், கோழி இறைச்சி போன்றவை இப்படிச் சமைக்கப்படுகின்றன.



நீராவியில் வேகவைத்தல் (steaming) - இந்தப் பெயரே குறிப்பிடுவது போல, நீராவியைப் பயன்படுத்தி உணவு சமைக்கப்படுகிறது. மூடப்பட்ட ஒரு பாத்திரம் அல்லது பிரஷர் குக்கரில், நீராவி பிடித்து வைக்கப்பட்டு, உணவைச் சுற்றிச்சுற்றி வரும்போது உணவு வெந்து விடுகிறது. பிரஷர் குக்கரில் அரிசி அல்லது வேறு எந்த உணவையும் சமைப்பது இதற்கு உதாரணம்.



வறுத்து வேகவைத்தல் (braising) - சுவாரசியமான இந்த முறை உலர், ஈரமான சமைக்கும் முறைகளைப் பயன்படுத்துகிறது. உணவு, அல்லது இணைப்பு திசுக்களைக் கொண்ட இறைச்சி சிறிது எண்ணெய் அல்லது கொழுப்பு சேர்த்து முதலில் லேசாக வறுக்கப்பட்டு பொன்னிறமான பின் திரவம் சேர்க்கப்படுகிறது. இதில் உணவில் உள்ள சாறு, சுவை இழக்கப்படாது. உணவில் கிட்டத்தட்ட பாதி அளவுக்கு திரவம் சேர்க்கப்பட்டிருக்கும்.

முழு அல்லது பெரிய இறைச்சித் துண்டுகள் லேசாக வறுக்கப்படும். வெந்த பிறகு அவை பழைய அளவை எட்டிவிடுகின்றன.

கொதிக்கும் நீரில் அமிழ்த்துதல் (blanching) - உணவின் மேல்பகுதி சமைக்கப்படுவதற்கு கொதிக்கவைத்த தண்ணீரில் உணவு போடப்படுகிறது. அவை முழுமையாக வெந்துவிடுவதைத் தடுக்க, சிறிது நேரத்துக்குப் பிறகு குளிர்ந்த நீரில் உணவு இடப்படுகிறது. வட இந்திய உணவான பாலக் பனீர், பாலக் போன்ற கீரைகள் இந்த முறையில் சமைக்கப்படுகின்றன.



சுண்டவைத்தல் (stewing) – சாப்பிடக்கூடிய சிறிய அளவில் உணவை அரிந்துவைத்துக் கொண்டு, முதலில் சிறிது எண்ணெய் அல்லது கொழுப்பில் பொன்னிறமாக வறுக்கப்படுகிறது. பின்னர் திரவம் சேர்க்கப்படுகிறது. மூழ்கும் அளவு தண்ணீரால் உணவு மூடப்பட்டிருக்கும். மேம்பட்ட சுவையுடன் மென்மையாக இருப்பது சுண்டவைத்த உணவின் சிறப்பு. காய்கறிகள், பருப்பு சேர்த்த சுண்டக்குழம்பு இந்திய உணவு வகைகளில் மிகவும் பொதுவானது.



உங்களுக்குத் தெரியுமா?

- சமைக்கும் முறைகள் சில உணவு வகைகளின் ஊட்டச்சத்து மதிப்பை அதிகரிக்கலாம் அல்லது சில ஊட்டச்சத்துக்களை அழிக்கலாம்.
- சமைத்த முட்டையில் உள்ள புரதம், பச்சை முட்டையைவிட 180% அதிக செரிமானம் அடையக்கூடியது.
- மறுபுறம், எந்த வகையில் வெப்பப் படுத்தினாலும் நீரில் கரையக்கூடிய விட்டமின்களான விட்டமின் சி, பி காம்ப்ளெக்ஸ் விட்டமின்கள் அழிக்கப் பட்டுவிடும்.



- அதனால்தான் பி காம்ப்ளெக்ஸ் விட்டமின்கள், விட்டமின் சி போதுமான அளவு கிடைப்பதை உறுதிசெய்வதற்காக சமைத்த உணவுடன் சமைக்காத சாலடுகள், பழங்கள் போன்ற உணவு வகைகளை தினமும் உட்கொள்வது நல்லது.
- தண்ணீரில் கரையக்கூடிய விட்டமின்கள் எளிதில் கரைந்துவிடும் என்பதால் அரிசி, பருப்பு, பயறு வகைகள் போன்றவற்றை மீண்டும் மீண்டும் கழுவாமல் இருப்பது நல்லது.
- காய்கறிகளை சமைப்பதற்கான சிறந்த வழி குறைந்த தீயில் பாத்திரத்தை மூடிவைத்து வேக வைப்பதே. காய்கறிகளில் தண்ணீர் உள்ளது, அவற்றின் சாற்றிலேயே அவை சமைக்கப்படும்போது, சுவையைத் தக்கவைத்துக்கொள்ளும். காய்கறிகளை வேக வைக்க குறைந்த அளவு

தண்ணீரையே பயன்படுத்த வேண்டும். அதிகப்படியாக தண்ணீரை சேர்த்துவிட்டால், அதை வீணாக்காமல் சூப்பாக அருந்தலாம்.

- விட்டமின் ஏ, டி, இ, கே போன்ற கொழுப்பில் கரையக்கூடிய விட்டமின்கள் நிறைந்த உணவு வகைகளை மொறுமொறுப்பாக வறுக்கக்கூடாது, ஏனெனில், இந்த விட்டமின்கள் எண்ணெயில் கரைந்து போய்விடக்கூடியவை. (எ.கா.) கீரைகள், சாப்பிடக்கூடிய இலைகளை வறுக்கக் கூடாது. கீரை வடை தயாரிப்பில், பருப்பு மாவடன் பசலைக் கீரை சேர்த்து வறுக்கப்படுகிறது. இதனால் பசலைக் கீரையில் உள்ள விட்டமின் ஏ சத்து குறைந்துவிடும்.

ஊட்டச்சத்து மதிப்பை அதிகரிக்கும் உணவுத் தயாரிப்பு முறைகள்

முளைகட்டுதல் - விதைகள், பயறு வகைகள், பீன்ஸ், கொட்டைகளுடன் சிறிது தண்ணீர் சேர்த்து முளைவிடுவதையே இது குறிக்கிறது. இலை துளிர்ப்பதற்கு முன் இவை எடுக்கப்பட்டு, முழுவதுமாக உட்கொள்ளப்படுகிறது. முளைவிடும்போது விதைக்குள் உள்ள சிக்கலான சேர்மங்கள் உடைந்து பலவிதமான விட்டமின்கள், தாதுப்பொருள்கள், நொதிகள், ஆரோக்கியத்தை ஊக்குவிக்கும் பிற பொருட்கள் வெளியிடப்படுகின்றன. உணவும் எளிதில் செரிமானம் அடையும். முளைவிட்ட பருப்பு வகைகளில் ஊட்டச்சத்து அதிகம், அத்துடன் கலோரி குறைவு என்பதால், சிறந்த ஆரோக்கியமான உணவுத் தேர்வாக இது அமைகிறது. முளைவிட்ட

பச்சைப்பயறு இந்தியாவில் பொதுவாக உட்கொள்ளப்படுகிறது. முளைவிட்ட பச்சைப்பயறில் நார்ச்சத்து, புரதம், விட்டமின்கள் ஏ, சி, ஈ, பி, இரும்புச்சத்து ஆகியவை அதிகம் உள்ளன.

