



## உடற்றகைமையை விருத்தி செய்வோம்

ஆரோக்கியமான வாழ்க்கைக்கு உடல், உள, சமூக ஆரோக்கியத்தைப் பேண வேண்டும். சிறுபராயத்திலிருந்து விளையாட்டுச் செயற்பாடுகள், அழகியற் செயற்பாடுகள் ஆகியன மூலமாக பயனுறுதியுள்ள வாழ்க்கையை மேற்கொள்வதன் மூலம் உடற்றகைமையைப் பெறுவது மட்டுமன்றி சிந்தனைத் திறன், சமூகத்திறன் என்பவற்றையும் வளர்க்க முடியும்.

நீங்கள் தரம் 6 இல் ஆரோக்கிய வாழ்வுக்கென உடற் சுகாதாரத்தைப் பேணுதல், உடற்றகைமையை விருத்தி செய்வதற்கென சந்தத்துடனான செயற்பாடுகள் ஆகியவற்றைக் கற்றது உங்களுக்கு நினைவிருக்கின்றதா?

இந்த அத்தியாயத்தில் உடற்றகைமைக் காரணிகள், இயல்பான உடற்றகைமைச் செயற்பாடுகளை விருத்திசெய்யும் முறை உடற்றகைமைச் சோதனை ஆகியவை தொடர்பாக கற்றுக் கொள்ளலாம்.



### உடற்றகைமைக் காரணிகள்

உடற்றகைமைகள் உடலியற் பண்புகளுடன் இணைந்தனவாகும். அப்பண்புகள் உடற்றகைமைக் காரணிகளால் வெளிக்காட்டப்படும். பல்வேறு செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுதல், பயிற்சிகள், மற்றும் விளையாட்டுச் செயற்பாடுகள் போன்றன உடற்றகைமைக் காரணிகளை விருத்தி செய்ய உதவுகின்றன. உடற்றமையை விருத்திசெய்வதனால் விளையாட்டுத் திறன்கள் மற்றும் பல்வேறு உடற்செயற்பாடுகள் ஆகியவற்றைப் பயனுறுதியுள்ளதாகப் பேண முடியும்.

உடற்றகைமைக் காரணிகள் வருமாறு,

1. வேகம் (Speed)
2. சக்தி (Strength)
3. நெகிழ்ம்தன்மை (Flexibility)
4. ஒத்திசைவு (Coordination)
5. தாங்குதிறன் (Endurance)

## வேகம்

எந்தச் செயற்பாட்டையும் குறைந்த நேரத்தில் மேற்கொள்ளக்கூடிய திறன் வேகம் எனப்படும்.

மெய்வல்லுநர் விளையாட்டு, வொலிபோல், வலைப்பந்து, காற்பந்து போன்ற விளையாட்டுக்களிலிலும் வேறு சில விளையாட்டுக்களிலும் வேகம் மிகவும் பிரதானமானதாகும்.

- வொலிபோல் விளையாட்டிலே அறைதலின்போது அறைதல் இடத் திற்கு அறைதல் வீரனோ அல்லது எதிரணி விளையாட்டு வீரர்களோ அதனைத் தடுப்பதற்காகப் பந்து சென்றடையும் இடத்திற்கு விரைவாக வந்தடைந்து வேகமாகச் செயற்படுவதன் மூலம் அதனைத் தடுத்தல் வேண்டும்.
- வலைப்பந்தாட்டத்தில் பந்தினை பல திசைகளுக்கும் அனுப்புதல், பந்தினைப் பிடித்தல், பல திசைகளிலும் நிற்கும் வீராங்கனைகள் தடுத்தாடும் சந்தர்ப்பங்களுக்கும் வேகம் மிகவும் அவசியமாகின்றது.



