

ISSN-0971-8362



திட்டம்

ஜனவரி 2025

வளர்ச்சிக்கான மாத இதழ்

₹ 22

இந்திய அறிவு மரபு





திட்டம்

மாத இதழ்

மலர் 56
இதழ் 1

ஜனவரி 2025
சக ஆண்டு 1946 பவ்ஷ - மஹ
குரோதி - மார்கழி தை

முதன்மை ஆசிரியர்
கமல் குல்சிரேஷ்தா

முதுநிலை ஆசிரியர்
சஞ்சய் கோஷ்

கட்டுரையாளர்களின் கருத்துகள் அவர்களுடையதே. எல்லாக் கருத்துகளும் அரசின் கருத்துகளை ஒட்டி இருக்கும் என்று கூற இயலாது.

திட்டமிடுதல் மற்றும் நாட்டின் வளர்ச்சியைப் பற்றியது இந்த ஏடு. மொத்தம் 13 மொழிகளில் இது வெளியாகிறது. திட்டங்களால் ஏற்படும் நன்மைகளை இது விளக்குகிறது என்றாலும் அரசின் கருத்துகளை மட்டுமே தெரிவிப்பது இதன் நோக்கமல்ல.

சந்தா விபரம்

தனிப்பிரதி	...	ரூ. 22.00
சிறப்பிதழ்	...	ரூ. 30.00
ஓர் ஆண்டு	...	ரூ. 230.00

சந்தா-வை DD மூலம் அனுப்பவேண்டிய முகவரி:
ஆசிரியர் (Editor)

திட்டம்

வெளியீட்டுப் பிரிவு

A Wing, இராஜாஜி பவன்

பெசன்ட் நகர், சென்னை -600 090

தொலைபேசி : 044 24465382, 044 24917673.

மின்னஞ்சல்: editorthittam@gmail.com

bmsechennai@gmail.com

உள்ளடக்கம்

தலையங்கம்.....	4
கோனார்க் சூரியக் கோயில்: மகாநதிப் படுகையில் புவிசார் பாரம்பரிய அற்புதம் - எல்சா ராய்.....	5
மக்கள் மருந்தகங்கள்; கூட்டுறவு அணுகுமுறை - ஈஷா பிரியா.....	13
இந்தியத் தத்துவம் மூலம் சூழல் உணர்வு - ஸ்ருதி பார்மர்.....	17
யோகா வசிஷ்டத்தை நெறிமுறைப்படி கற்றல் - பிரணப்ஜோதி தாஸ்.....	21
நல வாழ்விற்கான வழிகாட்டுதல்கள் - டி. ஜே. நித்யா.....	25
முறையான உணவுப் பழக்கம் மற்றும் வாழ்க்கை முறை தொடர்பான கோளாறுகள் ஒரு ஆய்வேத பார்வை - செளமயா.....	27
அறிவு அமைப்பாக சமஸ்கிருத மொழி - தீபேஷ் வினோத் கடிரா.....	36
வேத கணிதமும், கணிதசரஸ்வரஹாவில் பெருக்கல் முறைகளும் - தனிமா சாட்டர்ஜி	40
இந்திய அறிவாற்றல் முறையின் பாரம்பரியம் - உதய் சங்கர் தீட்சித்.....	46
தெற்காசியாவில் யுனானி மருத்துவ முறையின் தோற்றம், தத்துவம், முக்கிய கருத்துக்கள், தற்போதைய நடைமுறைகள் - பி. முகமது அமீர்.....	50
பிளம் மித்ரா திட்டம் 2023.....	55

Log on to <http://publicationsdivision.nic.in/>
in collaboration with bharatkosh.gov.in

நல வாழ்விற்கான வழிகாட்டுதல்கள்

- டி. ஜே. நித்யா



நாம் ஆரோக்கியமான வாழ்க்கை வாழ்வதற்கும், நமது உடல் செயல்படவும், ஆற்றல் (energy) மற்றும் ஊட்டச்சத்துக்கள் தேவை. இந்த ஆற்றலும், சத்துக்களும் நாம் உண்ணும் உணவுகளில் இருந்து தினமும் பெறப்படுகின்றன. தேவையான அனைத்து ஊட்டச்சத்துக்களும் ஒரே ஒரு வகை உணவில் இருந்து கிடைப்பதில்லை. அதனால் நாம் பல்வேறு உணவு வகைகளை உண்ண வேண்டும். சமச்சீர் உணவு (balanced diet) உட்கொள்ள வேண்டும். சமச்சீர் உணவு, என்பது நமது உடலுக்குத் தேவையான எல்லா ஊட்டச்சத்துக்களையும் சரியான அளவில் கொடுக்கக்கூடியது. அது வாழ்க்கையின் பல்வேறு நிலைகளுக்கு உகந்த வளர்ச்சியை உறுதிசெய்கிறது. ஊட்டச்சத்துக் குறைபாடுகளின் விளைவுகளையும் தடுக்கிறது. வயது, பாலினம், உடலியல் செயல்பாடு ஆகியவற்றைப் பொறுத்து ஊட்டச்சத்துக்களின் தேவை மாறுபடும். இது தொடர்பாக இந்திய மருத்துவ ஆராய்ச்சி கவுன்சிலின் கீழ் செயல்படும் ஊட்டச்சத்துக்கான தேசிய நிறுவனம், 2024ஆம் ஆண்டில், “இந்தியர்களுக்கான உணவு வழிகாட்டுதல்கள் (Dietary Guidelines for Indians)” என்ற தொகுப்பை வெளியிட்டுள்ளது. அதில் கூறப்பட்டுள்ள 17 வழிகாட்டுதல்கள் இங்கு விரிவாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