நொதித்தல் - உணவுப்பொருளில் இருக்கும் குளுக்கோஸ் ஆக்ஸிஜன் இல்லாமல் நொதிகள், பாக்டீரியா அல்லது ஈஸ்ட் மூலம் அமிலங்கள், வாயுக்கள் அல்லது ஆல்கஹால் ஆக மாற்றப்படும் ஒரு செயல்முறை இது. ஒரு பொருளைப் பயன்படுத்தக்கூடிய காலத்தை நொதித்தல் அதிகரிக்கிறது. அத்துடன் கிடைக்கும் ஊட்டச்சத்துகளின்



தன்மையை மேம்படுத்துகிறது. இந்தியாவில் அனைத்துப் பிரிவினரிடையேயும் உணவு வகைகளைப்
நொதிக்க வைத்தல் பொதுவாகக் காணப்படும் ஒரு நடைமுறை. தென்னிந்தியக் காலை உணவு
வகைகளான இட்லி - தோசை, வட இந்திய உணவு வகைகளான டோக்லா, கேரட் ஊறுகாய்,
பழங்குடியினர் உட்கொள்ளும் புளித்த கேழ்வரகுக் கூழ் போன்றவை இதற்கு சில உதாரணங்கள்.
பெரும்பாலான இந்திய வீடுகளில் சாப்பிடப்படும் உணவுதயிர். பாலில் உள்ள லாக்டோஸ் சர்க்கரையை
லாக்டிக் அமில பாக்டீரியா சிதைப்பதால் இது கிடைக்கிறது. நொதிக்க உணவு வகைகள் குடல்
ஆரோக்கியத்தைப் பராமரிக்கவும், நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை அதிகரிக்கவும் சிறந்தவை. அவை பசியைக்
கட்டுப்படுத்துகின்றன. அத்துடன் சர்க்கரை, சுத்திகரிக்கப்பட்ட மாவுச்சத்து சார்ந்த அத்தீத ஆர்வத்தைக்
குறைக்கின்றன.

புத்திசாலித்தனமாகவும் மகிழ்ச்சியாகவும் சமையுங்கள்! ஆரோக்கியமான, சுவையான
உணவை அனுபவித்துச் சாப்பிடுங்கள்.

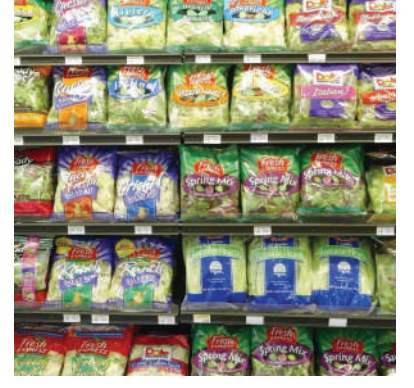


அமர்வு 9

உணவு லேபிள்,
வாட்டியில் அடைக்கப்பட்ட
உணவு வகைகளின்
உடைச்சத்து மதிப்பைப்
புரிந்துகொள்வது



சந்தைகளில் உள்ள அலமாரிகள், பலவிதமான பெட்டியில் அடைக்கப்பட்ட உணவு வகைகளுடன் தற்போது மிகவும் வண்ணமயமாக உள்ளன. குறைந்த நேரத்தில் உணவைத் தயாரித்து உண்ண உதவும் 'உடனடி உணவு', 'பகுதியளவு சமைக்கப்பட்ட' உணவுப் பொருட்கள் கிடைப்பது கடந்த புத்தாண்டுகளில் அதிகரித்துள்ளது. நிச்சயமாக அவை வசதியானவை, நேரத்தையும் உழைப்பையும் மிச்சப்படுத்துபவை. சில



வேளைகளில் விலை குறைந்தவை. இருந்தாலும், அவை உடல் ஆரோக்கியத்திற்கு நல்லதா என்பதை அறிந்துகொள்வது அவசியம். உணவுப் பொருட்களின் உட்பொருள்கள், அவற்றின் ஊட்டச்சத்து மதிப்பு, உற்பத்தியின்போது சேர்க்கப்படும் பதப்படுத்திகள், பிற சேர்க்கைகள் ஆகியவை குறிப்பிட்ட உணவின் தரத்தையும் அது ஆரோக்கியமான உணவுத் தேர்வா என்பதையும் தீர்மானிக்கிறது. பெட்டியில் அடைக்கப்பட்ட உணவுப் பொருளை வாங்குவதற்கு முன், லேபிளை கவனமாகப் படித்து, அதன் உட்பொருட்கள், கிடைக்கும் ஊட்டச்சத்து அளவுகள், நுகர்வோருக்கு அவற்றால் ஏற்பட சாத்தியமுள்ள உடல்நல பாதிப்புகள் ஆகியவற்றைச் சரிபார்க்க வேண்டும். எனவே, இந்த விஷயத்தில் சரியானவற்றை நாம் தேர்ந்தெடுப்பதற்கு உணவு லேபிள்களைப் படிக்கவும், அதில் உள்ள விவரங்களைத் தெளிவுபடுத்தி புரிந்துகொள்வதும் அவசியம்.

அடைக்கப்பட்ட உணவு வகைகளில் பின்வரும் விவரங்கள் இருக்க வேண்டும்:

- உணவின் பெயர்
- உட்பொருட்களின் பட்டியல்
- ஊட்டச்சத்து சார்ந்த தகவல்
- முறையே பச்சை வட்டம், சிவப்பு முக்கோண சின்னத்தின் மூலம் சைவம் அல்லது அசைவம் என்கிற அறிவிப்பு
- பிற முத்திரைகள்
- கூடுதல் உணவுச் சேர்மானங்கள் பற்றிய அறிவிப்பு
- நிகர எடை / அளவு
- சரக்குத்தொகுதி/குறியீடு/குறிப்பிட்ட ஈடு/அடையாள எண் (Lot/code/batch/identification number)
- உற்பத்தித் தேதி
- காலாவதியாகும் தேதி/ இந்தத் தேதி வரை பயன்படுத்தலாம்/பயன்படுத்துவதற்கு உரிய காலம்
- பயன்பாட்டிற்கான வழிமுறைகள்
- உற்பத்தியாளரின் பெயர் மற்றும் முழு முகவரி



உட்பொருட்களின் பட்டியல் - பெட்டியில் அடைக்கப்பட்ட ஒரு உணவுப்பொருளின் முன், பின், பக்கவாட்டுப் பகுதிகளில் உணவின் உள்ளடக்கம் பற்றிய விவரங்கள் தரப்பட்டிருக்கும். அதில் உள்ள உட்பொருள் பட்டியல், தயாரிப்பில் பயன்படுத்தப்பட்ட உணவுப் பொருட்களைப் பற்றிய தகவலை வழங்கும் (எ.கா.) கோதுமை மாவு, சர்க்கரை உள்ளிட்டவை. பால், பருப்புகள், சோயா, கோதுமை போன்ற பொதுவான ஒவ்வாமைகளை உண்டாக்கும் பொருட்கள் பற்றிய தகவலையும் இது வழங்கும்.

உட்பொருள்கள் பொதுவாக இறங்கு வரிசையில் பட்டியலிடப்படும். முக்கிய மூலப்பொருள் பட்டியலின் மேலே இடம்பெறும் என்பதே இதன் அர்த்தம். தவிர்க்கப்பட வேண்டிய அதிக கொழுப்பு அல்லது அதிக சர்க்கரை உணவு வகைகளை விரைவாக அடையாளம் காண்பதற்கு இது உதவும். பட்டியலின் முதல் மூன்று பொருட்களில் கொழுப்பு அல்லது சர்க்கரை இடம்பெற்றிருந்தால், பதப்படுத்தப்பட்ட அந்த உணவில் கொழுப்பு அல்லது சர்க்கரை அதிகமாகவே இருக்கும். எனவே, அந்த உணவை நீங்கள் எந்த அளவுக்கு சாப்பிடுகிறீர்கள் என்பதில் கவனமாக இருக்க வேண்டும்.