உரு 13.1

- காற்பந்தாட்ட விளையாட்டில் பந்தை விரைவாக முன்கொண்டு சென்று பேற்றுக்குள் அனுப்புவதற்கு வேகம் அத்தியாவசியமாகின்றது.
- மெய்வல்லுநர் விளையாட்டில் ஓட்டம், பாய்தல் மற்றும் எறிதல்களில் வேகம் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது.



முயன்று பார்ப்போம்...

பாடசாலையில் உள்ள வளங்களின் அடிப்படையில் சில விளையாட்டுக்களைத் தெரிவுசெய்து, இவ்விளையாட்டுக்களில் வேகத்தைப் பயன்படுத்தும் விளையாட்டுக்களைத் தெரிவு செய்க.

### சக்தி

குறித்த தடையொன்றிற்கு எதிராகச் செயற்படும் திறன், அதாவது ஒரு வேலையைச் செய்யக்கூடிய ஆற்றலே சக்தி எனப்படும்.

மெய்வல்லுநர் விளையாட்டுகள், வொலிபோல், வலைப்பந்து, காற்பந்து போன்ற விளையாட்டுகளிற்கும் வேறு விளையாட்டுகளிற்கும் சக்தி மிக அத்தியாவசியமான காரணியாகும்.

- வொலிபோல் விளையாட்டில் அறைதலின்போது கைகளிற்கும், வலையின் அருகில் உயர எழும்புவதற்காக பாதங்களிற்கும் சக்தி அவசியமாகும்
- வலைப்பந்து விளையாட்டின்போது பந்தைத் தவறின்றி அனுப்புவதற்கு கைகளிற்கும், பேற்றிற்கு எய்யும் சந்தர்ப்பத்தில் உயரே எழுந்து அதனைத் தடுப்பதற்கும், வீரர்களைத் தடுத்தாடுவதற்கும், கால்களிற்கும் சக்தி அவசியமாகும்.
- பந்தைப் பேற்றுக்கு எய்யும்போது வீராங்கனையைத் தடுப்பதற்காகத் தடுத்தல் வீராங்கனை பாதத்தின் சக்தியைப் பயன்படுத்தி மேலெழ வேண்டும்.



உரு 13.2

- காற்பந்தாட்டத்தின் போது பந்தினை உதைந்து தூர இடத்திற்கு அனுப்புவதற்கு சக்தி அவசியமாகின்றது. உள்ளெறிகையின்போது பந்தினை உள்ளே வீசுவதற்கு கைகளுக்கு சக்தி அவசியமாகும்.

- தட்டு, ஈட்டி, குண்டு போன்றன எறிவதற்கு சக்தி அவசியமாகும்.



முயன்று பார்ப்போம்...

பாடசாலையிலுள்ள வளங்களைக் கொண்டு பொருத்தமான விளையாட்டைத் தெரிவு செய்க. சக்தி தேவைப்படும் விளையாட்டுக்களை இனங்காண்க.

## நெகிழும் தன்மை

நெகிழும் தன்மை என்பது உடலின் மூட்டுப் பகுதிகளின் துணையுடன் நடைபெறும் செயற்பாடுகளின்போது பரந்த வீச்சில் அசைவுகளை மேற்கொள்ளக்கூடிய திறன். உங்களின் நெகிழ்ச்சித்தன்மை அதிகமாயின் செயற்பாடுகளின்போது பரந்த வீச்சினுள் அசைவுகளை மேற்கொள்ள முடியும்.

மெய்வல்லுநர் விளையாட்டு, வொலிபோல், வலைபந்து, காற்பந்து போன்ற விளையாட்டுக்களிலும் வேறு சில விளையாட்டுக்களிலும் நெகிழ்ச்சி மிகவும் அவசியமான காரணியாகும்.

