

9

ஆரோக்கியமான வாழ்க்கைக்காக உடற்றகைமைகளைப் பேணுவோம்

ஆரோக்கியமான உடல், உளத் தகைமைகளைப் பேணுவது அவசியமாகும். அதே போன்று ஆரோக்கியம் தொடர்பான தகைமைகளையும், சமூக ஆரோக்கியத்தையும் வளர்த்துக் கொள்வது உடற்றகைமைகளைப்பேணவு உதவும்.

முன்னைய தரங்களில் நீங்கள் ஆரோக்கிய வாழ்க்கையைப் பேணுவதற்கான உடற்றகைமைப் பரிசோதனை, உடற்றகைமை விருத்திச்செயற்பாடுகள், உள ஆரோக்கியத்தகைமை போன்றவற்றைக் கற்றிருப்பீர்கள்.

இப்பாடத்தினூடாக முதலாவதாக சுகாதாரத்துடன் தொடர்புடைய காரணிகளும், அக்காரணிகளை விருத்தி செய்வதற்கான செயற்றிட்டங்களையும், இரண்டாவதாக உள சமூக நன்னிலையைப் பேணுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் மனவெழுச்சிக்கட்டுப்பாடு, உளநெருக்கிடையிலிருந்து விடுபடுதல் போன்றவற்றையும் கற்போம்.

9.1 சுகாதாரத்துடன் தொடர்புடைய உடற்றகைமை

மனிதனின் பூரண ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துவதற்காக, முறையான உடல் ஆரோக்கியத்தைப் பேணுவது முக்கியமானதாகும். மனிதனின் நாளாந்த உடலியற் செயற்பாடுகளின் நன்னிலையைப் பேணி, அவனிடம் காணப்படும் வல்லமைகளை விருத்தி செய்தலே உடற்றகைமையாகும்.

சுகாதாரத்துடன் தொடர்புடைய உடல் வல்லமை என்பது அன்றாட ஆரோக்கியத்தை ஒழுங்காகப் பேண ஒவ்வொருவரிடமும் நேரடியாகப் பங்களிப்புச் செய்யும் காரணியாகும்.

ஆரோக்கியத்துடன் தொடர்புடைய தகைமைக் காரணிகள் 5 ஆகும்

1. இதயம் குருதிக் கலன்களுள் தொடர்பான தகைமைகள் - Cardio Vascular Fitness
2. தசைநார்களின் தாங்குதிறன் - Muscular Endurance
3. தசைநார்களின் சக்தி - Muscular Strenth
4. நெகிழும் தன்மை - Flexibility
5. உடற்கொள்ளளவு - Body Composition

இதயம், குருதிக்கலன்கள் தொடர்பான தகைமைகள்

இங்கு இதயம், சுவாசப்பை தொடர்பான தகைமைகளுடன் சுவாசக் கொள்ளளவுத் தகைமையும் சேர்த்துக் கொள்ளலாம். அன்றாட வாழ்க்கைச் செயற்பாடுகளிலும், உடற்பயிற்சியிலும், ஈடுபடுவதற்கு உடற்தசைகளின் சீரான செயற்பாடு அவசியமாகும். எனவே இதற்காக நீண்ட நேரச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடவும் இழையங்களுக்கு போதியளவு ஓட்சிசன், போசணைப்பதார்த்தங்கள் என்பன தொடர்ச்சியாக வழங்கப்படவும் வேண்டும். எனவே இதற்காக குருதிச்சுற்றோட்டத்தொகுதி, சுவாசத்தொகுதி, கழிவுத்தொகுதி என்பன ஒன்றிணைந்து தசைகளின் சீரான செயற்பாட்டுக்குத் துணைபுரிகின்றது.

எமது உடல் பெற்றுக் கொள்ளும் ஓட்சிசனையும் போசணைப்பதார்த்தங்களையும் பயன்படுத்திக் காற்றுள்ள கலச் சுவாசத்தினுடாகத் (Aerobic Metabolism) தசைக் கலன்களுக்குத் தேவையான சக்தி உருவாக்கப்படுகின்றது.

இத்தகைமையை விருத்தி செய்து கொள்வதன் மூலம், நாளாந்தம் செய்யக்கூடிய அனைத்து செயற்பாடுகளையும் குறைந்த களைப்புடன், நீண்ட நேரத்திற்கு செய்யும் தகைமையைப் பெறலாம். அதே போன்று இந்த ஆற்றலை விருத்திசெய்து கொள்வதனுடாக நீண்ட நேரம் செயற்படும் விளையாட்டுக்களான நீண்டதூர ஓட்டம், காற்பந்தாட்டம், போட்டிநடை, நீச்சல் போன்றவற்றில் கூடுதலான திறமைகளை வெளிக்காட்டலாம்.

குருதிச்சுற்றோட்டம் தொடர்பான தகைமைகளை விருத்தி செய்வதற்கான சில செயற்பாடுகள் பின்வருமாறு

1. வேக நடை (Brisk).
2. சீரான ஓட்டம் (Jogging).
3. துவிச்சக்கரவண்டி மிதித்தல்.
4. நீச்சல்.
5. காற்றுச் சுவாசப் பயிற்சிகள்.
(Aerobic exercises)



உரு 9.1 வேக நடை

இவ்வாறான பயிற்சிகளில் ஈடுபடும் போது உங்களது இதயத்துடிப்பின் வேகத்தை சாதாரண நிலையிலும் பார்க்கக் கூடுதலாக வைத்திருத்தல் அவசியமாகும். இதற்காக நாளாந்த செயற்பாடுகளின் போது உபகரணங்களுடனான பயிற்சியைக் குறைப்பதன் மூலம் இத்தகைமையைச் சிறந்த முறையில் பேணமுடியும்.

உதாரணம் : நடக்கும் போது வேகமாக நடத்தல்.

சந்தத்திற்கேற்ப நீண்ட நேரம் முற்றம் கூட்டுதல்.

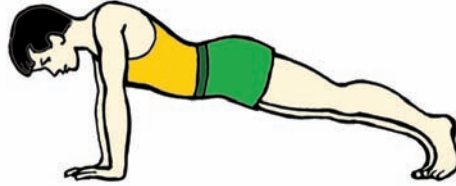
இத்தகைமையை விருத்தி செய்து கொள்வதனால் கிடைக்கும் நன்மைகள்

1. சுவாசிக்கும் ஓட்சிசனின் ஓட்சியேற்றம் அதிகரிக்கும்.
2. குறைந்த களைப்புடன் கூடுதலான செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளலாம்.
3. பொறிமுறைச் செயற்பாடுகளின் போது உருவாகும் கழிவுகள் துரிதமாக வெளியேற்றப்படல்.
4. செயற்பாடுகளின் போது உடலிலுள்ள கொழுப்புப்படிவுகளின் அளவு இழக்கப்படுவதனால் உடல் நிறை குறையும்.
5. உள ஆரோக்கியம் மேம்படும்.
6. விளையாட்டுச் செயற்பாடுகளின் திறன்கள் விருத்தியடையும்.