1. சமச்சீர் உணவு (balanced diet)

சமச்சீர் உணவு அல்லது ஆரோக்கியமான உணவில், அரிசி/ கோதுமை/ சிறுதானியங்கள் போன்றவையும் காய்கறிகள், பழங்கள், பருப்பு வகைகள் துவரம் பருப்பு, பச்சைப்பயறு, கடலைப் பருப்பு, முந்திரிப்பருப்பு, பாதாம், நிலக்கடலை போன்ற கொட்டைகள் (nuts) மற்றும் விதைகள் (oil seeds) இருக்க வேண்டும். இது சர்க்கரை இல்லாமல், குறைந்தபட்ச எண்ணெய் மற்றும் உப்புடன் கூடியதாக இருக்கவேண்டும். நாம் உட்கொள்ளும் தானியங்களில் ஐம்பது சதவீதம் முழு தானியங்கள் அல்லது சிறு தானியங்களாக இருக்கலாம்.

தானியங்களை போதுமான பருப்பு வகைகளுடன் சேர்த்து உட்கொள்ள வேண்டும். தானியங்களில் இல்லாத சில அத்தியாவசிய ஊட்டச்சத்துக்கள் பருப்பு வகைகளிலும், பருப்பு வகைகளில் இல்லாத சில ஊட்டச்சத்துக்கள் தானிய

வகைகளிலும் உள்ளன. . . கொட்டைகள் (nuts), எண்ணெய் வித்துக்கள் (oil seeds), கொழுப்பு நிறைந்த மீன் வகைகளை ஒரு நாளுக்கு குறைந்தபட்ச எண்ணெய் 25 முதல் 30 கிராம் வரை சேர்த்துக் கொள்ளலாம். சரிவிகித உணவில் காய்கறிகள் 400 கி, பழங்கள் 100 கி, தானியங்கள்/ தினை 250 கி, பால்/தயிர் 300 l, பருப்பு வகைகள் 85 A, கொட்டைகள் மற்றும் விதைகள் 35 கி மற்றும் கொழுப்புகள் மற்றும் எண்ணெய்கள் 27 கிராம் இருக்க வேண்டும். இது ஒரு நாளைக்கு 2000 கிலோ கலோரி ஆற்றலை இவை வழங்கும். பால் மற்றும் பருப்பு வகைகளுக்கு பதிலாக அசைவ உணவு வகைகளைச் சேர்த்துக் கொள்ளலாம்.

2. கர்ப்பம் மற்றும் பாலூட்டும் போது கூடுதல் உணவு மற்றும் கவனிப்பு தேவை

தாய்மார்களின் நல்வாழ்வு மற்றும் குழந்தையின் சரியான வளர்ச்சிக்கு, கர்ப்ப காலத்தில்

கூடுதல் மற்றும் ஆரோக்கியமான உணவு தேவை. குறிப்பாக இரும்பு, ஃபோலிக் அமிலம், பி12, அயோடின் மற்றும் பல்நிறைவற்ற கொழுப்பு அமிலம் (polyunsaturated fatty acid) போன்ற ஊட்டச்சத்துக்கள் அவசியம். தினசரி உணவில் காய்கறிகள் 300 கிராம், கீரைகள் 150 கி, பழங்கள் 150 கி, தானியங்கள் / தினை 240 கி, பால் / தயிர் 400 மி.லி, பருப்பு வகைகள் 80 கி, கொட்டைகள் மற்றும் விதைகள் 40 கி மற்றும் எண்ணெய்கள் 20 கி மற்றும் அசைவம் உணவு வகைகளை - ஒரு நாளுக்கு 80 கி அல்லது வாரத்திற்கு 250 300 கி என இரண்டு முறை சேர்த்துக் கொள்ளலாம். இரத்தச் சிவப்பணுக்கள் உருவாவதற்கு தாய்க்கு இரும்பு மற்றும் ஃபோலிக் அமிலம் தேவை. சாதாரண எடையுள்ள குழந்தைகளைப் பெற்றெடுக்க கர்ப்பிணிப் பெண்கள் குறைந்தபட்சம் 10 முதல் 12 கிலோ வரை எடை அதிகரிக்க வேண்டும். குறைந்த எடை கொண்ட

குழந்தைகளுக்கு குழந்தைப் பருவ நோய்த்தொற்றுகள், வளர்ச்சி குறைதல் (வயதுக்கு ஏற்றவாறு உயரம் குறைவு) மற்றும் உயர் இரத்த அழுத்தம் இருதய நோய்கள் போன்ற வளர்சிதை நோய்கள் ஏற்படும் அபாயம் அதிகம்.

பாலூட்டும் தாய்மார்களுக்கு ஆரோக்கியத்தைப் பேணுவதற்கும் தாய்ப்பாலின் உகந்த உற்பத்திக்கும் கூடுதல் ஊட்டச்சத்துக்கள் தேவைப்படுகின்றன. முதல் 6 மாதங்களுக்கு கூடுதலாக 600 கலோரிகள் மற்றும் 13.6 கி புரதம் மற்றும் அடுத்த 6 மாதங்களுக்கு 520 கலோரிகள் மற்றும் 10.6 கி புரதம் தேவைப்படுகிறது.