- வொலிபோல் விளையாட்டின்போது மைதானப் பாதுகாப்பிற்கு சிலவேளைகளில் நிலத்திற்குச் சமீபமாக வளைய வேண்டிய தேவை ஏற்படும். அவ்வேளைகளில் உடல், கை, கால் ஆகியன வளைந்து செயற்படுவதனை நீங்கள் கண்டிருப்பீர்கள்.
- வலைப்பந்தாட்டத்தில் திறமையைக் காட்டுவதற்கு நெகிழ்ச்சி மிகவும் பெறுமதியானதாகும். தாக்கி ஆடும் வீராங்கனையை தடுத்தாடுவதற்கு எதிர் அணி வீராங்கனைகளிற்கு சிறந்த நெகிழ்ச்சி தேவைப்படும். பந்துடன் வீராங்கனையின் நிலைக்கு ஏற்ப கை, கால், உடல் போன்ற வற்றை வளைந்து நீட்டி தடுக்க வேண்டிய சூழ்நிலை ஏற்படும்.
- காற்பந்தாட்டத்தின்போது பேற்றுக்காப்பாளர்பந்தைபாதுகாப்பதற்காக உடலை வளைத்து நீட்டி விளையாட வேண்டிய ஏற்படும்.
- ஜிம்னாஸ்டிக் நிகழ்ச்சிகளுக்கு நெகிழும் தன்மை அவசியம்.



உரு 13.3



முயன்று பார்ப்போம்...

பாடசாலையிலுள்ள வளங்களின் அடிப்படையில் சரியான விளையாட்டுக்களைத் தெரிவு செய்க. இவ்விளையாட்டுக்களில் உடலின் நெகிழ்ச்சி தேவைப்படும் விளையாட்டுத் திறன்களை இனங்காண்க.

### ஒத்திசைவு

உடலின் வெவ்வேறு பகுதிகளுக்கிடையே சிறந்த தொடர்புகளைப் பேணக்கூடிய ஆற்றல் ஒத்திசைவு எனப்படும். உதாரணமாக கண், காது, தோல் போன்ற புலனுறுப்புகளோடு கை, கால் போன்ற உடல் உறுப்புகள் ஒன்றாகச் செயற்பட்டு அசைவைக் காட்டுதலாகும்.

வொலிபோல், வலைப்பந்து, காற்பந்து போன்ற விளையாட்டுக்கள் மற்றும் வேறு சில விளையாட்டுக்களிலும் ஒத்திசைவானது பயனுள்ள காரணியாக உள்ளது.

- மெய்வல்லுநர் விளையாட்டுகளில், வொலிபோல் விளையாட்டின் போது அறைதல் செயற்பாட்டினைச் செயற்படுத்தும் போது கண்களால் பார்த்து கையை அந்த இடத்திற்கு சரியான நேரத்தில் கொண்டு செல்வதற்கு நரம்பு, தசைகளுக்கிடையிலான சிறந்த ஒத்திசைவு அவசியமாகும்.
- வலைப்பந்தாட்டத்தின் போது பந்தை அனுப்புவதற்குப் பொருத்தமான நிலைக்குரிய வீராங்கனையை இனங்கண்டு அந்த இடத்திற்கு பந்தை அனுப்புவதற்கு வீராங்கனைக்கு சிறந்த ஒத்திசைவு அவசியமாகும்.



உரு 13.4

- காற்பந்தாட்டத்தின்போது பந்தை முன்னால் கொண்டுசெல்லும் சந்தர்ப்பத்தில் எதிரணி வீரர்களுக்கிடையால் பந்தைக் கொண்டு செல்வதற்கு ஒத்திசைவு அவசியமாகின்றது.
- மெய்வல்லுநர் விளையாட்டுகளில் ஓடியணுகி ஈட்டி எறிவதற்கு ஒத்திசைவு அவசியமாகின்றது.



முயன்று பார்ப்போம்...

பாடசாலையில் உள்ள வளங்களுக்கு அமைய விளையாட்டொன்றைத் தெரிவுசெய்து அவ்விளையாட்டில் ஒத்திசைவானது தேவைப்படும் சந்தர்ப்பங்களை இனங்காண்க.