தசை நார்களின் தாங்குதிறன்

தசைநார்களின் தாங்குதிறன் என்பது தசைநார் அல்லது தசைத் தொகுதிகளைப் பின்றி நீண்ட நேரம் தொழிற்படக்கூடிய திறனாகும். இத்தகைமை விருத்தி நேரடியாக ஆரோக்கிய விருத்தியில் பங்களிப்புச் செய்கின்றது. இதற்காக நாளாந்த வாழ்க்கைச் செயற்பாடுகள், உடல் நிறையைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளும் செயற்பாடுகள் போன்ற பல்வேறு சக்தி விருத்திச் செயற்பாடுகள் பங்களிப்புச் செய்கின்றன.

தசைக்கலம் / தசைத்தொகுதியின் தாங்குதிறனை விருத்திசெய்ய மேற்கொள்ள வேண்டிய பயிற்சிகள்



உரு 9.2 அழுக்கி எழும்பல் (Push ups)

இச் செயற்பாடுகளில் கூடியளவு நேரம், மற்றும் கூடுதலான தடவைகள் செயற்படுதல் அவசியமாகும்.

- தனது உடல் நிறையைப் பயன்படுத்திய செயற்பாடுகள்.
 1. பல்வேறு வகையான பாய்ச்சல்கள்.
 2. அழுக்கி எழும்புதல். (Push up)
 3. குந்தி எழும்புதல். (Sit up)
 4. உதைபந்தாட்டம், பெட்மின்ரன் போன்ற விளையாட்டுகளில் ஈடுபடுதல்.
 5. மணலில் ஓடுதல்.
 6. துவிச்சக்கரவண்டி மிதித்தல்.
 7. மலையேறுதல்.

● மேலதிக நிறையைப் பயன்படுத்திய செயற்பாடுகள்

தவிரவும் நீங்கள் அன்றாடச் செயற்பாடுகளை உபகரணப் பாவனையின்றி செய்வது முக்கியமானது. இதற்கு உதாரணமாக படிகளில் ஏறுதல், தோட்டவேலைகள் செய்தல், அரிசி குத்தல், கிணற்றில் நீர் இறைத்தல், விறகு வெட்டுதல் போன்ற செயற்பாடுகளைக் குறிப்பிடலாம்.

தசைகளின் தாங்குதிறனை விருத்தி செய்வதனால் ஏற்படும் நன்மைகள்

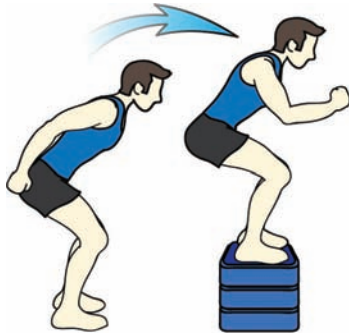
1. களைப்பின்றி, நீண்ட நேரம் வேலை செய்வதற்கான திறன் அதிகரித்தல்.
2. குறைந்த களைப்புடன் கூடுதலான வேலைகளைச் செய்யும் ஆற்றல்கள் விருத்தி அடைதல்

தசை நார்களின் சக்தி

தசைநார்கள் அல்லது தசைத்தொகுதி பிறிதொரு செயற்பாட்டிற்கு எதிர்மாறாகச் செயற்படும் போது உருவாகும் சக்தியின் அளவே தசைநார்களின் சக்தி ஆகும். நாளாந்தச் செயற்பாடுகளை வெற்றிகரமாகச் செய்து கொள்வதற்குப் பலம் வாய்ந்த தசைத் தொகுதிகள் இருப்பது அவசியம். உதாரணமாக கமைகளைத் தூக்குதல், தள்ளுதல் போன்ற செயல்களுக்கு இது முக்கியமானது.

அதே போன்று விளையாட்டுச் செயற்பாடுகளின் போதும் இத் தகைமை முக்கியமானதாகும். உதாரணமாக குண்டு போடுதல், பாரம் தூக்குதல் போன்ற போட்டிகளை இங்கு குறிப்பிடலாம்.

தசைத்தொகுதியின் சக்தியை விருத்தி செய்து கொள்வதற்கான செயற்பாடுகள்



பாய்தல் செயற்பாடு



உரு 9.3

பாரமான உபகரணங்களை எறிதல்

இத்தகைமையை விருத்த செய்து கொள்வதற்கான செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதன் மூலம் கூடுதலான பிரதிபலன்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்குக் குறைந்த தடவைகள் ஈடுபடுதல் வேண்டும்.

1. வழிகாட்டியொருவரின் மேற்பார்வையில் பாரம் தூக்குதல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுதல்.
2. பாய்தல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுதல்.
3. அழுக்கி எழும்புதல் Push ups.
4. குந்தி எழும்புதல். (Sit up)
5. பாரமான பொருட்களை எறிதல்.

மேலே குறிப்பிட்ட செயற்பாடுகள் போன்று நாளாந்தம் செய்யும் கிணற்றிலிருந்து நீர் இறைத்தல், பொதிகள் ஏற்றப்பட்ட தள்ளுவண்டியைத் தள்ளுதல். பாரமான உபகரணங்களைத் தள்ளுதல் போன்ற செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதனால் இத் தகைமையை நிலைத்திருக்கச் செய்யலாம்.

தசைத்தொகுதியின் சக்தியை விருத்தி செய்து கொள்வதனால் கிடைக்கும் நன்மைகள்

1. தசைத்தொகுதியில் குருதிக் கலன்களின் செயற்பாடுகள் அதிகரிக்கும்.
2. தசைத் தொகுதிகளின் செயற்பாடுகள் விருத்தியடையும்.
3. தசைத் தொகுதிகளில் கூடுதலான சக்தி உற்பத்தியாகும்.
4. தசைத் தொகுதி மற்றும் மூட்டுக்களின் செயற்பாடு ஒழுங்காகச் செயற்படும்.
5. ஒழுங்கான உடற்கட்டைப் பெறலாம்.
6. அசைவுச் செயற்பாடுகள் விருத்தியடையும்.
7. சரியான கொண்ணிலையைப் பேணலாம்.
8. விபத்துக்களைத் தவிர்த்துக்கொள்ளலாம்.

நெகிழும் தன்மை (வளைதகவு)

நெகிழும் தன்மை என்பது உடலின் மூட்டுப் பகுதிகளின் துணையுடன் நடை பெறும் செயற்பாடுகளின் போது பரந்த வீச்சில் அசைவுகளை மேற்கொள்ளக் கூடிய திறன் ஆகும். இவ் அசைவுச் செயற்பாடுகளுக்குத் தசைகளின் நீளம், என்புகளைப் பிணைக்கும் தசைநார்களின் தன்மை மற்றும் மூட்டுக்கள் என்பன பிரதானமானவையாகும்.