பொதுவாக உட்பொருள் பட்டியலில் கொழுப்பு, சர்க்கரை போன்றவை வேறு பல பெயர்களால் பட்டியலிடப்படுவதால், இது குழப்பம் தரக்கூடியதாகவும் இருக்கலாம்.



Nutrition Facts	
8 servings per container	
Serving size	2/3 cup (55g)
Amount per serving	
Calories	230
% Daily Value*	
Total Fat 8g	10%
Saturated Fat 1g	5%
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 160mg	7%
Total Carbohydrate 37g	13%
Dietary Fiber 4g	14%
Total Sugars 12g	
Includes 10g Added Sugars	20%
Protein 3g	
Vitamin D 2mcg	10%
Calcium 260mg	20%
Iron 8mg	45%
Potassium 235mg	6%

*The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

←... Start here

←... Limit these

←... Get enough of these

ஊட்டச்சத்து சார்ந்த தகவல் -
 ஊட்டச்சத்து சார்ந்த தகவல்களை சரிபார்க்கும்போது, லேபிளில் இடம்பெற்றுள்ள பரிமாறும் அளவுகளின் எண்ணிக்கை, ஒரு முறை பரிமாறும் அளவு எவ்வளவு ஆகியவற்றை முதலில் சரிபார்க்க வேண்டும். பரிமாறும் அளவு என்பது கிராம் / கோப்பை போன்ற தரப்படுத்தப்பட்ட அளவீடுகளில் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும். இங்கே மாதிரி லேபிள் அட்டைப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள வகையில், இதில் உள்ள உணவுப்பொருளை 8 முறை

பரிமாறலாம் எனக் கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஒவ்வொரு பரிமாறும் அளவும் 55 கிராம் அல்லது ஒரு கோப்பையில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு அளவுக்கு இருக்கலாம். நீங்கள் ஒரு கோப்பை உணவைச் சாப்பிட்டிருந்தால், சுமார் 82 கிராம் சாப்பிட்டிருக்கிறீர்கள். சுமார் 100 கிராம் உணவை நீங்கள் சாப்பிட்டிருந்தால், அது இரண்டு பரிமாறுதல் அளவைக் கொண்டது.

இதற்கு அடுத்து ஊட்டச்சத்து சார்ந்த உட்கொள்ளும் அளவு வருகிறது. பொதுவாக ஊட்டச்சத்து சார்ந்த தகவல்கள் பரிமாறுதல் அளவைப் பொறுத்தே அமைகின்றன. லேபிளில் ஒரு பரிமாறுதல் அல்லது 55 கிராம் உங்களுக்கு 230 கலோரிகளை வழங்கும் எனக் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கிறது. நீங்கள் இரண்டு பரிமாறுதல் அளவுக்கு சாப்பிட்டால், சுமார் 460 கலோரிகளை நீங்கள் உட்கொண்டிருப்பீர்கள். பரிமாறுதல் அளவு என்பது



ஒருவர் எவ்வளவு சாப்பிட வேண்டும் அல்லது அருந்த வேண்டும் என்பதற்கான பரிந்துரை அல்ல. அதேநேரம் ஒருவர் உட்கொண்ட உணவின் அளவு, கலோரிகளின் அளவு பற்றிய உத்தேச அளவை தெரிந்துகொள்வதற்காகவே வழங்கப்பட்டிருக்கிறது. அட்டையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிகர எடை என்கிற சொல், அதில் அடைக்கப்பட்டுள்ள மொத்த உணவின் அளவைக் குறிக்கிறது.

இதன் பிறகு மற்ற சத்துக்கள் வருகின்றன. மாதிரி லேபிளில் இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் தரப்பட்டுள்ள பொருட்களை அதிகம் உட்கொள்ளாமல் கட்டுப்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். அதேநேரம் நீல நிறத்தில் உள்ளவற்றை போதுமான அளவு உட்கொள்ள வேண்டும்.

மாவுச்சத்து:

- சர்க்கரை, குறிப்பாக கூடுதலாக சேர்க்கப்பட்ட சர்க்கரை எவ்வளவு எனப் பார்க்க வேண்டும்.
- உங்களுக்கு உடல் பருமன் ஏற்படும் அபாயத்தைக் குறைக்க, சர்க்கரையை-குறிப்பாகக் கூடுதலாகச் சேர்க்கப்பட்ட சர்க்கரையைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

புரதம்:

- உடலைக் கட்டமைக்கும் புரதம் நிறைந்த உணவு வகைகளை தேடிச் சாப்பிடுங்கள்.

நார்ச்சத்து:

- நார்ச்சத்தின் அளவு எவ்வளவு எனப் பார்க்கவும். ஏனென்றால், செரிமான செயல்பாடு, ஒட்டுமொத்த ஆரோக்கியத்தை இது மேம்படுத்துகிறது.

ஆற்றல்:

- இது கலோரிகளின் அளவைக் குறிக்கிறது. சர்க்கரையைத் தவிர, கொழுப்புகளும் கலோரிகளை வழங்குகின்றன. ஒரு உணவுப்பொருளில் கொழுப்பு இல்லை என்பதற்காகவே கலோரி இருக்காது என்று அர்த்தம் அல்ல. குறைந்த கொழுப்பு உள்ள உணவுப்பொருட்கள் முழுக் கொழுப்பு உள்ள பொருட்களைப் போல கலோரிகளைத் தருபவையாக இருக்கலாம்.



கொழுப்பு, கொலஸ்ட்ரால்:

- இதய நோய் ஏற்படுவதற்கான ஆபத்தை குறைத்துக்கொள்ள, செறிவடைந்த கொழுப்பு (saturated fats, ஊடு கொழுப்பு (trans fats), கொலஸ்ட்ரால் குறைவாக உள்ள உணவு வகைகளைத் தேர்ந்தெடுக்க லேபிளை பார்த்துப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

சோடியம்:

- உயர் இரத்த அழுத்த அபாயத்தைக் குறைக்க, சோடியம் குறைவாக உள்ள உணவு வகைகளைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.



LOOK FOR THESE LOGOS



FOR ALL PACKAGED
FOODS AND BEVERAGES



FOR PACKAGED DRINKING
WATER AND CERTAIN
DAIRY PRODUCTS



FOR ALL AGRICULTURAL
PRODUCTS



फोर्टिफाइड
समपूर्ण पोषण
स्वस्थ जीवन



FORTIFIED
SAMPOORNA POSHAN
SWASTH JEEVAN



VEGETARIAN



NON-VEGETARIAN

லேபிளில் உள்ள முத்திரைகள் (Logo),

தயாரிப்பு தொடர்பான முன்னறிவிப்புகளைப் பற்றி நுகர்வோருக்கு தெரிவிக்கின்றன. FSSAI முத்திரை என்பது இந்திய உணவுப் பாதுகாப்பு - தர நிர்ணய ஆணையம் இதற்கு சான்றிதழ் வழங்கியதைக் குறிக்கிறது. அதாவது, அட்டைப்பெட்டியில் உள்ள உணவுப் பொருட்களின் தரம், தரநிர்ணய அளவுகோல் அடிப்படையில் அரசாங்கத்தால்

சரிபார்க்கப்பட்டு சான்றளிக்கப்பட்டிருக்கிறது. இது குறிப்பிட்ட உணவு வணிக நிறுவனத்தின் 14 இலக்க