3. முதல் 6 மாதங்கள், 2 ஆண்டுகள் வரை பிரத்தியேக தாய்ப்பால்

குழந்தை பிறந்த முதல் 1 மணி நேரத்திற்குள் தாய்ப்பால் கொடுக்கத் துவங்கவேண்டும். குழந்தைகளை தொற்று நோய்களிலிருந்து பாதுகாக்கத் தேவையான அனைத்து ஊட்டச்சத்துக்களும் தாய்ப்பாலில் உள்ளன. முதல் 6 மாதங்களுக்கு தாய்ப்பால் மட்டுமே கொடுக்க வேண்டும். குழந்தைகளுக்குத் தண்ணீர் தேவைப்படாது, ஏனெனில் இது தாய்ப்பாலிலேயே உள்ளது. தண்ணீர் வழங்குவது தாய்ப்பாலின் உட்கொள்ளலைக் குறைக்கும். தொற்றுநோய்க்கான வாய்ப்பை அதிகரிக்கும். கொலஸ்ட்ரம் (பிறந்த முதல் 34 நாட்களுக்கு சுரக்கும் பால்), புரதங்கள், தாதுக்கள், வைட்டமின்கள் மற்றும் ஆன்டிபாடிக்ஸ் (நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகள்) நிறைந்துள்ளது.

4. ஆறு மாத வயது குழந்தைக்கு இணை உணவு

ஆறு மாதங்களுக்குப் பிறகு,

குழந்தைகளின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய தாய்ப்பால் மட்டும் போதுமானதாக இல்லை. எனவே 6 மாதங்களிலிருந்து தாய்ப்பாலுடன் இணை உணவுகளைச் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். 6 12 மாதங்களில் ஒரு குழந்தைக்கு ஆற்றல் மற்றும் புரதத் தேவை: ஒரு நாளைக்கு 650720 கிலோகலோரி மற்றும் 910.5 கி தானியங்கள், எண்ணெய், நெய், பால், காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள், பருப்பு வகைகள், பழங்கள், கொட்டைகள் (Nuts) ஆகியவற்றை இணை உணவுகளாக அறிமுகப்படுத்தலாம். அரிசிக் கஞ்சி, மசித்த உருளைக்கிழங்கு, காய்கறி மசியல், வேகவைத்த ஆப்பிள் போன்றவை இணை உணவாக வழங்கலாம். இது ஒரு நாளைக்கு 2 முதல் 4 முறை வழங்கலாம். வேகவைத்த முட்டை, மீன், இறைச்சி ஆகியவற்றை 8 மாதத்திலிருந்து சிறிய அளவில் அறிமுகப்படுத்தலாம். ஒரு வருடத்திற்குள், குழந்தைக்கு குடும்ப உணவுகளை அறிமுகப்படுத்த வேண்டும்.

5. குழந்தைகள் மற்றும் இளம் பருவத்தினருக்குப் போதுமான/ பொருத்தமான உணவுகள்

2 முதல் 10 ஆண்டுகளில், பல்வேறு திசுக்கள் மற்றும் உறுப்புகளின் வளர்ச்சி நடைபெறுகிறது. இளமைப் பருவத்தில் (10 19 ஆண்டுகள்) உயரம் மற்றும் எடையில் விரைவான அதிகரிப்பு, ஹார்மோன் மாற்றங்கள், பாலியல் முதிர்ச்சி ஏற்படுகிறது. பெண்களில் சுமார் 10 12 வருடங்களிலும், ஆண் குழந்தைகளில் 2 வருடங்களுக்குப் பிறகும் வளர்ச்சி வேகம் தொடங்குகிறது. இந்தக் காலகட்டத்தில் எலும்பு வளர்ச்சியானது, எலும்பின்

கனிம ஒருமைப்பாட்டை பிற்கால கட்டத்தில் பராமரிக்க முக்கியமானது. மாதவிடாயின் தொடக்கத்தில், இளம்பெண்கள் அதிக உடலியல் அழுத்தத்தில் உள்ளனர். இந்த அனைத்து விரைவான மாற்றங்களுக்கும் ஒரு யூனிட் உடல் எடைக்கு ஏற்ப அதிக ஊட்டச்சத்துக்கள் தேவைப்படுகின்றன. ஒரு நாளைக்கு எலும்பிற்கு தேவையான கால்சியம் 8501050 மி.கி ஆகும். பால் மற்றும் பாலிலிருந்து கிடைக்கும் பொருள்கள், கால்சியம் நிறைந்த உணவு வகைகள், திணை, ராகி, கம்பு, எள் மற்றும் புரதச்சத்து நிறைந்த கடலைப்பருப்பு, பனீர், கொட்டைகள் (nuts), எண்ணெய் வித்துக்கள் (oil seeds) மீன் போன்ற நல்ல தரமான கொழுப்பு, வெந்தய விதைகள், கீரை விதைகள், ஆளி (flax) விதைகள், சியா விதைகள், துளசி விதைகள் போன்றவற்றை உணவில் சேர்த்துக்கொள்ளலாம்.