### தாங்குதிறன்

குறித்த செயற்பாடொன்றைச் சிறப்பான மட்டத்தில் நீண்ட நேரம் குறைந்த களைப்புடன் மேற்கொள்ளக்கூடிய ஆற்றல் தாங்குதிறன் எனப்படும்.

மெய்வல்லுநர் விளையாட்டு, வொலிபோல், வலைப்பந்து, காற்பந்து போன்ற விளையாட்டுக்கள் மற்றும் ஏனைய விளையாட்டுக்களுக்கும் தாங்குதிறன் அவசியமாகும்.

- வொலிபோல் விளையாட்டில் வெற்றி, தோல்விகளைத் தீர்மானிப்பதற்காக சில சுற்றுக்கள் அதிகமாக விளையாட வேண்டிய சந்தர்ப்பங்கள் ஏற்படும். அச்சந்தர்ப்பங்களில் நீண்ட நேரத்திற்கு செயற்பட்டு தமது திறமையைத் தக்கவைத்துச் செயற்படுவதற்கு இரு அணிகளுக்கும் தாங்குதிறனானது அவசியமாகின்றது.

- வலைப்பந்தாட்டத்தில் ஆட்டமுடிவிற்கு சில நிமிடங்கள் இருக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் தவறிழைக்காமல் குறுகிய நேரத்தில் பேறுகளைப் பெறுவதற்கு தாங்குதிறன் அவசியமாகின்றது.
- காற்பந்தாட்டத்தின்போது பரந்த விளையாட்டு மைதானத்தினுள் நீண்ட நேரத்திற்கு ஓடி விளையாட வேண்டிய சந்தர்ப்பம் ஏற்படும். அதனால் காற்பந்து விளையாட்டு வீரனுடைய தாங்குதிறன் சிறந்த முறையில் விருத்திபெற்றிருத்தல் அவசியமாகும்.
- தூர ஓட்ட நிகழ்ச்சிகளுக்கு தாங்குதிறன் அவசியமாகும்.



உரு 13.5

மேற்படி உடற்றகைமையானது விளையாட்டு வீரர்களுக்கும் உங்களுக்கும் நாளாந்த வாழ்க்கையில் பெறுமதியான செயற்பாடுகளை வினைத்திறனுடன் மேற்கொள்வதற்கும் சிறந்த உடற்றகைமைகளை பேணுவதற்கும் உதவும். அதனால், இக் காரணிகளை வெற்றிகொள்வதன் மூலம் உங்கள் செயற்பாடுகளை பயனுள்ளதாக்குங்கள்.



முயன்று பார்ப்போம்...

தரம் 6இல் பெற்றுக்கொண்ட அறிவைப் பயன்படுத்தி உடற்றகைமையை விருத்தி செய்வதற்கு அன்றாடம் செய்யக்கூடிய செயற்பாடுகளின் பட்டியலொன்றைத் தயாரியுங்கள்.



## நாளாந்தச் செயற்பாடுகளின் மூலம் உடற்றகைமையை விருத்தி செய்வோம்

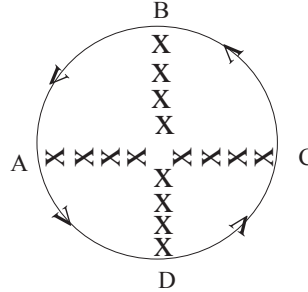
ஒடுதல், பாய்தல், எறிதல் என்பன நாளாந்தச் செயற்பாடுகளாகும். இவ்வாறான செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டு உடற்றகைமைக் காரணிகளை விருத்தி செய்தல் பயனுள்ளதாகும். நாம் இதற்கான பொருத்தமான விளையாட்டுக்களை அறிந்து கொள்வோம்.