நெகிழும் தன்மை குறைவடையும் போது எமது மூட்டுக்களின் செயற்பாடுகளுக்குத் தாக்கங்கள் ஏற்படுவதுடன் அவற்றின் செயற்றிறனும் குறைவடையும். அதே போன்று மூட்டுக்களில் பல்வேறு உபாதைகள் ஏற்படும். எனவே அந்தந்த மூட்டுக்களுக்கு ஏற்ற விதத்தில் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதன் மூலம் இத் தகைமைகளை வளர்த்துக் கொள்ளலாம்.

நெகிழும் தன்மையை விருத்தி செய்வதற்கான செயற்பாடுகள்



பலே நடனம்



நீச்சல்

உரு 9.4

1. பல்வேறுபட்ட இழுபடும் அப்பியாசங்களில் (Stretching exercises) ஈடுபடுதல்.
2. யோகாசன அப்பியாசங்களில் ஈடுபடுதல்.
3. 'ஜிம்னாஸ்டிக்' செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுதல்.
4. நீச்சலில் ஈடுபடுதல்.
5. பலே நடனத்தில் ஈடுபடுதல்.

மேற்குறிப்பிட்ட செயற்பாடுகளுடன் நாளாந்த செயற்பாடுகளான விறகு வெட்டுதல், கிணற்றிலிருந்து நீர் இறைத்தல், தோட்ட வேலைகளில் ஈடுபடுதல் என்பனவும் நெகிழும் தன்மையை விருத்தி செய்ய உதவுவனவாகும்.

நெகிழும் தன்மையை விருத்தி செய்வதனால் ஏற்படும் நன்மைகள்

1. மூட்டுகளின் செயற்பாடுகள் உச்ச மட்டத்தில் பேணப்படும்.
2. மூட்டுக்கள் சம்பந்தப்பட்ட உபாதைகளைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.
3. சமநிலையைப் பேணிக்கொள்ளலாம்.
4. சரியான கொண்ணிலையைப் பேணலாம்.

உடற்கொள்ளளவு

ஒருவரின் உடலானது நீர், புரதம், கனியுப்புக்கள், கொழுப்பு என்பன ஒன்றிணைந்து ஆக்கப்பட்டுள்ளது. இது உடற்கொள்ளளவு எனப்படும். உடற்கொள்ளளவை இரண்டு பகுதிகளாக வகுக்கலாம்.

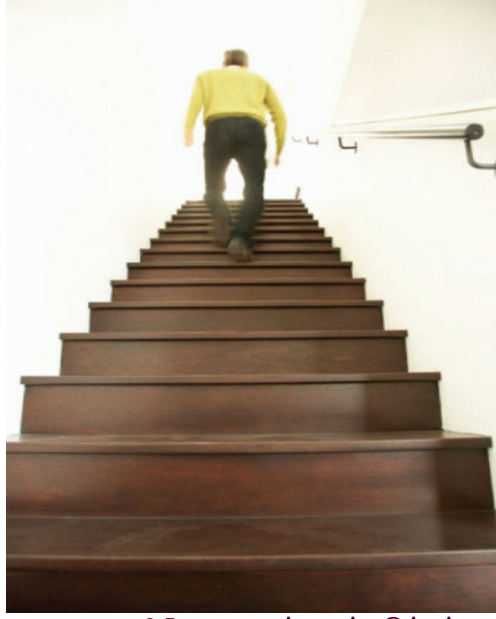
- (i) கொழுப்புடனான உடற்கொள்ளளவு
- (ii) கொழுப்புடன் தொடர்பற்ற உடற்கொள்ளளவு

கொழுப்புடனான உடற்கொள்ளளவு என்பது உடல் உறுப்புக்களில் படிந்துள்ள கொழுப்புப் படிவங்களின் அளவாகும். கொழுப்புடன் தொடர்பற்ற உடற்கொள்ளளவு என்பது உடலினுள் காணப்படும் தசை, என்பு, தோல், நீர் போன்ற பகுதிகளாகும்.

சுகதேகியான ஒருவரிடம் இருக்க வேண்டிய கொழுப்பின் அளவு உடல் நிறையில் இங்கு கூறப்படுகின்றது. பொதுவாக ஆண் ஒருவருக்கு 20% - 25% ஆகவும் பெண்ணொருவருக்கு 30% - 35% ஆகவும் இருக்கும். தற்காலத்தில் பெரும்பாலும் தொற்றாத நோய்கள் ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்துவது உடலில் உள்ள கொழுப்பாகும். எனவே கொழுப்பின் வீதம் குறிப்பிட்ட அளவைவிட அதிகரிக்காமல் இருப்பதற்கு சிறு பிராயத்திலிருந்தே முயற்சிக்க வேண்டும்.

உடற் கொள்ளளவைப் பேணப் பின்பற்ற வேண்டிய செயற்பாடுகள்

1. போதியளவு சமநிலை உணவை உண்ணுதல்.
2. இனிப்பு, உப்பு, எண்ணெய் கலந்த உணவைக் கட்டுப்படுத்தல்.
3. குறைந்த பட்சம் ஒரு நளைக்கு 30 நிமிடமாவது காற்றுச் சுவாசப் பயிற்சிகளில் அல்லது விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடுதல்.
4. மது, போதைப்பொருள் பாவனைகளைத் தவிர்த்தல்.
5. போதியளவு ஓய்வும், நித்திரையும்.
6. எப்பொழுதும் இயந்திர உபகரணங்களைத் தவிர்த்துச் செயற்படுதல்
உதாரணம் : மாடிப்படியில் ஏறிச்செல்லல் , நடத்தல் போன்றவை.
7. நாளாந்தச் செயற்பாடுகளை விரைவாகச் செய்தல்.



உரு 9.5 படிக்களைப் பயன்படுத்தல்

உடற்கொள்ளளவைப் பேணுவதனால் ஏற்படும் நன்மைகள்

- 1 நோயற்றிருத்தல்
- 2 செயற்றிறன் மிக்க உடலமைப்பைப் பெறலாம்.
- 3 உபாதைகளுக்கு உள்ளாவதைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.
- 4 தொற்றா நோய்கள் ஏற்படுவதைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.
- 5 அழகிய தோற்றப்பாடு (கட்டான உடலமைப்பு) கிடைக்கும்.

ஆரோக்கியமாக வாழ முறையான போசணைப் பாதர்த்தங்களும் உடல் அப்பியாசங்களும் அவசியமானவையாகும். ஆரோக்கியமான உணவைப் பெற்றுக் கொள்ளும் போது உணவுக் கூம்பகத்திற்கேற்றவாறு “செயற்பாட்டுக் கூம்பகத்துடன்” இணைந்து செயற்படுவதனால் உடல் தகைமைகளை வளர்த்துக் கொள்ளலாம்.