6. நுண்ணூட்டச்சத்துக் குறைபாடுகள் மற்றும் பல்வேறு நோய்களைத் தடுக்க காய்கறிகள், பருப்புவகைகளில் உள்ளவைட்டமின்கள் மற்றும் தாதுக்கள்

காய்கறிகள் பழங்கள், இரும்பு, செம்பு, துத்தநாகம், கால்சியம், மெக்னீசியம், பொட்டாசியம், பைட்டோ நியூட்ரியண்ட்ஸ் (தாவரங்களிலிருந்து வரும் ஊட்டச்சத்துக்கள்), கரோட்டினாய்டுகள், ஆல்கலாய்டுகள், டெர்பெனாய்டுகள், ஃபிளாவனாய்டுகள், பீனாலிக்ஸ், பயோஆக்ஸிபெப்டைடுகள், ஆக்ஸிஜனேற்றிகள், நார்ச்சத்து போன்ற நுண்ணூட்டச்சத்துக்களின் நல்ல மூலமாகும். ஒரு 100 கிராம் காய்கறியிலிருந்து 20 கலோரியும் 100 கிராம் பழங்களில்

32ஆம் பக்கம் பார்க்க

26ஆம் பக்க தொடர்ச்சி

இருந்து 60 கலோரியும் ஆற்றல் கிடைக்கிறது. உருளைக்கிழங்கு, இனிப்பு உருளைக்கிழங்கு, மரவள்ளிக்கிழங்கு, கருணைக்கிழங்கு போன்ற சில காய்கறிகள் 70100 கிலோகலோரி / 100 கி மற்றும் வாழைப்பழம் போன்ற பழங்கள், மாவுச்சத்து நிறைந்தவை. இவை அதிகமான ஆற்றலை வழங்குகின்றன. கீரை காய்கறிகளில், கரோட்டினாய்டுகள், இரும்பு, ஃபோலேட், கால்சியம் நிறைந்துள்ளது. பல்வேறு காய்கறிகள், பழங்களில் உள்ள ப்ரீபயாடிக்குகள் (prebiotics-குடலைக் காக்கும் நுண்ணுயிர்) உள்ளன. இவை குடலில் சாதகமான மாற்றங்களைத் தூண்டுகின்றன. ஆரோக்கியத்திற்கு நன்மை பயக்கும் நுண்ணுயிர் பன்முகத்தன்மையை மேம்படுத்துகின்றன.

7. மிதமான எண்ணெய்/கொழுப்புகள் மற்றும் அத்தியாவசிய கொழுப்பு அமிலங்களுக்காக பல்வேறு எண்ணெய் விதைகள் (oil seeds), கொட்டைகள் (nuts), சிறு தானியங்கள், பருப்பு வகைகள் ஆகியவைகளின் பயன்பாடு

கொழுப்புகள் (fats), நம் உடலில் பல உடலியல் மற்றும் வளர்சிதை மாற்றச் செயல்பாடுகளுக்குத் தேவைப்படுகின்றன. ஹார்மோன்கள் மற்றும் செல் சவ்வு ஆகியவற்றின் முக்கிய கூறுகளாக இவை உள்ளன; செல்சிக்னலிங், மரபணுச் செயல்பாடுகளில் இவை ஈடுபடுகின்றன. நமது உணவில் 3 வகையான கொழுப்பு அமிலங்கள் உள்ளன: நிறைவுற்றக் கொழுப்பு அமிலம் (Saturated Fatty Acid -SFA), மோனோ அன்சாச்சரேட்டட்

கொழுப்புகள் (Mono Unsaturated Fatty Acid -MUFA) மற்றும் பாலி அன்சாச்சரேட்டட் கொழுப்பு அமிலங்கள் (Poly Unsaturated Fatty Acid -PUFA) ஆகியவை இவையாகும். நிறைவுற்றக் கொழுப்பு அமிலம் உடலில் உருவாக்கப்படலாம் ஆனால் MUFA மற்றும் றிஹிதிகிக்கு நாம் நமது உணவைச் சார்ந்து இருக்கவேண்டும். நிறைவுற்றக் கொழுப்பு அமிலத்தை அதிகமாக உட்கொள்வது கலோரி உட்கொள்ளலை அதிகரிக்கிறது. இதய நோய், பக்கவாதம் ஏற்படும் அபாயத்தை அதிகரிக்கிறது. தேங்காய் எண்ணெய், பாமாயில், நெய், வெண்ணெய், பன்றிக்கொழுப்பு, பால், பால் பொருட்கள் மற்றும் இறைச்சி ஆகியவற்றில் SFA உள்ளது. தேங்காய் எண்ணெயில் 92% நிறைவுற்ற கொழுப்பு இருந்தாலும், அதில் குறுகிய சங்கிலி கொழுப்பு அமிலங்கள் உள்ளன, இது மிகவும் ஆரோக்கியமானது. கொலஸ்ட்ரால் (cholesterol) விலங்கு உணவுகளில் மட்டுமே காணப்படுகிறது. கொட்டைகள் (nuts) மற்றும் எண்ணெய் வித்துக்கள் (oil seeds), பருப்பு வகைகள், மீன் வகைகள் ஆகியவற்றின் உட்கொள்வது மூலம் றிஹிதிகி இன் குறைந்தபட்சத் தேவை எளிதில் பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. சமையலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் எண்ணெய் ஒரு நாளைக்கு ஒரு நபருக்கு 27 கிராம் வரை மட்டுமே இருக்க வேண்டும்.