சிறுவிளையாட்டுக்களில் ஈடுபட்டால் உடற்றகைமைக் காரணிகள் சிலவற்றைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம். இதனால் நீங்கள் தினமும் விளையாட்டுக்களின் போது உடற்றகைமைகளைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

### வேகத்தை விருத்தி செய்யக்கூடிய செயற்பாடுகள்

உடற்செயற்பாடுகளை, குறைந்த நேரத்தில் நிறைவேற்றிக் கொள்வதற்கு தேவையான சிறுவிளையாட்டுக்கள் இங்கு முக்கியம் பெறுகின்றன. போட்டிகளை வேகமாக முடிவுக்கு கொண்டு வரும் குழுவே வெற்றி பெறும். நீங்கள் ஆசிரியரின் வழிகாட்டலின் கீழ் உங்கள் செயற்பாடுகளை முன்னெடுங்கள்.

உதாரணம்:



உரு 13.6

#### 1. தடையோட்டம்

A, B, C, D என நான்கு சம குழுக்களாக மாணவர்களைப் பிரியுங்கள். படத்தில் காட்டியவாறு வரிசைப்படுத்துங்கள். குழுவில் முதலாவது வீரர் கோலை எடுத்துக் கொண்டு வட்டமாக ஓடிப் பூர்த்தி செய்வார். இவ்வாறு ஓடிவந்து தமது குழுவில் உள்ள இரண்டாவது வீரருக்கு கோலைக் கொடுக்க அவரும் வேகமாக ஓடி முடிந்த பின் மூன்றாவது வீரருக்குக் கொடுத்த பின்பு தமது அணியின் வரிசையின் பின்பாக நின்றுகொள்வார்.

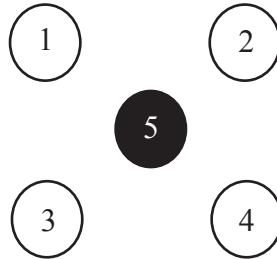
இவ்வாறு முதலில் ஓடி முடிக்கும் குழு வெற்றி பெறும்.

## 2. மீனும் வலையும்

விளையாட்டு மைதானத்தில் வட்ட வடிவக் கோடுகள் இட்டு அடையாளமிடுக. ஒரு மாணவன் அடுத்த மாணவர்களைப் பிடிப்பதற்காக கோட்டினுள்ளேயே ஓட வேண்டும். ஓடிப் பிடித்தபோது பிடிபடும் மாணவன் அவரைப் பிடிக்க மாணவனோடு சேர்ந்து அடுத்த மாணவர்களைப் பிடிப்பதற்காக ஒரு வலைபோல் கையைப் பிடித்துக் கொண்டு செயற்பட்டு அடுத்த மாணவர்களைப் பிடிக்க வேண்டும். பிடிபடும் மாணவர்கள் வலையாக மாறுவர். இவ்வாறு கடைசி மாணவன் பிடிபடும் வரை வலை தொடரும்.

## 3. அம்புலி பாய்தல்

அம்புலி எனும் நான்கு மாணவர்கள் நிலத்தில் கீறப்பட்ட நான்கு வட்டங்களுக்குள் உரு 9.5 இல் காட்டியவாறு அம்புலியாக நின்று கொண்டிருப்பர். இவர்கள் அம்புலி வட்டங்களுக்குள் மாறிக் கொள்ளும் போது நடுவில் நிற்கும் மாணவன் அம்புலி வட்டத்துக்குள் பாய முயற்சிப்பான். இவர்களது முயற்சி வெற்றியளித்தால் இம்மாணவன் அம்புலியாக மாற அம்புலி வட்டத்தை இழந்த மாணவன் நடுவில் வருவான். இவ்வாறு இவ்விளையாட்டுத் தொடரும்.



உரு 13.7

மேற்படி விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடும்போது வேகமாக அங்கும் இங்கும் ஓட வேண்டும். இதன் மூலம் வேகத்திறன்களை விருத்தி செய்யக் கூடியதாகையால், இவ்விளையாட்டானது வேகத்தை விருத்தியடையச் செய்வதற்கு மிக முக்கியமானதாகும்.