உரிம எண்ணுடன் வருகிறது, இந்த எண் FSSAI முத்திரையுடன் அச்சிடப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

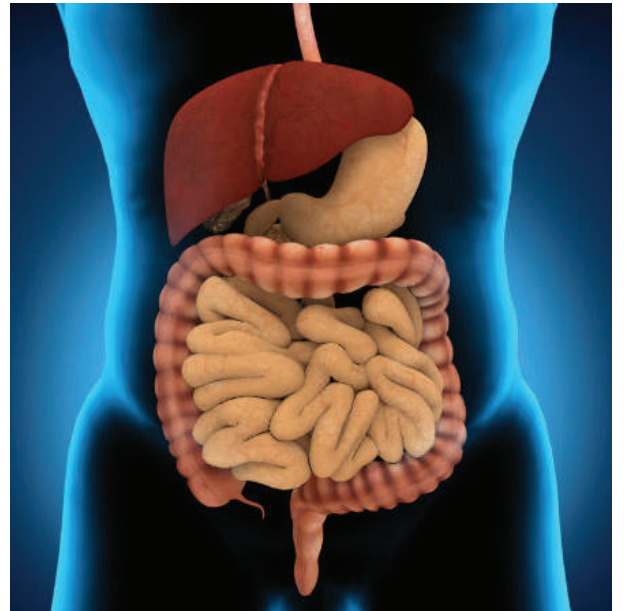
ஐஎஸ்ஐ குறியீடு என்பது இந்தியத் தர நிர்ணய நிறுவன அடையாளத்தைக் குறிக்கிறது. அடைக்கப்பட்ட குடிநீர், மினரல் வாட்டர், சில பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு வகைகளான குழந்தை உணவு, பால், கொழுப்பு நீக்கப்பட்ட பால் பவுடர் ஆகியவற்றில் இதைக் காணலாம். சமையல் எண்ணெய், பருப்பு வகைகள், தானியங்கள், மசாலாப் பொருட்கள், தேன், பழங்கள், காய்கறிகள் என அனைத்து விவசாயப் பொருட்களுக்கும் அக்மார்க் முத்திரை வழங்கப்படுகிறது.

ஓர் உணவுத் தயாரிப்பு சைவமா அல்லது அசைவமா என்பதற்கான சான்றிதழ் வட்டப் புள்ளியாகவும் முக்கோணமாகவும் இடப்படுகிறது. பச்சைப் புள்ளி சைவம் என்றும், பழுப்பு நிற முக்கோணம் அசைவம் என்றும் அடையாளப்படுத்தப்படுகிறது. முட்டை உள்ளிட்ட அசைவப் பொருள் சேர்க்கப்பட்டிருப்பதை அடையாளம் காண, நிறங்களை பிரித்தறிய முடியாத பிரச்சினை உள்ளவர்களுக்கு உதவுவதற்காக முக்கோணச் சின்னம் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டிருக்கிறது. உணவின் தரம், ஆரோக்கியப் பலன்களை மேம்படுத்த, உணவில் நுண்ணுட்கச்சத்துக்கள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன என்பதை F எழுத்து, + சின்னம் உள்ள முத்திரை குறிக்கிறது. கோதுமை மாவ், அரிசி, உப்பு, எண்ணெய், பால் போன்ற பொருட்கள் இப்படிச் செறிவுட்ப்படுகின்றன (fortified).

உணவு சேர்க்கைகள் தொடர்பான அறிவிப்பு

உணவு சேர்க்கைகள் என்பவை உணவுப் பொருட்களின் பயன்பாட்டுக் காலத்தை மேம்படுத்த அல்லது சுவை உணர்வை மேம்படுத்துவதற்காக சேர்க்கப்படும் பொருட்கள் ஆகும். இவை நேரடியாக உணவாக உட்கொள்ளப்படாத அல்லது உணவில் வழக்கமான உட்பொருளாகச் சேர்க்கப்படாத பொருட்கள். மிகக் குறைந்த அளவு பதப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் பதப்படுத்தப்படாத உணவு வகைகளிலும்கூட உணவு சேர்க்கைகள் உள்ளன. அவை பயன்பாட்டிற்குப் பரிந்துரைக்கப்படுவதற்கு முன்பாக, உடல் ஆரோக்கியத்தில் ஏற்படுத்த சாத்தியமுள்ள தீங்கான விளைவுகள் பரிசோதிக்கப்படுகின்றன. உணவு வகைகளில் உணவு சேர்க்கைகள் சேர்க்கப்படக்கூடிய பொருட்களின் பாதுகாப்பான அளவு சார்ந்த வழிகாட்டுதல்களை உருவாக்குவதற்கு தேசிய, சர்வதேச தரக்கட்டுப்பாட்டு நிறுவனங்கள் பொறுப்பு வகிக்கின்றன.

சாக்லெட், குளிர்மானங்கள், தானியங்களில் சேர்க்கப்படும் சுவையூட்டிகளும் உணவு சேர்க்கை வகைகளில் அடங்கும். என்சைம் (நொதி) தயாரிப்புகளும் ஒரு வகையான உணவு சேர்க்கைகள்.



அவை இறுதி தயாரிப்பில் வெளித் தெரிய வரலாம், வெளித் தெரியாமலும் இருக்கலாம். உயிர்வேதியியல் வினைகளை மேம்படுத்துவதற்கு உற்பத்தி நடைமுறையின்போது அவை சேர்க்கப்படுகின்றன. முக்கியமாக பேக்கிங்கில் (அடுமனைத் தொழில்) இவை பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

ஒரு உணவுத் தயாரிப்பின் நிகர எடையும் லேபிளில் இடம்பெறும். அடையாள எண் அல்லது குறிப்பிட்ட ஈடு / தொகுதி எண் லேபிளில் இடம்பெறும். ஒரு தயாரிப்பு பயன்படுத்தப்படும்போது வாந்தி அல்லது உணவு நஞ்சாதல் போன்ற ஏதேனும் பாதகமான விளைவு அல்லது உணவு கெட்டுப் போயிருந்தால் பெரிய அளவிலான ஆபத்தைத் தடுப்பதற்கு அந்த எண்ணைக் கொண்ட அனைத்துத் தயாரிப்புகளையும் சந்தையில் இருந்து அகற்றுவதற்கு குறிப்பிட்ட அடையாள எண் உதவுகிறது. தயாரிப்பில் உள்ள குறைபாடுகள் குறித்து உற்பத்தியாளரிடம் வாடிக்கையாளர் புகார் செய்ய அல்லது தொடர்புகொள்ள உற்பத்தியாளரின் பெயர், முகவரி உதவுகிறது. தயாரிப்பின் உற்பத்தி தேதி, காலாவதி தேதி மிக முக்கியமானது. ஏனெனில் தயாரிப்பு அதன் பயன்பாட்டுக்கு உகந்த காலத்தைக் கடந்துவிட்டதா மற்றும் வாங்குவதற்கு பாதுகாப்பானதா என்பதை அவை கூறுகின்றன.



பயன்படுத்தும் வழிமுறைகள்

பாதிசமைக்கப்பட்ட உணவு வகைகள் அல்லது குலாப் ஜாமுன் கலவை, நூடுல்ஸ், ரவா இட்லி மிக்ஸ் போன்ற 'உடனடி உணவு' பொருட்களில் பயன்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகள் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும். இந்த உணவு வகைகளை சரியான வகையில் தயாரிக்க இவற்றை கவனமாகப் படித்துப் பின்பற்ற வேண்டும். இந்த தயாரிப்புகளில் பெரும்பாலானவை

ஒரு தயாரிப்பு எப்படி, எங்கு சேமிக்கப்படலாம் என்பதற்கான வழிமுறைகளையும் கூறியிருக்கும்.