8. உணவுகளின் சரியான கலவையிலிருந்து நல்ல தரமான புரதம் மற்றும் அத்தியாவசிய அமினோ அமிலங்கள்

உடலின் செயல்பாட்டிற்குத் தேவையான 20 அமினோ அமிலங்களில், 9 அத்தியாவசிய

அமினோ அமிலங்கள், நம் உடலால் ஒருங்கிணைக்க முடியாதவை; உணவில் இருந்தே இவற்றைப் பெற்றாக வேண்டும். அனைத்து அத்தியாவசிய அமினோ அமிலங்களையும் பெற, கொட்டைகள் (nuts) மற்றும் விதைகளைச் (seeds) சேர்த்து தானியங்கள் மற்றும் பருப்பு வகைகளின் சரியான கலவையை உட்கொள்வது அவசியம். தானியங்கள், பருப்பு வகைகள், பருப்புகள் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவு மீன்/கொழி/இறைச்சி/முட்டை ஆகியவற்றுடன் தகுந்த கலவையின் மூலம் தரமான புரதத்தை வழங்க முடியும். தானியங்களிலும் சிறுதானியங்களிலும் லைசின், த்ரோயோனைன், டிரிப்டோபான் ஆகிய அமினோ அமிலங்கள் குறைந்த அளவில் உள்ளது, எனவே இதை பருப்பு வகைகள், கொண்டுக்கடலை, பீன்ஸ் ஆகியவற்றுடன் உட்கொள்ளலாம்; இதேபோல் பருப்பு வகைகளில் மெத்தியோனின் அமினோ அமிலம் குறைந்த அளவில் உள்ளது, இதனை தானியங்கள், சிறுதானியங்கள், கொட்டைகள் மற்றும் விதைகளுடன் இணைத்துக் கொள்ளலாம்; கொட்டைகள், விதைகளில் லைசினில் குறைவாக இருப்பதால், பருப்பு வகைகள், கொண்டுக்கடலை, பீன்ஸ் (சிறுநீரக பீன்ஸ் மற்றும் மாட்டு பட்டாணி) ஆகியவற்றுடன் இவற்றைச் சேர்த்து உண்ணலாம்.

ஒரு நாளைக்குத் தேவையான புரதத்தின் அளவு ஆண்களுக்கு, ஒரு கிலோ உடல் எடைக்கு 0.83 கிராம் எனவும், பெண்களுக்கு 0.66 கிராம் எனவும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இது ஆரோக்கியமான வாழ்விற்கு வழிவகுக்கும். தினசரி

உணவில் 250 மில்லி பால் சேர்த்து அத்தியாவசிய அமினோ அமிலங்களின் உட்கொள்ளலை மேலும் அதிகரிக்கிறது.

9. அதிக எடை மற்றும் உடல் பருமனை தடுக்க ஆரோக்கியமான வாழ்க்கை முறை

அதிகப்படியான ஆற்றல் (energy) உட்கொள்ளலின் காரணமாகவும் உடல் செயல்பாடு குறைவதாலும் உடலில் கொழுப்பு அதிகமாகச் சேரும். வயிற்றுப் பருமன் மற்றும் ஒட்டுமொத்த உடல் பருமன், நீரிழிவு (டைப் 2), கல்லீரல் நோய்கள், பித்தப்பைக் கற்கள், மூட்டுக் கோளாறுகள், இரத்த அழுத்தம், இருதய நோய் மற்றும் சில புற்றுநோய்கள் உள்ளிட்ட வாழ்க்கை முறை சார்ந்த நோய்களின் அபாயத்தை இது அதிகரிக்கிறது. வயது முதிர்ச்சியடையும் போது, வளர்சிதை மாற்றம் குறைந்து தசை நிறை குறைவதால் கலோரிகளின் தேவை குறைகிறது. செயலற்ற நிலையில் இருப்பது வளர்சிதை மாற்றத்தைக் குறைக்கும். வழக்கமான உடல் செயல்பாடு, தசைகளைப் பராமரிக்கவும் வளர்சிதை மாற்றத்தை அதிகரிக்கவும் உதவுகிறது. சரியான எடை மற்றும் இடுப்பு சுற்றளவை பராமரிக்க, காய்கறிகள், முழு தானியங்கள், பருப்பு வகைகள் மற்றும் பீன்ஸ் ஆகியவற்றை உணவில் சேர்த்துக் கொள்ளவேண்டும். அதிகம் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகள், அதிக கொழுப்பு, அதிக சர்க்கரை மற்றும் உப்பு அதிக அளவில் உள்ள உணவு வகைகளை தவிர்க்கவும்.

எடைக் குறைப்பு உணவு ஒரு நாளைக்கு 1000 கிலோகலோரிக்கு குறைவாக இருக்கக்கூடாது. அனைத்து ஊட்டச்சத்துக்களையும் வழங்க வேண்டும். வாரத்திற்கு

அரை கிலோ உடல் எடையைக் குறைப்பது பாதுகாப்பானதாகக் கருதப்படுகிறது. விரைவான எடை இழப்பு மற்றும் எடைக் குறைப்பு மருந்துகள்/பொடிகளின் பயன்பாடு தவிர்க்கப்பட வேண்டும். ஆற்றல் குறைபாடுள்ள உணவுகளை உட்கொள்ளும்போது, நம் உடலில் உள்ள தசைகளைப் பாதுகாக்க அதிக அளவு புரதத்தை (புரதத்திலிருந்து 15% ஆற்றல்) உட்கொள்வது, முக்கியமானது. தினசரி தேவையில் 40%க்கு மேல் ஆற்றல் பற்றாக்குறையாக இருந்தால், ஆற்றல் உற்பத்திக்காக உணவுப் புரதங்கள் ஆக்ஸிஜனேற்றப்படுகின்றன. எனவே, தினசரி ஆற்றலில் 40% ஆற்றல் பற்றாக்குறையைத் தாண்டாமல் இருப்பது நல்லது. ஒரு நாளைக்கு 7 முதல் 8 மணிநேரம் வரை ஆரோக்கியமான தூக்கமும் அவசியம்.