முயன்று பார்ப்போம்...

கதியை விருத்தி செய்வதற்காக இவ்வாறான சிறுவிளையாட்டுக்களை உருவாக்குங்கள்

### சக்தி விருத்திக்குரிய செயற்பாடுகள்

வலிமையான அல்லது நிறைக்குப் பொருத்தமாக தனது பலத்தை பிரயோகித்து உடற்செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டு ஒருவருடைய சக்தியை விருத்தி செய்துகொள்ளலாம்.

#### 1. கண்ணி அகற்றுதல்

நான்கு பேர் பங்கு பற்றும் விளையாட்டில் மூவர் கைகளை வட்டமாகப் பிடித்திருக்க வட்டத்தின் நடுவில் நிற்கும் மாணவன் பிணைத்துக் கொண்டிருக்கும் கைகளைக் கழற்றி வெளியே வர முயற்சித்தல்.

#### 2. நின்று நீளம் பாய்தல்

மாணவர்களைச் சமனான குழுக்களாகப் பிரித்து வரிசைப்படுத்துக. ஒவ்வொரு குழுவிலும் முதலாவதாக நிற்கும் மாணவன் ஆரம்பக் கோட்டில் இருந்து இரண்டு கால்களாலும் பாய்வார். பாய்ந்த இடத்தை அடையாளமிட்டு அளந்து கொள்க. அவ்விடத்தில் இருந்து முன்னால் அடுத்த வீரர் பாய்வார். இவ்வாறு குழுவில் உள்ள ஒவ்வொருவரும் பாய்ந்த இடங்களை அடையாளமிட்டு அளந்து அனைவரும் பாய்ந்த மொத்தத் தூரத்தின் அடிப்படையில் வெற்றி தீர்மானிக்கப்படும்.

#### 3. கோழிச்சண்டை

இருவர் ஒற்றைக்காலில் எதிரெதிராக நின்றல், இருவரின் கைகள் இரண்டும் பின்பக்கமாகக் கட்டியிருத்தல், ஒருவர் நெஞ்சினால் தள்ளி அடுத்தவரை விழுத்துவதற்கு முயற்சித்தல், வட்டத்திற்கு வெளியே சென்றாலோ காலை நிலத்தில் வைத்தாலோ வெளியேற்றப்படுவார்.



முயன்று பார்ப்போம்...

சக்தியை விருத்தி செய்வதற்கான விளையாட்டுக்களை உருவாக்குங்கள்.

### நெகிழ்ச்சி விருத்திச் செயற்பாடுகள்

மூட்டுக்கள் மற்றும் உடலின் ஏனைய உறுப்புக்களை வளைப்பதற்கு உதவக்கூடிய சிறுவிளையாட்டுக்களை விளையாடுவதனால் நெகிழ்ச்சித் திறன்களைப் பெறமுடியும்.

#### உதாரணம் :

முன்னோக்கிப் புரளுதல், பின்னோக்கிப் புரளுதல் போன்ற ஜிம்னாஸ்டிக் விளையாட்டுக்களை உருவாக்கி விளையாடுதல்.



முயன்று பார்ப்போம்...

நெகிழ்ச்சித் திறன்களைப் பெறுவதற்கு உங்களால் உருவாக்க முடிந்த சிறுவிளையாட்டுக்களில் ஈடுபடுதல்.

### ஒத்திசைவு விருத்திச் செயற்பாடுகள்

பல்வேறு சிக்கலான அசைவுகளை வேகமாகவும் பிழையின்றியும் செயற்படுத்துவதற்காக ஒத்திசைவுத்திறன் மிக அவசியமாகிறது. இதற்குப் பொருத்தமான செயற்பாடுகளை இனங்காண்போம்.