உங்களுக்கு தெரியுமா?

வீட்டில் பாதுகாப்பாக, உண்பச்சத்துமிக்க உணவை சமைப்பதற்கான வழிகாட்டியாக 'பிங்க் புக்' என்கிற நூலை இந்திய உணவுப் பாதுகாப்பு - தர நிர்ணய ஆணையம் (FSSAI) வெளியிட்டுள்ளது. உணவை வாங்குதல், உணவை சேமித்தல், உணவுத் தயாரித்தல் - சமைத்தல், உணவைப் பரிமாறுதல், ஆரோக்கியமான உணவை உண்ணுதல், மீதமுள்ள உணவை நிர்வகித்தல், உணவை பேக் செய்தல், சமையலறையில் சுத்தம் - சுகாதாரத்தை பராமரித்தல், உணவுக் கழிவை நிர்வகித்தல் என ஒன்பது பிரிவுகளை இந்தப் புத்தகம் கொண்டுள்ளது. இதை இலவசமாகப் பதிவிறக்கம் செய்துகொள்ளலாம்.



பதப்படுத்தப்பட்ட உணவை நுகர்தல்

தீவிரமாகப் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு வகைகளை அடிக்கடி உட்கொள்வது நீண்ட கால ஆரோக்கியத்திற்கு ஆபத்தை ஏற்படுத்துகிறது. வீட்டில் சமைத்த பன்முகத்தன்மை கொண்ட உணவுதான் உடல் கட்டுக்கோப்பாகவும் ஆரோக்கியமாகவும் இருப்பதற்கு சிறந்தது. இருந்தபோதும், பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுப்பொருள் லேபிளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தகவலைக் கொண்டு சிறந்த தேர்வைச் செய்வது; அதிக சர்க்கரை, அதிக கொழுப்பு, அதிக உப்பு உள்ளடக்கம் கொண்ட உணவுப் பொருட்களைத் தவிர்ப்பது என்பது ஆரோக்கியமற்ற உணவு வகைகளைத் தவிர்ப்பதற்கு உதவும்.

ஆரோக்கியமற்ற உணவு வகைகளைத் தவிர்க்க சில எளிய விதிகள்

- 100 கிராமில் 5 கிராமுக்குக் குறைந்த கொழுப்பைக் கொண்ட உணவு வகைகளை அதிகமாகத் தேர்ந்தெடுக்கவும்
- 100 கிராமில் 10 கிராமுக்கு அதிகமான கொழுப்பைக் கொண்ட உணவு வகைகளை குறைவாகத் தேர்ந்தெடுக்கவும்
- 100 கிராமில் 5 கிராமுக்குக் குறைந்த சர்க்கரை கொண்ட உணவு வகைகளை அதிகமாகத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
- 100 கிராமில் 6 கிராமுக்கும் அதிகமான நார்ச்சத்து கொண்ட உணவு வகைகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுப் பொருட்களில் கொழுப்பு, சர்க்கரை, உப்பு அதிகம் உள்ளதா என்பதை எப்படிக் கண்டறிவது?

மொத்த கொழுப்பு

அதிகம்: 100 கிராமில் 17.5 கிராமுக்கு மேல் கொழுப்பு

குறைவு: 100 கிராமில் 3 கிராம் அல்லது அதற்குக் குறைவான கொழுப்பு

செறிவடைந்த கொழுப்பு

அதிகம்: 100 கிராமில் 5 கிராமுக்கு மேல் செறிவடைந்த கொழுப்பு

குறைவு: 100 கிராமில் 1.5 கிராம் அல்லது அதற்குக் குறைந்த செறிவடைந்த கொழுப்பு

சர்க்கரை

அதிகம்: 100 கிராமில் 22.5 கிராமுக்கு மேல் மொத்த சர்க்கரை

குறைவு: 100 கிராமில் 5 கிராம் அல்லது அதற்குக் குறைவாக மொத்த சர்க்கரை





உப்பு, சோடியம்

சமையல் உப்பு என்பது சோடியம் குளோரைடால் ஆனது. உப்பு, சோடியம் குளோரைடுக்கான பாதுகாப்பான அளவுகள் வேறுபட்டவை. சில உணவு உற்பத்தியாளர்கள் தங்கள் தயாரிப்பில் உள்ள உப்பின் அளவையும் சிலர் சோடியத்தின் அளவையும் குறிப்பிடுகிறார்கள். உணவுத் தயாரிப்பில் உள்ள சோடியத்தின் அளவை லேபிள் குறிப்பிடும்போது, அதை உப்பின்

அளவாகப் புரிந்துகொள்வதற்கான எளிய வழி சோடியத்தின் அளவை 2.5 உடன் பெருக்குவதாகும். பெரியவர்கள் ஒரு நாளைக்கு 2 கிராமுக்கு மேல் சோடியத்தை உட்கொள்ளக் கூடாது, ஏனெனில் இது 5 கிராம் உப்புக்கு சமம்.

அதிகம்: 100 கிராமில் 1.5 கிராம் உப்பு (அல்லது 0.6 கிராம் சோடியம்)

குறைவு: 100 கிராமில் 0.25 கிராம் அல்லது அதற்குக் குறைவாக உப்பு (அல்லது 0.1 கிராம் சோடியம்)

- வீட்டில் சமைத்த உணவையே எப்போதும் உண்ணுங்கள்
- வெளியில் உண்பதற்கான தேர்வுகளை குறைத்துக்கொள்ளுங்கள்.

அமர்வு 10

சிறு குழந்தைகளின்
ஊட்டச்சத்தும்
உணவு முறைகளும்



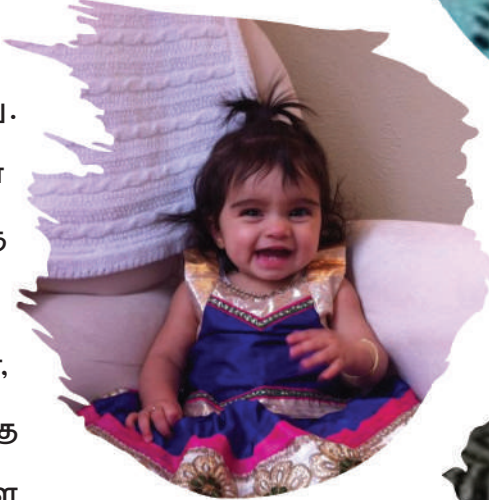
உணவு மனிதனின் அடிப்படை தேவை. பிறந்தது முதல் இறக்கும்வரை, வாழ்நாள் முழுவதும், ஒவ்வொரு நாளும் உணவு தேவைப்படுகிறது. எனினும், ஊட்டச்சத்தை கருத்தில் கொண்டால் மனித வாழ்வின் சில காலகட்டங்கள் மிக முக்கியமானவை. கர்ப்ப காலமும், குழந்தை பிறந்த முதல் இரண்டு ஆண்டுகளும் (முதல் ஆயிரம் நாட்கள்) இக்காலகட்டத்தில் அடங்கும். முதல் இரண்டு ஆண்டுகளில் எண்பது சதவிகித மூளை வளர்ச்சி ஏற்படுகிறது. இதில் தடை ஏற்பட்டால், வாழ்நாள் முழுவதும் ஈடுசெய்ய முடியாத இழப்பு ஏற்படும். எடை குறைவாகப் பிறக்கும் குழந்தைகள், பிற்காலத்தில் சர்க்கரை நோய், உயர் ரத்த அழுத்தம் போன்ற குறைபாடுகளால் அவதிப்படுகிறார்கள். ஆகவே, குழந்தைக்கு முதல் இரண்டு ஆண்டுகளில் அளிக்கக்கூடிய ஊட்டச்சத்தும் பராமரிப்பும் மிகவும் முக்கியம்.