10. நல்ல ஆரோக்கியத்தைப் பராமரிக்க உடல் செயல்பாடு மற்றும் வழக்கமான உடற்பயிற்சி

வழக்கமான உடல் செயல்பாடு மற்றும் உடற்பயிற்சி ஆகியவை விரும்பத்தக்க உடல் எடை, தசை வலிமை, எலும்பு ஆரோக்கியம், மூட்டுகளின் நெகிழ்வுத்தன்மை, சரியான உடல் நிறை அமைப்பைப் பராமரிக்க உதவுகிறது.

உட்கார்ந்து வேலை செய்பவர்கள் வேலையில் உடல் ரீதியாக சுறுசுறுப்பாக இருக்க சில குறிப்புகள்:

- ஒவ்வொரு அரை மணி நேரமும் நிற்கும் மேசையைப் (standing table) பயன்படுத்தவும் அல்லது நிற்கவும்.

- ஒவ்வொரு சில மணிநேரங்களுக்கும் 5 முதல் 10 நிமிடங்கள் நடக்கவும்.

- வேலை செய்யும் இடத்திலும் வீட்டிலும், தொலைபேசி அழைப்புகளையும் நடந்துகொண்டே பேசவும்

- லிஃப்ட்களுக்குப் பதிலாக படிக்கட்டுகளைப் பயன்படுத்தவும்.

- வேலை செய்யும் இடத்திலிருந்து வெகு தொலைவில் வாகனங்களை நிறுத்தவும்.

தினமும் குறைந்தது 30 முதல் 45 நிமிடங்கள் வேகமான நடைப் பயிற்சி, டிவி பார்க்கும் போது, ஒவ்வொரு சில நிமிடங்களுக்கும் அல்லது இடைவேளையின் போதும் நடக்கவும். உங்கள் தசைகளைச் சுறுசுறுப்பாகவும், மூட்டுகளை நெகிழ்வாகவும் வைத்திருக்க, தினமும் காலையில் எளிய யோகா பயிற்சிகளைச் செய்யுங்கள்.

11. உப்பு உட்கொள்ளலைக் கட்டுப்படுத்துங்கள்

உப்பு என்பது சோடியம் குளோரைடு (40% சோடியம் மற்றும் 60% குளோரைடு). நம் உடலில், நீர் மற்றும் திரவ சமநிலை, செல் சமநிலை, நமது உடல் செல்களின் மின் இயற்பியல் செயல்பாடுகளுக்கு பொட்டாசியத்துடன் சோடியம் அவசியம். நல்ல ஆரோக்கியத்திற்கு, சோடியம் மற்றும் பொட்டாசியம் இடையே சமநிலை அவசியம். பொட்டாசியம் அளவு குறைந்தால், சோடியம் உட்கொள்ளல் அதிகரிக்கும். இது இரத்த அழுத்தத்தை உருவாக்கும் அபாயத்துடன் தொடர்புடையது. வழக்கமான உணவுகள் ஒரு நாளைக்கு 300 400 மி.கி சோடியத்தை வழங்குகிறது. தானியங்கள், பருப்பு வகைகள், காய்கறிகள், பால், விலங்குகள் மற்றும் கடல் உணவுகள் சோடியத்தின் முக்கிய

ஆதாரம். பீன்ஸ், பருப்பு, வாழைப்பழம், உலர் பழங்கள், தேங்காய் நீர் பொட்டாசியத்தின் சிறந்த மூலமாகும். பொட்டாசியம் நிறைந்த உணவுகள் இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைக்க உதவுகின்றன. பரிந்துரைக்கப்பட்ட உப்பு உட்கொள்ளல் ஒரு நாளைக்கு 5கிராமுக்கு அதிகமாக இருக்கக்கூடாது. இந்தியக் குடும்பங்கள் உண்ணும் உப்பின் அளவு ஒரு நாளைக்கு சராசரியாக 3 முதல் 10 கி வரை இருப்பதாக ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.

அதிகப்படியான உப்பு வயிற்றின் சளிச்சுரப்பியைப் பாதிக்கலாம். இரைப்பை அழற்சி, அட்ராபி, இரைப்பைப் புற்றுநோய் அபாயத்தை அதிகரிக்கும். இது கால்சியம் வெளியேற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறது. எலும்பு அடர்த்தி குறைவதற்கு இது வழிவகுக்கிறது.

12. பாதுகாப்பான மற்றும் சுத்தமான உணவுகள்

நல்ல ஆரோக்கியத்தைப் பராமரிக்க பாதுகாப்பான மற்றும் சுகாதாரமான உணவுகளை உட்கொள்வது அவசியம். சுற்றுச்சூழல் அசுத்தங்கள் - நுண்ணுயிர், இரசாயனக் கலப்படங்கள் ஆரோக்கியத்திற்கு ஆபத்தானவை. பாதுகாப்பற்ற உணவுகளை உட்கொள்வதால் உணவு மூலம் பரவும் நோய்கள், குடல் பாதிப்பு, ஊட்டச்சத்துக் குறைபாடு போன்றவை ஏற்படும். கலப்படம் என்ற சொல்லுக்கு உணவு அல்லாத பொருள்கள் அல்லது தரம் குறைந்த பொருள்களைக் கலப்பது என்று பொருள். பால் மற்றும் பால் பொருள்கள், தானியங்கள், பருப்பு வகைகள், எண்ணெய் மற்றும் மசாலாப் பொருள்கள் ஆகியவை பொதுவாக கலப்படம் செய்யப்படும் உணவுகளாகும்.