செயற்பாடு

தசைக்கலங்களின் தாங்குதிறனை வளர்த்துக் கொள்ளக் கூடிய பல்வேறு செயற்பாடுகளையும் ஒன்றிணைத்து தனியான செயற்பாடு ஒன்றை உருவாக்குங்கள். உடற்கல்வி ஆசிரியரின் துணையுடன், நண்பர்களோடு சேர்ந்து அவற்றைச் செய்து பாருங்கள்.

செயற்பாட்டுக் கூம்பகம்

செயற்பாட்டுக் கூம்பகத்தைப் பயன்படுத்தி ஆரோக்கியமான வாழ்க்கை முறையைப் பேணுவதற்குத் தேவையான உடலியற் செயற்பாடுகளும் அதற்குரிய கால அளவீடுகளும்



உரு 9.6 செயற்பாட்டுக் கூம்பகம்

9.2 உள, சமூக ஆரோக்கியம்

உள, சமூக ஆரோக்கியம் என்பது தன்னிடமுள்ள ஆற்றல்களையும் திறமைகளையும் பயன்படுத்திச் சவால்களுக்கும் முகங்கொடுத்து, பயனுள்ள வகையில் செயற்படவும், சமூகத்திற்கு ஏற்ற பங்களிப்பைச் செய்யவும், ஒருவரிடத்தில் காணப்படும் திறனாகும். இதற்காகச் சிறந்த உள, சமூக ஆரோக்கியத்தைப் பேணுவது அவசியமாகும். வாழ்வில் ஏற்படும் வெவ்வேறு சந்தர்ப்பங்களின் பிரதிபலிப்பாக பல்வேறு மனவெழுச்சிகள் தோன்றும். சிறந்த உடல், உள, ஆரோக்கியத்திற்காக மனவெழுச்சிகளின் போது சமநிலையைப் பேணுவது அவசியமாகும். மனவெழுச்சியில் அதனைப் பற்றிச் சிந்திக்கும் முறை, ஒருவரின் ஆளுமை, ஏனையோரின் செயற்பாடுகள் என்பன செல்வாக்குச் செலுத்தும்.

வாழ்வில் நிகழும் நல்ல, தீய மனவெழுச்சிகளையும் இனங்கண்டு அவற்றைத் தோற்றுவிக்கும் காரணிகளையும் இனங்கண்டு, உளப்பாதிப்புக்கான காரணங்கள், அவற்றின் தன்மைகள், அவற்றைக் கட்டுப்படுத்திகொள்ளும் வழிவகைகள் என்பவற்றை விளங்கிக்கொள்ளல் ஆகியவற்றின் மூலம் உள, சமூக ஆரோக்கியத்தை பேணிக் கொள்ளலாம்.

மனவெழுச்சிக் கட்டுப்பாடு

நண்பர்கள் ஒன்று சேர்ந்து “கிரிக்கட்” விளையாட்டில் ஈடுபடும் போது கூடுதலான புள்ளிகளைப் பெற்றிருந்த “நஸீர்” இன் அடியினால் உயர்ந்து வந்த பந்து “ராகுல்” என்பவரின் பிடியிலிருந்து நழுவினது. இதற்காகக் கோபப்பட்ட “யூனூஸ்” “ராகுலைத்” தகாத முறையில் பேசினார். பின்பு இருவருக்குமிடையில் ஏற்பட்ட வாக்குவாதம் “றமீஸ்” என்பவர் தலையிட்டதன் காரணமாகச் சமரசம் செய்துவைக்கப்பட்டது.



செயற்பாடு

- மேலே கூறப்பட்டது போன்ற அதிகமான சந்தர்ப்பங்களை நீங்கள் கண்டிருப்பீர்கள்,
1. இச்சந்தர்ப்பத்தில் மேலெழுந்த மனவெழுச்சி அல்லது மனநிலை யாது?
 2. இவ்வாறான மனவெழுச்சி ஏற்படக் காரணமாக இருந்த செயற்பாடு யாது?

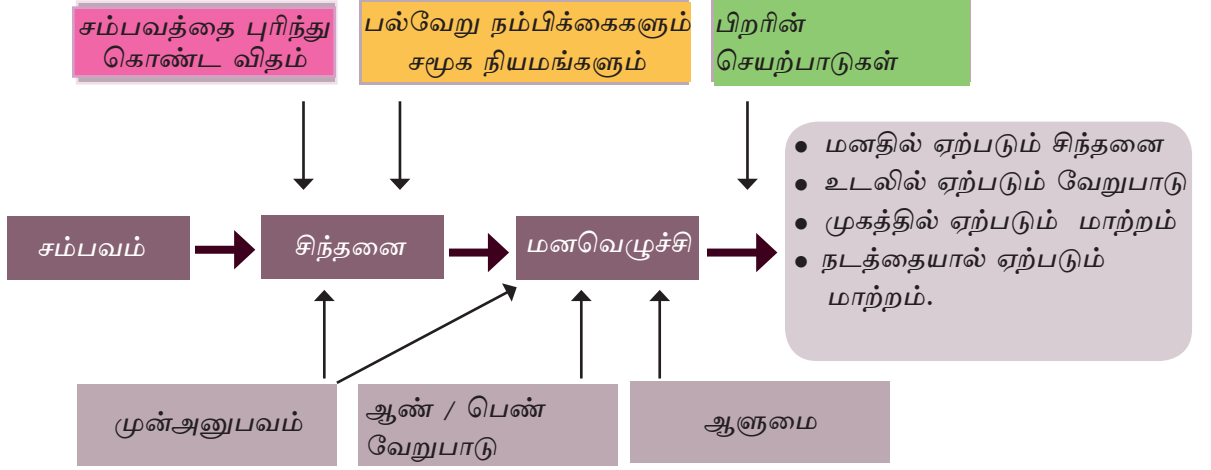
மனவெழுச்சி என்பது எமது உள்ளக வெளியக செயற்பாடுகளில் மாற்றத்தைத் தோற்றுவிக்கும் திடீர் எதிர்வினையாகும். மனவெழுச்சி என்பது வேகமாகவும் திடீரெனவும் உள்ளத்தில் உருவாகும் சிந்தனை எனவும் கூறலாம்.

எங்களின் ஏற்படும் சில மனவெழுச்சிகள் நன்மையானவையாகவும் விருப்புக்குரியனவை யாகவும் அமைவதோடு, சில வெறுப்புக்குரியனவாகவும் அமைகின்றன. இன்பம், துன்பம், இரசனை, கருணை, உதவி, ஒத்தாசை, தியாகசிந்தை

என்பன சிறந்த மன வெழுச்சிகள் ஆகும். மேலும், கோபம், பயம், துக்கம், பொறாமை, வெறுப்பு போன்றன தீய மனவெழுச்சிகளாகும்.