முதல் இரண்டு ஆண்டுகளை மூன்று கட்டங்களாகப் பிரிக்கலாம்.

- முதல் ஆறு மாதங்கள்
- ஆறு மாதங்கள் முதல் ஒரு வயது வரை
- ஒன்றிலிருந்து இரண்டு வயது வரை

தாய்ப்பாலே முதல் உணவு

குழந்தையின் முதல் உணவு தாய்ப்பால்தான். பிறந்த ஒரு மணி நேரத்தில் தாய்ப்பால் கொடுக்கத் தொடங்க வேண்டும். முதலில் சுரக்கும் சீம்பால் ஊட்டச்சத்து நிறைந்தது. நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை அதிகம் கொண்டது. சீம்பால் திரவ வடிவத் தங்கம் என்றும், குழந்தையின் முதல்தடுப்பூசி என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இது குழந்தையின் செரிமான சக்திக்கு ஏற்றவாறு உள்ளது. குழந்தை வளரவளர, குழந்தையின் தேவைக்கு ஏற்பப் பாலில் உள்ள ஊட்டச்சத்தின் அளவும் மாறும்.





தாய்ப்பாலின் பிற நன்மைகள்	
குழந்தைக்கு	தாய்க்கு
தொற்று ஏற்படுவதில் இருந்து விடுதலை	கர்ப்பப்பை சுருங்குதல்
ஒவ்வாமை குறைவு	பிற்காலத்தில் புற்றுநோய் வரும் சாத்தியம் குறைவு
ஆஸ்துமா, சளி போன்றவை அதிகம் பாதிப்பதில்லை	மறு கர்ப்பம் தரித்தல் குறைவு
பிற்காலத்தில் உடல் பருமன், சர்க்கரை நோய் ஏற்படும் அபாயம் குறைவு	

தாய்ப்பால் கொடுப்பதற்கு தாயை தயார்ப்படுத்துதல்

பிரசவத்திற்கு முன்பே தாய்மார்களை தாய்ப்பால் கொடுப்பதற்கு தயார்ப்படுத்த வேண்டும். மாம்பகக் காம்புகளை பரிசோதிக்க வேண்டும். சில பெண்களுக்கு முலைக்காம்புகள் உள்நோக்கி இருக்கும். முலைக்காம்பை சுற்றியுள்ள பகுதியை மெதுவே அமுக்கிப் பார்க்க வேண்டும். காம்பு வெளியே நீட்டினால், சரியாக உள்ளது என்றும், காம்பு உள்ளே திரும்பினால் சரியாக இல்லை என்றும் கருத வேண்டும். இதை பெரும் பிரச்சினையாகக் கருத வேண்டியதில்லை. இதனால் பால் உற்பத்தி திறன் சற்றும் குறையாது. ஆனால், சில குழந்தைகளுக்கு மாம்பகத்தை முறையாக பற்றிக்கொள்வதில் சிக்கல் ஏற்படலாம். பால் கொடுப்பதற்கு முன்பு, முலைக் காம்பு வெளியே வருமாறு, சுற்றியுள்ள பகுதியை தேய்த்து விடலாம். இது திருப்திகரமாக இல்லை என்றால் மருத்துவரின் உதவியுடன் சிலிகோனிலால் செய்யப்பட்ட மாம்பகக் கவசம் அணிந்து பால் கொடுக்கலாம்.

குழந்தை பிறப்பதற்கு முன்னதாகவே பால் கொடுப்பது எப்படி, குழந்தையை எவ்வாறு பிடித்துக்கொள்ள வேண்டும், குழந்தை சரியாக முலையை பற்றவைப்பது எப்படி என்பது போன்ற விவரங்களுக்கு செய்முறைப் பயிற்சி அளிக்க வேண்டும். குழந்தை மார்பகத்தைப் பற்றும்பொழுது, முலையைச் சுற்றியுள்ள கருமையான பகுதி குழந்தையின் வாய்க்குள் செல்ல வேண்டும். வெறும் காம்பை மட்டும் பிடித்திருந்தால் பால் சரியாக சுரக்காது. தாய்க்கும் பாதிப்பு ஏற்படும்.



குழந்தைக்குப் பால் கொடுப்பதற்கு பிரசவித்த தாய்க்கு உதவ வேண்டும். இது மருத்துவ செவிலியரின் தலையாய கடமை. பிரசவத்திற்குப் பிறகு ஒரு தாய் மிகவும் சோர்வுற்று காணப்படுவார். சுகப் பிரசவமானால், தாய்க்கு ஏதாவது திரவ உணவு கொடுத்துவிட்டு தாய்ப்பால் கொடுக்கத் தொடங்கலாம். சிசேரியன் மூலம் குழந்தை பிறந்திருந்தால், தாயின் மார்பு அருகே குழந்தையைக் கொண்டுசென்று, குழந்தையைத் தாயின் மார்பகத்தை பற்றும்படி செய்ய வேண்டும்.



காம்பு வெடித்தல், ரத்தக் கசிவு, பால் கொடுக்கும்போது வலி ஆகியவை சரியான முறையில் குழந்தை மார்பகத்தை பற்றாததைக் குறிக்கும். இது எந்த தாய்மாருக்கும் ஏற்படக்கூடும். மருத்துவர், செவிலியர் அல்லது 'தாய்ப்பால் நிபுணர்களின் உதவியுடன் சரியாகப் பால் கொடுக்கும் முறையைத் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

● தாய்ப்பால் கொடுப்பதற்கு குறிப்பிட்ட நேர இடைவெளி தேவையில்லை (demand feeding). குழந்தை உணர்த்தும்போதெல்லாம் கொடுக்கலாம்.

- பொதுவாக இரண்டு மணி நேரத்திற்கு ஒரு முறை குழந்தைகள் பால் கேட்கக்கூடும்.
- சில குழந்தைகள் ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஒரு முறையோ அல்லது அரை மணிக்கு ஒரு முறையோ கேட்கக்கூடும் (cluster feeding)
- பால் கொடுத்தவுடன் குழந்தையை ஏப்பம்விடச் செய்வது நல்லது.

ஆறு மாதம்வரை தாய்ப்பால் மட்டுமே கொடுக்க வேண்டும். தண்ணீரோ, வேறு உணவோ கொடுக்கக் கூடாது. ஆறு மாதம்வரை தாய்ப்பால் மட்டுமே குழந்தைக்கு போதுமானது.



தாய்ப்பாலை சேமிப்பது எப்படி?

குழந்தை பிறந்த சில மாதங்களில் தாய்மார்கள் மெல்லமெல்ல தங்கள் பழைய கடமைகளைச் செய்யத் தொடங்கலாம். அத்துடன் பால் கொடுப்பதையும் அவர்கள் இணைத்துக்கொள்ள வேண்டும். தடையின்றித் தாய்ப்பால் கொடுக்க முயற்சி செய்யுங்கள். எனினும் சில பல காரணங்களால் மூன்று, நான்கு மாதங்களுக்கு மேல் தாயும் குழந்தையும் சில மணி நேரம் பிரிந்திருக்கக்கூடிய சாத்தியக்கூறுகள் உள்ளன. இப்படிப்பட்ட சூழ்நிலையில், தடையின்றித் தாய்ப்பால் கிடைப்பதற்கு, சில முயற்சிகளைக் கடைப்பிடிக்கலாம்.