சில நேரங்களில் கெட்டுப்போன பழைய உணவுகள் மற்றும் தரமற்ற உணவுச் சேர்க்கைகள் (additives) கலப்படங்களாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

13. தகுந்த முன் சமையலையும் சமையல் முறைகளையும் பின்பற்றவும்

சமையல் என்பது சமூகக் கலாச்சார நடைமுறைகளைப் பொறுத்தது. நொதித்தல், முளைத்தல் போன்ற முன் சமையல் செயல்முறைகள், நுண்ணூட்டச் சத்துக்களின் செரிமானம், ஊட்டச்சத்துக்களை நம் உடல் உறிஞ்சுதல் (bioavailability) தன்மையை மேம்படுத்த உதவுகிறது; முளைக்கும் போது சில வைட்டமின்களின் உள்ளடக்கத்தையும் அதிகரிக்கிறது. வெட்டுவதற்கு முன் பழங்கள், காய்கறிகளை நன்கு கழுவ வேண்டும். வெட்டப்பட்ட காய்கறிகள் மற்றும் பழங்களை கழுவக்கூடாது, ஏனெனில் இது நீரில் கரையக்கூடிய வைட்டமின்கள் மற்றும் தாதுக்களை இழக்க வழிவகுக்கும். அரிசி, பருப்பு போன்ற உணவு தானியங்களை மீண்டும் மீண்டும் கழுவக்கூடாது, அவ்வாறு செய்வது சில தாதுக்கள் மற்றும் வைட்டமின்களை இழக்கச் செய்யும். வெட்டப்பட்ட காய்கறிகள், பழங்களை முடிந்தவரை சீக்கிரம் உட்கொள்ள வேண்டும். மூடி வைத்துச் சமைப்பது உணவை விரைவாக சமைக்க உதவுகிறது. ஊட்டச்சத்துக்களை தக்கவைக்கவும் உதவுகிறது. பருப்பு வகைகளை வேகவைத்தல், பிரஷர் குக்கரில் சமைத்தல் ஆகியவை ஊட்டச்சத்துத் தரத்தை மேம்படுத்த சிறந்த வழிகளாகும் (ஊட்டச்சத்துக்களை ஜீரணிக்க அனுமதிக்காத என்சைம்

தடுப்பான்கள் அழிக்கப்படுகின்றன). பருப்பு வகைகளில் உள்ள ஃபைட்டிக் அமிலம் நம் உடலில் உள்ள தாதுக்களை உறிஞ்சுவதைத் தடுக்கிறது, இது கொதிக்க வைக்கும் போது அழிக்கப்படுகிறது. நீண்ட நேரம் சமைப்பதாலும் சத்துக்கள் இழப்பு ஏற்படுகிறது. சமைத்த பிறகு அதிகப்படியான தண்ணீரை அப்புறப்படுத்தக்கூடாது, ஏனெனில் அதில் கரையக்கூடிய வைட்டமின்கள் மற்றும் தாதுக்கள் உள்ளன. வறுத்ததை விட பிரஷர் சமையலும், வேகவைத்தலும் சிறந்த சமையல் முறைகள் ஆகும்.

14. போதுமான அளவு தண்ணீர் குடிப்பது

நமது உடல் எழுபது சதவிகிதம் தண்ணீராலானது, தண்ணீர் இரத்தம், முக்கியமான பிற உடல் திரவங்களின் ஓர் அங்கமாகும். உடல் கழிவுகளை வெளியேற்றவும், உடல் வெப்பநிலையைச் சீராக்கவும் தண்ணீர் உதவுகிறது. ஒரு சாதாரண ஆரோக்கியமான நபர் வியர்வை, சிறுநீர் போன்றவற்றின் மூலம் உடலில் இழந்த தண்ணீரை ஈடுகட்ட ஒரு நாளைக்கு 8 கோப்பை தண்ணீர் (தோராயமாக. 2 லிட்டர்) குடிக்கவேண்டும். வெப்பமான காலநிலையிலும், தீவிரமான உடல் செயல்பாடுகளைச் செய்யும்போதும் இது அதிகரிக்கும். நீர் பாதுகாப்பானதாகக் கருதப்பட, பாக்கீரியா, வைரஸ்கள், ஒட்டுண்ணிகள் போன்றவற்றிலிருந்தும் தீங்கு விளைவிக்கும் பூச்சிக்கொல்லிகள், தொழிற்சாலைக் கழிவுகள், கன உலோகங்கள், நைட்ரேட்டுகள், ஆர்சனிக், சிலிக்கா மற்றும் ஃபுளூரைடு (ஃபுளூரைடு 11.5 மி.கி./லிட்டர் பாதுகாப்பானதாகக் கருதப்படுகிறது) இல்லாமல் சுத்தமாக இருக்கவேண்டும். தண்ணீரை வடிகட்டிக் கொதிக்க வைப்பது (10 முதல்

15 நிமிடங்கள்) பாதுகாப்பான நீரைப் பெறுவதற்கான எளிய முறையாகும்.

செயற்கை குளிர்மானங்கள் தண்ணீருக்கு மாற்றானவை இல்லை. கார்பனேற்றப்பட்ட பானங்களில் பாஸ்போரிக் அமிலம் உள்ளது, இது பற்களைச் சேதப்படுத்தலாம், பசியை பாதிக்கலாம். மது பானங்கள் தவிர்க்கப்பட வேண்டும்.