மனவெழுச்சிகள் ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள்

அட்டவணை 9.1



இவ்விளக்கப் படத்தில் காண்பிக்கப்படுவது போன்று மனவெழுச்சிகள் பல்வேறு காரணங்களினால் ஏற்படும். இக்காரணங்களினூடாக முன்னர் குறிப்பிட்ட சம்பவத்தில் யூனாஸ் கோபப்படுவதற்கான காரணத்தைப் புரிந்து கொள்ள முயற்சிப்போம். ஒரு சம்பவத்தினை நாம் உற்று நோக்கும் விதமும் அதன் காரணமாக ஏற்படப் போகும் முடிவும், அந்தச் சம்பவத்தினால் ஏற்படும் மனவெழுச்சிக்கு காரணமாக அமையும், இவ் விளையாட்டில் இறுதிமுடிவைத் தீர்மானிக்கும் சந்தர்ப்பம் அல்லாத போது பந்து பிடியிலிருந்து நழுவிருந்தால் அவ்வளவாகக் கோபம் ஏற்பட்டிருக்காது. அதே போன்று அந்தச் சம்பவத்தினால் யூனாஸ் “சுனில்” கோபமடைவதற்கும் “றமீஸ்” அவ்வாறின்றி இருந்ததற்கான காரணம் ஒவ்வொருவரிடமுள்ள ஆளுமையின் வேறுபாடேயாகும்.

மேலும் சிலவிடயங்கள் மனவெழுச்சிக்கு காரணங்களாக அமைகின்றன. பெண்களும் ஆண்களும் கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தும் விதங்கள் வெவ்வேறானவை. துக்கம், பயம் போன்ற உணர்வுகளைக் வெளிப்படுத்த பெரும்பாலும் ஆண்கள் தயங்குவர், சில கலாசாரங்களைச் சார்ந்தோர் தமது உணர்வுகளைப் பகிரங்கமாகக் கூறுவர். ஒரு சம்பவத்தின் மூலமாக எழும் மனவெழுச்சிகள், முன்னர் ஏற்பட்ட சம்பவங்களின் அனுபவங்களைப் பொறுத்தே செல்வாக்குச் செலுத்தும்.

உதாரணமாக நபர் ஒருவர் மோட்டார் வாகனம் ஒன்றைச் செலுத்த விருப்பமின்மைக்குக் காரணம் அவருக்கு முன்னர் ஏற்பட்ட வாகன விபத்தாக இருக்கலாம். பிறரின் உணர்ச்சி,

செயற்பாடுகள் என்பன எமக்கு மனவெழுச்சிகளை ஏற்படுத்தும். உதாரணமாக விளையாட்டுப் போட்டியைக் கண்டுகளிக்கும் போது குழுவிலுள்ள சிலர் தீவிரமாகச் செயற்படுவதானது மற்றவர்களையும் அசௌகரியத்துக்குள்ளாக்கும்.

மனவெழுச்சிகள் காரணமாக ஏற்படும் விளைவு

கோபம், பயம் போன்ற உணர்வுகள் காரணமாக இதயத்துடிப்பு, சுவாசம், குருதி அழுக்கம் அதிகரித்தல், வியர்த்தல், நாவரண்டுபோதல் போன்ற மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. இந்த மாற்றங்கள் சில வேளைகளில் ஆபத்தான நேரங்களில் தப்பித்துச் செல்வதற்கும் அல்லது முரண்பட்டு, சண்டை சச்சரவுகளில் ஈடுபடவும் தேவையான சக்தியை வழங்கும். இவ்வாறு மனவெழுச்சிகள் காரணமாக, முகத்தில் தோன்றும் மாற்றங்கள் எவை என்பதைச் சிந்தித்துப்பாருங்கள். முகத்தில் ஏற்படும் வேறுபாடுகளினூடாக பிறருக்கு எங்களுடைய உணர்ச்சிகளை விளங்கிக் கொள்ள முடிகிறது. மனவெழுச்சி ஏற்பட்டிருக்கும் நேரத்தில் நாம் எடுக்கும் தீர்மானங்கள் பாதிப்பை ஏற்படுத்துவது மட்டுமல்லாமல் சில வேளைகளில் பிழையான தீர்வுகளைப் பெற்றுத்தரவும் காரணமாகலாம். சில மனவெழுச்சிச் செயற்பாடுகள் வேறுபட்ட நிலைமைகளையும் தோற்றுவிக்கலாம். கோபத்தினால் துக்கம் ஏற்பட்டு மனவேதனையில் இருக்கும் போது செயற்றிறன் குறைவாகவே காணப்படுகின்றன. சந்தோசம் ஏற்படும் வேளைகளில் ஏற்படும் உணர்ச்சி (மனவெழுச்சிகள்) காரணமாக பிறருக்கு இடையூறுகள் ஏற்படாத வகையில் செயற்பட முனைய வேண்டியது அவசியமாகும்.



செயற்பாடு

ஆசிரியரின் உதவியுடன் பின்வரும் அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க

அனுகூலமான மனவெழுச்சிகள் மூலம் ஏற்படும் முடிவு (பெறுபேறு)	அனுகூலமற்ற மனவெழுச்சிகள் மூலம் ஏற்படும் முடிவு (பெறுபேறு)

உள நெருக்கிடை (Stress)

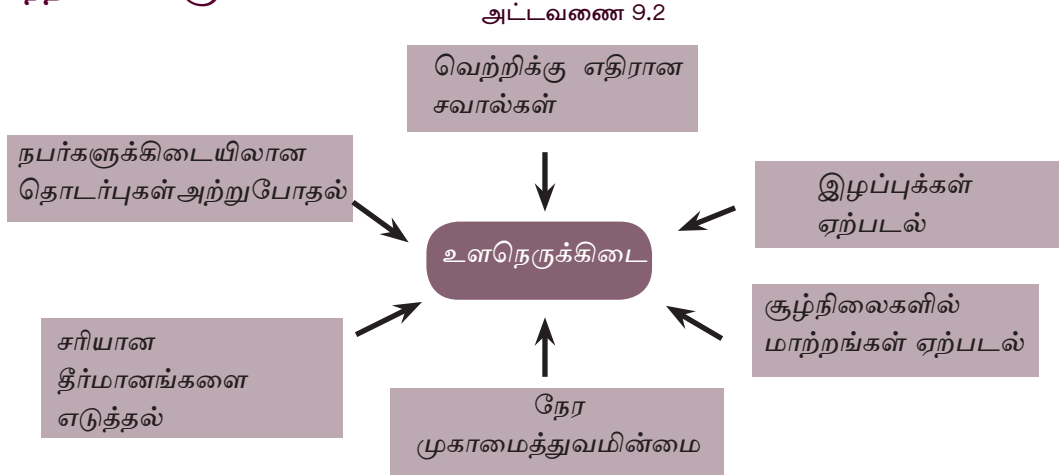
உளநெருக்கிடை என்பது ஏதாவதொரு சவாலுக்கு அல்லது ஆபத்தான நிலைமையின் போது ஏற்படும் வெளிப்பாடு எனலாம். நடுத்தர அளவிலான உளநெருக்கிடை திறமையாகச் செயற்படத் துணைசெய்கிறது. உதாரணமாக பரீட்சையொன்றில் சித்திபெற வேண்டும் என்பதைச் சவாலாக எண்ணுவதனால் ஏற்படும் உளநெருக்கிடை கற்றலுக்குப் பங்களிப்பு செய்யும். எனினும் எல்லை

மீறிய உளநெருக்கிடையெயற்பாடுகளுக்குத் தடைகளை ஏற்படுத்தவும் ஏதுவாக அமையும்.