#### வால் அறுத்தல்

மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கேற்ப சதுரமாகவோ வட்டமாகவோ அடையாளமிடுக. ஒவ்வொரு மாணவனினதும் இடுப்புப் பகுதியில் பின் புறமாகக் கைக்குட்டை அல்லது ஒரு துணி ஒன்றை வாலைப்போல் தொங்க விடுக. ஒவ்வொரு மாணவனும் தமது வாலைப் பாதுகாத்து மற்றவர்களுடைய வால்களை அறுக்க முயற்சிக்க வேண்டும்.



முயன்று பார்ப்போம்...

ஒத்திசைவை விருத்தி செய்வதற்கான சிறுவிளையாட்டுக்களை உருவாக்குங்கள்.

உடற்றகைமை விருத்திச் செயற்பாடுகளை விளையாட்டு மைதானத்திலே ஆரம்பிப்பதற்கு முன் அடிப்படை ஆரம்ப அப்பியாசமான உஷ்ண விருத்தி (Warming up) அப்பியாசத்தைச் செய்தல் வேண்டும். அதனைத் தொடர்ந்து

உடற்றகைமைப் பயிற்சியினை விருத்தி செய்யும் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுக. இறுதியில் உடல் தளர்வுறுதல் (Warming down) பயிற்சியில் ஈடுபட்ட பின்பு நிறுத்திக்கொள்க.

உடற்றகைமைச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுகையில் பாதுகாப்புத் தொடர்பில் அவதானமாக இருங்கள். இச்செயற்பாடுகளைச் சிறந்த முறையில் செயற்படுத்துவதன் மூலம் நோயற்ற வாழ்க்கையைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.



### உடற்றகைமைக் காரணிகளைப் பரீட்சித்தல்

நீங்கள் தரம் 6 இல் உடற்றகைமைக் காரணிகளைப் பரீட்சித்தமை பற்றி நினைவுபடுத்துங்கள். அப்பரீட்சைகள் தங்களை மகிழ்வூட்டியதா? ஒரு வருடத்தின் பின் மீண்டும் உடற்றகைமையைப் பரீட்சித்துப் பார்ப்பதன் ஊடாக உங்களின் உடற்றகைமைத் திறன் எவ்வளவு முன்னேறியுள்ளது என்பதை நீங்களாகவே உணர்ந்து கொள்ளச் சந்தர்ப்பம் கிடைக்கிறது.

உடற்றகைமையைப் பரீட்சிப்பதற்கு விபத்துக்கள் மற்றும் பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தாத பொருத்தமான விளையாட்டு மைதானம் தேவையாகும்.

உடற்றகைமைச் சோதனையை மேற்கொள்ள முன்னர் உடலை உஷ்ணப்படுத்தும் அப்பியாசங்களில் ஈடுபடல் வேண்டும். (Warming up) அதன்பின் சோதனையை நடாத்தி இறுதியில் உடலைத் தளர்வடையச் செய்யும் அப்பியாசங்களை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

கீழுள்ள சோதனைகளை உங்கள் ஆசிரியர்களின் உதவியுடன் செயற்படுத்துங்கள்.

### வேகத்தை அளவிடும் சோதனை



உரு 13.8

50 மீற்றர் தூரத்தினை வேகமாக ஓடி முடிப்பதற்கு எடுக்கும் நேரத்தைக் கணிப்பிட்டுப் பின்னர் பின்வரும் சூத்திரத்திற்கமைய உங்கள் வேகத்தை அளவிட்டுக்கொள்ளவும்.

$$\text{வேகம்} = \frac{\text{தூரம்}}{\text{நேரம்}}$$

$$\text{வேகம்} = \frac{50 \text{ மீற்றர்}}{\text{எடுத்த நேரம் (செக்கன்)}}$$

## சக்தியை அளவிடும் சோதனை

### 1. மேல்நோக்கிப் பாயும் திறன்



உரு 13.9

படத்தில் காட்டியவாறு சுவருடன் சாய்ந்து நின்று ஒரு கையை உயர்த்துங்கள். சுவரைத் தொட்ட இடத்தை அடையாளமிடுங்கள். இப்போது இயலுமானளவு சக்தியைப் பயன்படுத்தி உயரே பாய்ந்து மீண்டும் சுவரைத் தொடுங்கள். அந்த இடத்தையும் அடையாளமிடுங்கள். இவ்விரண்டு அடையாளமிடப்பட்ட பகுதிகளை அளவுங்கள்.