15. அதிகக் கொழுப்பு, சர்க்கரை, உப்பு (High Fat Sugar and Salt-HFSS) மற்றும் தீவிரப் பதப்படுத்தப்பட்ட (ultra processed) உணவுகளைக் குறைக்கவும்

தீவிரப் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகளில் கொழுப்புகள்/சர்க்கரை/உப்பு (HFSS) அதிகமாகவும், நுண்ணூட்டச்சத்துக்கள், நார்ச்சத்து குறைவாகவும், பெரும்பாலும் அதிக கலோரிகள் கொண்டதாகவும் உள்ளன. பிதிஷிஷி உணவில் சாஸ்கள், சீஸ், மயோனைஸ், ஜாம்கள், பழக் கூழ்கள், பழச்சாறுகள், கார்பனேற்றப்பட்ட பானங்கள், பிஸ்கட்கள், குக்கீகள், கேக்குகள், பேஸ்ட்ரிகள், காலை உணவு தானியங்கள், குளிர் பானங்கள், ஆரோக்கிய பானங்கள், பேக்கேஜ் செய்யப்பட்ட பழச்சாறுகள் போன்றவை அடங்கும். வீட்டில் தயாரிக்கப்பட்ட, அதிக கொழுப்பு, சர்க்கரை மற்றும் உப்பு சேர்க்கப்பட்ட உணவுகள் ஆரோக்கியமற்றதாக மாறும்.

16. முதியவர்களின் ஆரோக்கியம்

60 வயதிற்கு மேல், மக்கள் சுறுசுறுப்புக் குறைவாக இருப்பார்கள், அவர்களின் வளர்சிதை மாற்றம் குறைகிறது,

பசியின்மை, சுவை மற்றும் வாசனையில் மாற்றம் ஆகியவற்றுடன் அவர்களின் ஆற்றல் தேவையும் குறைகிறது, உணவுகளைக் குறைவாக உட்கொள்ள இது வழிவகுக்கிறது. எனவே வயதானவர்களுக்கு போதுமான அளவு நல்ல தரமான புரதங்கள், சிக்கலான கார்போஹைட்ரேட்டுகள், நார்ச்சத்துகளுடன் வைட்டமின்கள், தாதுக்கள் நிறைந்த ஊட்டச்சத்து உள்ள உணவுகள் தேவை. ஆஸ்டியோபோரோசிஸ் (எலும்பு தேய்மானம்) நீரிழிவு, இருதய நோய்கள், பार्சின்சன், டிமென்ஷியா, தசைச் சிதைவு போன்ற பெரும்பாலான நோய்களின் அபாயத்தைக் குறைக்கும் ஆற்றலை ஆரோக்கியமான உணவுகள் மற்றும் சமச்சீர் உணவு கொண்டுள்ளது.

தானியங்கள் (மூன்றில் ஒரு பங்கு முழு தானியங்களில்), பருப்பு வகைகள், 200400 மிலி குறைந்த கொழுப்புள்ள பால் மற்றும் பால் பொருட்கள், கொட்டைகள் மற்றும் எண்ணெய் வித்துக்கள் தவிர, 400500 கி காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள் உட்கொள்ள வேண்டும். குறைந்த உப்பு மற்றும் மிதமான மசாலா கொண்ட மென்மையான உணவுகளைச் சேர்க்கலாம். வழக்கமான உடல் செயல்பாடு தசை நிறை, எலும்பு அடர்த்தி, உடல் எடை, மேம்படுத்துதல், மூளைச் செயல்பாடு போன்றவை நோய்களின் அபாயத்தை குறைக்க உதவுகிறது.

17. ஆரோக்கியமான உணவுத் தேர்வுகளுக்கு உணவு லேபிள்களைப் படிக்கவும்

உணவு பாக்கெட் லேபிளில்

உணவின் பெயர், பிராண்ட் பெயர், பொருள்களின் பட்டியல் மற்றும் ஊட்டச்சத்து தகவல்களைப் பற்றி அறிய உதவுகிறது. பல்வேறு விதிமுறைகள் மற்றும் குறியீடுகள் மூலம் உணவுகளின் தரம் மற்றும் பாதுகாப்பை மதிப்பிடுவதற்கு இது உதவுகிறது:

FSSAI உரிமை பெற்ற உணவுப் பொருள், பச்சைப் புள்ளி சைவ உணவு, செறிவூட்டப்பட்ட உணவுகளின் லோகோ, ஐஎஸ்ஐ மார்க், கிநிவிகிஸிரி போன்றவை, மேலும் உற்பத்தி தேதி மற்றும் காலாவதி தேதி இருக்கவேண்டும். லேபிளில் வழங்கப்பட வேண்டிய கட்டாயத் தகவல்கள் ஊட்டச்சத்துத் தகவல் ஆற்றல், கார்போஹைட்ரேட், சர்க்கரை, சோடியம், நார்ச்சத்து, வைட்டமின்கள், தாதுக்கள் பரிந்துரைக்கப்பட்ட சதவீதத்தில் இருக்க வேண்டும். கொட்டைகள், பால், சோயாபீன், கோதுமை, முட்டை, மீன் மற்றும் பால் புரதம் கேசீன் போன்ற பொதுவான ஒவ்வாமை ஏற்படுத்தும் பொருள்களும் வழங்கப்பட வேண்டும். பேக்கேஜ்களில் வழங்கப்படும் ஊட்டச்சத்து மற்றும் சுகாதார உரிமைகோரல்கள் திஷிஷிகிமி ஆல் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டாலும், தயாரிப்புடன் லேபிளில் உள்ள பொருள்கள் மற்றும் ஊட்டச்சத்துத் தகவல்களுடன் உரிமைகோரல்களை நாம் சரிபார்க்க வேண்டும்.

- டாக்டர். டி. ஜே. நித்யா, ஊட்டச்சத்து நிபுணர், எம் எஸ் சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிலையம், சென்னை