பாடசாலை மாணவர்களிடத்தில் உளநெருக்கிடையை ஏற்படுத்தும் சந்தப்பங்கள் சில பின்வருமாறு

1. பரீட்சைகளுக்கு முகங்கொடுத்தல்
2. விளையாட்டுப் போட்டிகளில் கலந்துகொள்ளல்
3. புதிய பாடசாலையொன்றில் சேர்தல்
4. நண்பர் ஒருவர் பாடசாலையிலிருந்து விலகிச் செல்லுதல்
5. பெற்றோர்களிடத்தில் சண்டைச்சரவுகள் ஏற்படுதல்
6. பெற்றோர்களிடமிருந்து பிரிந்து செல்ல வேண்டியேற்படுத்தல்

‘உள நெருக்கிடை ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளும் சந்தர்ப்பங்களும்



1. நபர்களுக்கிடையில் தொடர்பு அற்றுப்போதல்

உளநெருக்கிடை ஏற்படுவதற்கான முக்கிய காரணமாக அமைவது நபர்களுக்கிடையிலான தொடர்புகள் சீரற்றுப் போவதாகும். பெற்றோர்களுக்கிடையில், பெற்றோர் பிள்ளைகளுக்கிடையில், வேலை செய்யுமிடத்தில் உத்தியோகத்தார்களுக்கு இடையில் அல்லது நண்பர்களுக்கிடையில்



ஏற்படும் முரண்பாடுகள் காரணமாகவும் உளநெருக்கிடை ஏற்படலாம்.

2. இழப்புக்கள் ஏற்படல்

நாம் அன்பு செலுத்தும் ஒருவர் அல்லது நாம் பயன்படுத்தும் ஏதாவது வரு பொருளின் இழப்பு உளநெருக்கிடைக்குக் காரணமாகலாம். உற்றநண்பர் ஒருவர் பாடசாலையிலிருந்து விலகிச் செல்லுதல், பெற்றோர் வெளிநாடுகளுக்குச் செல்லுதல் போன்ற காரணங்களால் தனக்கு அன்பு செலுத்துவோரிடமிருந்து பிரிய வேண்டிய நிலை ஏற்படுதல், அதே போன்று பணம், சொத்து, காணி என்பனவற்றின் இழப்புக்களும் உளநெருக்கிடையை ஏற்படுத்தும். மேலும் எதிர்பார்ப்புக்கள் நிறைவேறாது போதல், சுய கௌரவத்திற்கு பங்கம் ஏற்படுதல் போன்றனவும் காரணமாக அமையும்.

3. சூழ்நிலைகளில் மாற்றங்கள் ஏற்படல்

நாளாந்தம் எமது வாழ்விலும் சூழ்நிலைகளிலும் மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. மாணவத்தலைவராகுதல், விளையாட்டுக் குழுத் தலைவராகுதல் அல்லது பதவி உயர்வு பெறல் போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம். மாணவத் தலைவராகுதல் சந்தோசத்திற்குரிய மாற்றம் என்றாலும் அது கூடிய பொறுப்புக்களைக் கொண்டதாகையால். இது உளநெருக்கிடையை ஏற்படுத்தும். திருமணத்தின் பின் பெற்றோர்களாக மாறுதல், தொழில் ஒன்றை ஆரம்பித்தல் போன்ற சந்தர்ப்பங்களில் மன அழுத்தம் ஏற்பட வாய்ப்புண்டாகலாம்.

4. சரியான தீர்மானங்களை எடுத்தல்

நாளாந்த வாழ்க்கையில் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் தீர்மானங்களை எடுக்க வேண்டிவரும். கற்றலுக்குரிய பாடத்தொகுதியைத் தெரிவுசெய்தல், பாடசாலை யொன்றைத் தெரிவு செய்தல் போன்ற சந்தர்ப்பங்களில் சரியான ஒன்றைத் தெரிவு செய்யவேண்டிய நிலையால் உளநெருக்கிடை ஏற்பட வாய்ப்புண்டாகலாம்.



5. வெற்றிக்கு எதிரான சவால்கள்

வெற்றிக்கெதிரான சவால்களுக்கு முகம் கொடுக்கும் சந்தர்ப்பத்தில், உளநெருக்கிடை ஏற்படலாம். இவை எங்களால் உருவாக்கிக் கொள்ளப்பட்ட எதிர்பார்ப்புகளாகவோ அல்லது மற்றவர்கள் எமக்கு நிர்ணயிக்கும் இலக்குகளாகவோ இருக்கலாம். எனவே சவால்களுக்கு வெற்றிகரமாக முகங்கொடுப்பது உள, சமூக ஆரோக்கியத்திற்குக் காரணமாக அமையலாம்.

6. நேரமுகாமைத்தவமின்மை

ஏற்றமுறையில் நேரத்தைப் பயன்படுத்தாதவிடத்து உளநெருக்கிடை ஏற்படலாம். மாணவர்கள் எவ்வித இடையூறும் இல்லாமல் கற்றற் செயற்பாடுகள், வீட்டு வேலைகள், விளையாட்டு மற்றும் நுண்கலை போன்ற செயற்பாடுகளை ஈடுபடுகின்றமைக்கான காரணம் நேரமுகாமைத் துவத்திற்கு அமைவாக செயற்படுகின்றமையாகும்.