ஒரு தாய், பாலை எடுத்து வைத்துவிட்டால், அதை மற்றொருவர் சங்கு, பாலாடை, பால்புட்டி மூலம் குழந்தைக்குப் புகட்ட முடியும். 6:6:6 என்ற மணிக் கணக்கில் பாலை சேமித்து வைக்க முடியும். வெளியே வைக்கும் பட்சத்தில், ஆறு மணி நேரம் வைக்க முடியும். 'பிரிட்ஜில்' (Fridge) ஆறு நாட்கள் சேமித்து வைக்க முடியும். பிரீசரில் ஆறு மாதங்கள் வரை வைக்கலாம். ஆனால், கடைசி இரண்டு வழிமுறைகளுக்கும் தடையில்லா மின்சாரம் அவசியம்.

பிரெஸ்ட் பம்ப் (Breast pump) கருவி மூலம் தாய்ப்பால் எடுக்கலாம். தாய்ப்பாலை சேமித்துவைக்க பிரத்தியேகமான, தரச்சான்று பெற்ற பைகள் கிடைக்கின்றன. இப்பைகளில் சேமித்த தேதி, பாலின் அளவு ஆகியவற்றை குறித்து வைக்க முடியும். தேதிவாரியாக பைகளை ஃபிரீசரில் அடுக்கிவைக்க முடியும். தேவைப்படும்பொழுது குறிப்பிட்ட அளவு பாலை எடுத்து, அறை வெப்பநிலைக்குக் கொண்டுவந்து குழந்தைக்குப் புகட்ட முடியும்.

சேமித்த தாய்ப்பாலைத் தயார் செய்வது எப்படி?

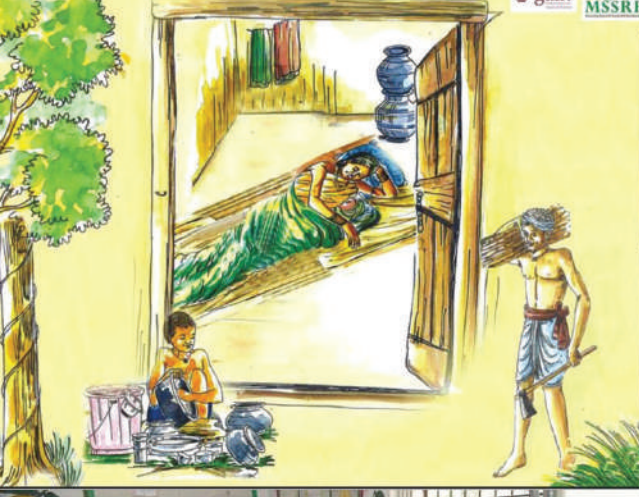


- முதலில் தாய்ப்பாலை ஃபிரிட்ஜில் இருந்து வெளியே எடுத்து வைக்க வேண்டும்.
- பிறகு வெதுவெதுப்பான நீரில் வைத்து பால் இயல்பு வெப்பநிலைக்கு வந்த பின் குழந்தைக்கு கொடுக்கலாம்.
- தாய்ப்பாலை நேரடியாக சூடுபடுத்தக் கூடாது.
- ஃபிரிட்ஜிலிருந்து எடுத்த பாலை மறுபடியும் ஃபிரிட்ஜில் வைக்கக் கூடாது.

பாலூட்டும் தாய்மார்க்கு ஆதரவு

தாயிடம் பால் அருந்துவது ஒவ்வொரு குழந்தையின் உரிமை. அதை பெற்றுத்தருவது நம் ஒவ்வொருவரின் கடமை. தாய்ப்பால் கொடுக்கத் தொடங்குவதற்கு முதலில் உதவுவது மருத்துவர்களும்/ செவிலியர்களும் தான். தாய்ப்பாலைப் பொறுத்தவரை குழந்தை பிறந்த முதல் ஒரு மணி நேரத்தை பொன்னான நேரம் (golden hour) என்று அழைக்கிறார்கள். பால் கொடுக்கத் தொடங்குவது மட்டுமல்லாமல், மருத்துவமனையிலிந்து வீட்டுக்குச் செல்வதற்கு முன் சரியான முறையில் பால் கொடுப்பதற்கு தாயை உணக்குவிக்கும் பணி செவிலியரிடம் உள்ளது.

வீடு திரும்பும் தாயை முறையே பராமரிக்கும் பணி குடும்பத்தினரிடம் உள்ளது. தேவையான ஓய்வு, உரிய நேரத்திற்கு சரிவிகித உணவு, நிம்மதியான சூழல் தாய்க்கு மிக அவசியம். வீட்டு வேலைகளைக் குடும்பத்தினர் பகிர்ந்துகொள்ள வேண்டும். கணவரும் இதில் பங்களிப்பது அவசியம். பால் கொடுக்கும்



ஒரு வேலையைத் தவிர குழந்தையைப் பராமரிக்கும் மற்ற வேலைகளை எல்லாம் குடும்பத்தினர் செய்யலாம்.

வேலை செய்யும் பெண்களுக்கு சம்பளத்துடன் கூடிய பிரசவ விடுமுறை தரப்படுவது அவசியம். முறைப்படுத்தப்பட்ட துறைகளில் பணிபுரியும் பெண்களுக்கு மகப்பேறு விடுப்பு ஆறு மாதங்களுக்குக் கிடைக்கிறது. ஆனால், விவசாயக் கூலிகள், கட்டிடத் தொழில் போன்ற முறைப்படுத்தப்படாத துறைகளில் பணிபுரியும் பெண்களுக்கு இந்த சலுகைகள் கிடைப்பதில்லை. இவர்களுக்கு அரசின் மகப்பேறு உதவித் திட்டங்களே கைகொடுக்கும்.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

- இந்தியாவில் முதல் முதலாக 'முத்து லட்சுமி ரெட்டி மகப்பேறு உதவித் திட்டம்' என்கிற பெயரில் மகளிர் மகப்பேறு உதவித் திட்டத்தை அறிமுகப்படுத்திய மாநிலம் தமிழ்நாடு. வறுமைக் கோட்டிற்கு கீழே உள்ள பெண்களுக்கு ரூ. 18,000, ஐந்து தவணைகளில் பிரசவத்திற்கு முன்னும் பின்னுமாக இந்தத் தொகை வழங்கப்படுகிறது.

- 'ஜனனி சுரகூடா யோஜனா' என்கிற இந்திய அரசின் உதவித் திட்டத்தின் மூலம், அரசு மருத்துவமனையில் பிரசவிக்கும் நகர்ப்புறத் தாய்மார்களுக்கு ரூ. 600-ம், கிராமப்புறத் தாய்மார்களுக்கு ரூ. 800-ம் வழங்கப்படுகிறது.



ஆறு மாதங்கள் முதல்
ஒரு வயதுவரை
இப்பருவத்தை
இரண்டாகப் பிரிக்கலாம்.

ஆறு மாதம் முதல் எட்டு
மாதங்கள்வரை



ஆறு மாத முடிவில் குழந்தைக்குத் தாய்ப்பலுடன், இணை உணவு வழங்கத் தொடங்க வேண்டும். இரண்டு வயதுவரை தாய்ப்பால் கொடுக்க வேண்டும். முதலில் அரிசி /கோதுமைக் கஞ்சி /கூழ் கொடுக்கலாம். ஐ.சி. டி.எஸ். (ஒருங்கிணைந்த குழந்தைகளுக்கான ஊட்டச்சத்து வளர்ச்சித் திட்டம்) திட்டத்தில்

கொடுக்கப்படும் சத்துமாவைக் கஞ்சியாக தயாரித்து வழங்கலாம். வீட்டிலேயும் இணைஉணவு மாவைத் தயாரிக்கலாம். மூன்று பங்கு தானியத்திற்கு ஒரு பங்கு அளவில் பருப்பை சேர்த்து கஞ்சி மாவு தயாரிக்கலாம்.