துன்புறுத்தல்

சில வேளைகளில் பாடசாலை மாணவர்களுக்கிடையில் பகிடிவதைகள் நிகழலாம், வகுப்பிலுள்ள ஒரு மாணவரை இலக்காக வைத்துத் தொடர்ச்சியாக இவ்வாறான கேலி செய்தல் போன்ற செயல்கள் நிகழலாம். இவ்வாறான செயற்பாடு ஒரு மாணவரின் சுய கௌரவத்திற்குப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். பட்டப் பெயர்களைச் சூட்டி அழைத்தல், மாணவருடைய பொருட்களைத் திருடுதல், பலவிதமான உடல், உள பாதிப்புக்கள் ஏற்படக் கூடிய சொற்பிரயோகம், அடித்தல், துன்புறுத்தல் போன்றனவும் இதிலடங்கும். பிறரை பலவித இம்சைகளுக்கு உட்படுத்தி துன்புறுத்துவதன் நோக்கம், துன்புறுத்துபவர் தனது ஆளுமையில் உள்ள குறைபாடுகளை மறைத்துக் கொள்வதற்கே, அதாவது தான் பலசாலி என்பதை காண்பிப்பதற்காகும். இவ்வாறு வதைக்குட்படும் மாணவன் நீண்டகால உளப் பாதிப்புக்குட்பட்ட ஒருவராக மாறலாம். சில நிறுவனங்களில் நடைபெறும் புதுவிதமான பகிடி, துன்புறுத்தல் எனலாம். இவ்வாறு துன்புறுத்தல் செயற்பாடுகள் நடக்குமேயாயின் அவைபற்றி ஆசிரியர்களுக்குத் தெரியப்படுத்தல் எமது கடமையாகும்.

மனவெழுச்சியின் அறிகுறிகள்

மனவெழுச்சி ஏற்பட்டுள்ள சந்தர்ப்பத்தில் முதலில் உடல் ரீதியான மாற்றங்கள் ஏற்படும். முன்னர் விபரித்தது போன்று உணர்ச்சிவசப்படுதல் போன்ற மன வெழுச்சியின் போது இதயத்துடிப்பு, சுவாச வீதம், குருதிஅழுக்கம் என்பன அதிகரிப்பதோடு வியர்வை, நாவுலர்தல் (நாவரண்டுபோதல்) போன்ற மாற்றங்கள் உடலில் உண்டாகும். இவ்வேறுபாடுகள் சண்டைகளில் ஈடுபடத் தேவையான ஏற்ற சக்தியை பிறப்பிக்கின்ற காரணத்தினால் நன்மையேற்படவும் கூடும். எனினும் மனவெழுச்சியானது தொடர்ச்சியாக நீடிக்குமாயின் கீழ்வரும் உடல், உள ரீதியான நடத்தை மாற்றங்கள் ஏற்படலாம்.

அட்டவணை 9.3

உடலியல் ரீதியான அறிகுறிகள்	உளவியல் ரீதியான அறிகுறிகள்	நடத்தை மாற்றம்.
இதயத் துடிப்பு வீதம் அதிகரித்தல்	படபடப்பு	சண்டைகளில் ஈடுபடல்
குருதி அழுக்கம் அதிகரித்தல்	அவதானமின்மை	செயற்திறன் குறைவடைதல்
சுவாச வீதம் அதிகரித்தல்	மறதி	குழப்ப நிலை ஏற்படுதல்
வியர்வை அதிகரித்தல்	மறுத்துரைத்தல் / எதிர்ப்புத் தெரிவித்தல்	பிறருடனான சகவாசம் குறைதல்

நீண்டகாலமாக மனவெழுச்சிக்குட்படுவதன் பெறுபேறு

நீண்ட காலமாக மனவெழுச்சிகளுக்குட்படும் போது ஆரோக்கியத்தைப் பாதிக்கும் பல பிரச்சினைகள் ஏற்படலாம். மனவெழுச்சி காரணமாக நீரிழிவு நோய், உயர்குருதி அழுக்கம், இதயநோய், உள நோய் போன்ற தொற்றாத நோய்கள் ஏற்படும் அபாயங்கள் அதிகமாக காணப்படுகின்றன.

உளநெருக்கடையிலிருந்து விடுபடல்

உளநெருக்கிடையிலிருந்து விடுபடுவதற்காக மேற்கொள்ள வேண்டிய வழிவகைகள்

1. உளநெருக்கிடைக்கான காரணத்தை அறிந்து கொள்ளலும் அதற்கான நிவாரணமும்.
2. கருத்துக்களை வெளியிடல்
3. பிரச்சினைகளை/ யதார்த்தமாக அணுகுதல்
4. நேரத்தை உரியமுறையில் முகாமைத்துவம் செய்தல்
5. உளநெருக்கிடையை முகாமைத்துவம் செய்வதும் அதை நன்கு எதிர்கொண்டு கட்டுப்படுத்தலும்

1. உளநெருக்கிடைக்கான காரணத்தை அறிந்து கொள்ளலும் அதற்கான நிவாரணமும்.

சிலர் மன அழுத்தத்தின் காரணமாகப் பாதிப்புகளுக்கு உள்ளான போதிலும் அதற்கான காரணத்தைக் சரியாக கண்டறிவதில்லை. எனவே உளநெருக்கிடைக்கான நிவாரணத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்குமுன் அதற்கான காரணத்தை முதலில் கண்டறிதல் வேண்டும். அதன் பிறகு அக்காரணங்களில் இலகுவில் தீர்க்க முடியுமானவற்றைத் தீர்க்க முயற்சிசெய்ய வேண்டும்.

உளநெருக்கிடை ஏற்படுத்துவதற்கான சந்தர்ப்பங்களை இயன்றளவு குறைத்துக் கொள்வதற்கான வழிவகைகளைச் செய்ய வேண்டும். உதாரணமாக தனக்கு உள்ள நேரத்திற்குள் செய்து முடிக்க முடியாத பொறுப்புகளை ஏற்றுக்கொள்வதானது உளநெருக்கிடையிற்கு ஆளாவதற்கு முக்கிய காரணமாக அமைகின்றது. அவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களில் தன்னால் செய்து முடிக்க முடியும் என்ற அளவை மாத்திரம் பொறுப்பேற்றுக் கொள்வதன் மூலம் உளநெருக்கிடை ஏற்படுவதைத் தவிர்த்துக் கொள்ளலாம்.

2. கருத்துக்களை வெளியிடல்

உளநெருக்கிடை ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்களில் தனது கருத்துக்களை நண்பர்களிடம் அல்லது குடும்ப உறவினர்களிடம் கலந்துரையாடுவதன் மூலம் உளநெருக்கிடைகளைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம். அதே போன்று வேலை செய்யும் இடங்களில் அல்லது பாடசாலைகளில் வேலைபார்க்கும் ஏனையோருடன் கலந்துரையாடுவதன் மூலம் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்துக் கொள்ளலாம்.