முதலில் குழந்தையை ஒரு தேக்கரண்டி (ஸ்பூன்) அல்லது பாலாடை (சங்கு) மூலம் உண்ணப் பழக்க வேண்டும். அதுவரை தாய்ப்பாலை மட்டுமே பருகிய குழந்தைக்கு, உணவும் புதிது; சாப்பிடும முறையும் புதிது என்பதால், ஆரம்பத்தில் சில சிக்கல்கள் இருக்கலாம். முதலில் சுவை பழகுவதற்காக சிறிதளவு கொடுத்துவிட்டு, மெதுவாக உணவின் அளவை அதிகரிக்க வேண்டும். ஏழு மாத முடிவில்

குழந்தை ஒரு நாளைக்கு இரண்டு முறை ஒரு சிறிய கப் அளவில் உணவு உண்ண வேண்டும். ஒன்றன் பின் ஒன்றாக உணவை அறிமுகப்படுத்த வேண்டும். வேகவாய்த்த ஆப்பிள் பழம், மசித்த வாழைப்பழம், மசித்த காரட் அல்லது உருளைக்கிழங்கு, பழச்சாறு வகைகள் என ஒவ்வொன்றாக பழக்கலாம். ஒரு நாளைக்கு ஒரு புதிய உணவை மட்டுமே கொடுக்க வேண்டும். ஒரு உணவை குழந்தை ஏற்க மறுத்தால், சில நாட்களுக்கு பிறகு மறுபடியும் முயற்சி செய்யலாம். திணிக்க முயலக் கூடாது.



ஒன்பது முதல் 11 மாதம் வரை



பெரும்பாலான குழந்தைகளால் உட்கார்ந்து உணவு உண்ண முடியும். முன் இரண்டு பற்களும் முளைத்திருக்கக் கூடும். திட உணவை கைகளால் மசித்துக் கொடுக்கலாம். பருப்பு சாதம், தயிர் சாதம், இட்லி, தோசை, பொங்கல் போன்ற காலைச் சிற்றுண்டிகளை அளிக்கலாம். சோறு உண்டும்பொழுது நெய் அல்லது சிறிதளவு எண்ணெய் சேர்க்க வேண்டும். குழந்தைகளின் வயிற்றின் அளவு சிரியதாக இருப்பதால் அவர்களால் அதிக அளவு உண்ண முடியாது. நெய் அல்லது எண்ணெய் சேர்ப்பதன் மூலம் உணவின் கலோரிச் சத்தை அதிகரிக்க முடியும். அசைவ உணவில் முட்டை, மீன் கரவாடு ஆகியவற்றிலிருந்து தொடங்கி மெதுவாக கோழி, மட்டன் போன்றவற்றைக் கொடுக்கலாம்.

குழந்தைகள் தங்கள் கைகளால் உணவைத் தொட்டுப் பார்த்து சாப்பிட விரும்புவார்கள். அவர்கள் கைகளில் பிடித்துக்கொள்ளும் வகையாக உரித்த வாழைப்பழம், வெட்டிய பழத் துண்டுகள் ஆகியவற்றை அளிக்கலாம். இரண்டு, மூன்று உணவு வகைகளை அவர்கள் முன்னே வைத்து, அவர்களையே தேர்ந்தெடுக்கச் சொல்லலாம். குழந்தைகளின் ஐம்புலன்களும் ஒருங்கே இணைந்து உணவை சுவைக்கவும் உண்ணவும் வாய்ப்பளிக்கலாம்.

குழந்தைகள் உணவைக் கையால் பிசைந்து விளையாடி, மேலே போட்டுக்கொண்டுதான் உணவைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்வார்கள் அவர்களே எடுத்து உண்ணக்கூடிய உணவு வகைகளை அளிக்கலாம் உணவு உண்டுவது என்பது நேரம் எடுத்துக்கொண்டு செய்யவேண்டிய செயல். திறமையும் பொறுமையும் தேவை. குழந்தைகளுக்கு உணவில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும். தொலைக்காட்சி, திறன்பேசியைப் பார்த்துக்கொண்டே உணவைத் திணிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

குழந்தைகள் உணவைக் கையால் பிசைந்து விளையாடி, மேலே போட்டுக்கொண்டுதான் உணவைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்வார்கள் அவர்களே எடுத்து உண்ணக்கூடிய உணவு வகைகளை அளிக்கலாம் உணவு உண்டுவது என்பது நேரம் எடுத்துக்கொண்டு செய்யவேண்டிய செயல். திறமையும் பொறுமையும் தேவை. குழந்தைகளுக்கு உணவில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும். தொலைக்காட்சி, திறன்பேசியைப் பார்த்துக்கொண்டே உணவைத் திணிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

குழந்தைகள் உணவைக் கையால் பிசைந்து விளையாடி, மேலே போட்டுக்கொண்டுதான் உணவைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்வார்கள் அவர்களே எடுத்து உண்ணக்கூடிய உணவு வகைகளை அளிக்கலாம் உணவு உண்டுவது என்பது நேரம் எடுத்துக்கொண்டு செய்யவேண்டிய செயல். திறமையும் பொறுமையும் தேவை. குழந்தைகளுக்கு உணவில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும். தொலைக்காட்சி, திறன்பேசியைப் பார்த்துக்கொண்டே உணவைத் திணிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

12 - 24 மாதங்கள்

(ஒன்றிலிருந்து இரண்டு வயது வரை)

ஒரு வயதில் வீட்டு உணவு எல்லாவற்றையும் குழந்தைகள் உண்ண பழக்க வேண்டும் குழந்தைகள் விதவிதமாக உண்ண விரும்புவார்கள், குடும்பத்துடன் அமர்ந்து உண்ண விரும்புவார்கள். தங்கள் தட்டில் இருப்பதைவிட,



அடுத்தவர்கள் என்ன உண்ணுகிறார்கள் என்பதை அறிய குழந்தைகள் ஆர்வமாக இருப்பார்கள். அவர்களுக்கு நிறம், சுவை, மணம், தொடுஉணர்வின் அடிப்படையில் மகிழ்ச்சியான உண்ணும் அனுபவத்தை வழங்க வேண்டும். ஒரு ஆணின் உணவுத் தேவையில் கிட்டத்தட்ட பாதியளவு குழந்தைகளுக்கு தேவை.

தவிர்க்க வேண்டியவை

பிஸ்கட், சாக்லெட், அதிக அளவு சர்க்கரை, உப்பு உள்ள கடையில் கிடைக்கக்கூடிய உணவுவகைகளைத் தவிர்க்க வேண்டும். தேநீர், காபி போன்ற பானங்கள் அவர்களுக்குத் தேவையில்லை. அவர்கள் இயல்பாகவே சுறுசுறுப்பாக இருப்பார்கள். நேரத்திற்கு உணவு உண்பது முக்கியமாக இருந்தாலும் ஆர்வத்தோடு உண்பது நல்ல விளைவைத் தரும்.

கூடுதல் உண்பது கோடிநன்மையைத்தரும். சத்தான உணவை அளவோடும் ஈடுபாடோடும் உண்ணக் கற்றுக்கொடுத்துவிட்டால், அது ஆரோக்கியமான வாழ்விற்கு வழியமைக்கும்.



மா.சா.சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனம்,
3ஆவது குறுக்குத் தெரு, நிறுவனங்கள் வளாகம்,
தரமணி, சென்னை 600 113, இந்தியா