3. பிரச்சினைகளை யதார்த்தமாக அணுகுதல்

உளநெருக்கிடைக்குள்ளான சந்தர்ப்பங்களில் யதார்த்தமாகச் சிந்திப்பதன் மூலம் அதனைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம். உதாரணமாக, வீதியில் வாகன நெரிசலின் காரணமாக கடமைக்குச் செல்வதற்கு தாமதம் ஏற்படும் பொழுது ஏனைய வாகனச் சாரதிகளுக்கு கோபமாய்ப் பேசுதல், தொடர்ச்சியாக ஒலி எழுப்புதல் மூலம் உளநெருக்கிடை மேலும் அதிகரிக்கலாம். அதற்குப்பதிலாக வாகன நெரிசலைக் குறைக்க தனக்கு முடியாது என்பதை விளங்கி நெரிசல் குறையும் வரை அமைதியாக இருப்பதனால் உளநெருக்கிடையைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம். இவ்வாறு உளநெருக்கிடை ஏற்படாத வகையில் சந்தர்ப்பங்களை உருவாக்கிக் கொள்ள வேண்டும். உதாரணமாக வாகன நெரிசல் ஏற்படமுன்பாக பிரயாணத்தை ஆரம்பித்தல் அல்லது மாற்று வீதிகளைப் பயன்படுத்தி பயணத்தைத் தொடரல்.

4. சரியான நேர முகாமைத்துவம்

நேரத்தை ஏற்றமுறையில் பயன்படுத்துவதன் மூலம் கற்றல் மற்றும் தொழில் ரீதியான உளநெருக்கிடையைப் பெரும்பாலும் குறைத்துக்கொள்ளலாம். உளநெருக்கிடைகாரணமாக ஒரு நபரின் செயற்பாடுகளில் மாற்றங்கள் ஏற்படும். அதன் விளைவாக குறிப்பிட்ட நபருக்கும் ஏனையோருக்கும் பாதிப்புக்கள் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு.

உளநெருக்கிடைக்குள்ளானோரில் ஏற்படும் நடத்தை மாற்றங்கள் சில

1. பிறருடன் முரண்பாடுகளை ஏற்படுத்திக்கொள்ளல்

2. புகைத்தல்
3. போதைவஸ்துக்கள் பாவனை
4. கூடுதலாக உணவை உட்கொள்ளல்
5. வேலைகளைப் பிற்போடுதல்

உளநெருக்கிடையைக் குறைத்துக்கொள்வதற்காக நாளாந்த வாழ்க்கையில் மேற்கொள்ளக் கூடிய செயற்பாடுகள்



தியானம்



யோகாசனப் பயிற்சி



விளையாட்டுகளில் ஈடுபடுதல்



நீந்துதல்

உரு 9.4

1. போதியளவு ஓய்வும் நித்திரையும்.
2. ஒரு நாளைக்கு குறைந்த பட்சம் அரை மணித்தியாலமாவது நடத்தல், வொலிபோல், காற்பந்து, ஓடுதல், நீந்துதல் போன்ற விளையாட்டுகளில் ஈடுபடுதல்.
3. சமய அனுஷ்டானங்களில் ஈடுபடுதல், மனதை ஒருமுகப்படுத்தும் பயிற்சிகளில் ஈடுபடுதல்.

4. இயற்கை அழகினை இரசித்தல் உதாரணம் : காலைக் காட்சி, மாலைக் காட்சி.
6. நண்பர்களின் சகவாசம்.
7. நல்ல பாடல்களைக் கேட்டல்.
8. நல்ல பொழுது போக்குகளில் ஈடுபடுதல்.
9. செல்லப்பிராணிகளை வளர்த்தல்.

உளநெருக்கிடை ஏற்படும் நேரங்களில் மாத்திரமல்லாது நாளாந்த வாழ்க்கையிலும் நாம் உள, சமூக ஆரோக்கியச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவது பயன்தரக்கூடியதாகும். உள்ளக, விளையாட்டுகள் போன்றவற்றில் ஈடுபடுவதால் உடல் மற்றும் உள ஆரோக்கியத்தைக் கட்டியெழுப்ப முடிவதுடன் உளநெருக்கிடைகளை போது அதனை வெற்றிகரமாக முகங்கொடுக்கும் தன்மையையும் வளர்க்கலாம்.



செயற்பாடு

உளநெருக்கிடைக்கு உள்ளான சந்தர்ப்பங்களை எண்ணிப்பாருங்கள் அச்சந்தர்ப்பங்களில் நீங்கள் செயல்பட்ட விதம்பற்றி சிறிய குறிப்பொன்றைத் தயாரியுங்கள்.

சாராம்சம்

உடற்றகைமை தொடர்பாக 5 செயற்பாடுகள் உள்ளன. அவையாவன : இதயமும் குருதிக்கலன்களும் தொடர்பான தகைமை, தசை நார்களின் தாங்கு திறன், தசை நார்களின் சக்தி, நெகிழும் தன்மை, உடற்கொள்ளளவு என்பனவாகும். இவை எமது ஆரோக்கிய வாழ்வுக்கு உதவுகின்றன. இதனை விருத்தி செய்து கொள்ள விளையாட்டுக்கள், பயிற்சிகள், வீட்டு வேலைகள் மற்றும் உணவுக் கட்டுப்பாடு என்பவற்றை மேற்கொள்ளலாம். எம் உள்ளத்தில் நல்ல, தீய சிந்தனைகள் உருவாகும் அவ்வாறு உருவாகும் சிந்தனைகள் உடல், உள ரீதியாக மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும் அத்துடன் இவை எமது முடிவுகளிலும் செயற்பாடுகளிலும் செல்வாக்குச் செலுத்தும். இழப்புக்கள், சூழ்நிலைகள், தீர்வுகளைப் பெற வேண்டி ஏற்படல், இடைத்தொடர்களின் போது ஏற்படும் பிரச்சினைகளுக்கான தீர்வு என்பன உளநெருக்கிடைக்கு ஏற்படுத்தும் காரணிகளாகும். உளநெருக்கிடை வெற்றிகரமாக முகங்கொடுக்க வேண்டுமெனில் அதற்கான காரணத்தைக் கண்டறிந்து, அதற்குரிய மாற்று வழிகளை மேற்கொண்டு, கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தி, பிரச்சினைகளை யதார்த்தமாக நோக்கி, தனக்குரிய நேரத்தை முறையாக பயன்படுத்துவதுமாகும்.



பயிற்சி

1. உடற்றகைமையை பேணக்கூடிய 5 முறைகளைப் பெயரிடுக.
2. இதய மற்றும் குருதி சுற்றோட்ட தகைமையை விருத்தி செய்வதன் அனுகூலங்கள் 3 ஐக் கூறுக.
3. தசை நார்களைச் சக்தியடையச் செய்வதனால் கிடைக்கும் நன்மைகள் 3 கூறுக.
4. நெகிழும் தன்மையை விருத்தி செய்யக்கூடிய வழிமுறைகள் 4 தருக.
5. மனவெழுச்சி ஏற்படக்கூடிய காரணங்கள் 3 கூறுக.
6. உளநெருக்கிடையை ஏற்படுத்தக் கூடிய காரணங்கள் 4 கூறுக
7. உளநெருக்கிடையை குறைக்க செய்யக் கூடிய செயற்பாடுகள் 4 கூறுக.