### 2. எறியுந் திறன்



உரு 13.10

படத்தில் காட்டியவாறு பந்தை இரு கைகளாலும் பிடித்துக்கொள்க. பந்தை மார்புக்கு முன்னால் சற்று அருகில் பிடித்துக் கொள்க. ஆரம்பக் கோட்டில் இருந்து இரண்டு கைகளாலும் பந்தை எறிக. பந்து நிலத்தில் விழுந்த இடத்தை அடையாளமிடுக. அத்தூரத்தை அளக்குக.

## நெகிழ்ச்சியை அளவிடும் சோதனை

முன்பக்கமாக வளைதல் சோதனை



உரு 13.11

பலமான சிறிய மேசையொன்றில் உரு 9.11இல் காட்டியவாறு அளவுநாடா ஒன்றைப் பொருத்துக. மேசையின் மேலே நின்று உடலை இடுப்புப் பகுதியில் முண்டத்தை முன்னால் வளைத்து இரண்டு கைகளையும் இயலுமானளவு கீழ்நோக்கிப் பிடிக்க முயற்சிக்குக. மேசையின் கீழ் இருக்கும் மீற்றர்க்கோலின் சென்ரிமீற்றர் +1 யை விடக் குறைவாகப் பிடிக்க முடியுமானால் சிறந்த நெகிழ்ச்சித்தன்மையுண்டு எனக் கொள்ளப்படும்.

## ஒத்திசைவை அளவிடும் சோதனை



உரு 13.12

செயற்பாடுகளின் ஒத்திசைவுகளை அளவிடுதல்

1. நிமிர்ந்து நின்றல்
2. முழங்காலை மடித்து கைளால் தரையைத் தொடுதல்
3. மீண்டும் நிமிர்ந்து நின்றல்
4. கைதட்டல்
5. மீண்டும் கீழ்நோக்கி நிலத்தைத் தொடுதல்

இவ்வாறு 20 செக்கன்களில் செய்துமுடித்த கொண்ணிலைச் செயற்பாட்டுச் எண்ணிக்கையின் அளவைக் கணிக்க. அவ்வாறு செக்கன்களுக்குள் செய்து முடிக்க முடியுமாக இருந்தால் ஒத்திசைவு அதிகமாகும்.

தாங்கு திறனை அளவிடும் சோதனை



உரு 13.13

600m தூரம் ஓடும் பரீட்சை

ஆரம்பக் கோட்டிலிருந்து 600m தூரத்துக்கு ஓடச் செய்க. அத்தூரத்தை ஓடுவதற்கு எடுக்கும் நேரத்தை கணிக்குக.



நாம் அறிந்தவை...

நோயற்ற வாழ்க்கைக்கு உடற்றகைமை, மிக அவசியமானதாகும்.

எம்மிடத்தே கதி, சக்தி, நெகிழ்ச்சி, தாங்குதிறன், ஒத்திசைவு ஆகிய ஐந்து உடற்றகைமைக் காரணிகள் உள்ளன.

ஒடுதல், பாய்தல், எறிதல் போன்ற திறன்களை வளர்ப்பதன் மூலம் உடற்றகைமைத் திறன்களை விருத்திசெய்து கொள்ள முடியும்.

மேற்படி உடற்றகைமைகளை விருத்தி செய்வதற்காகப் பல்வேறு சோதனைகளினூடாக அந்த உடற்றகைமைக் காரணிகளைப் பரீட்சித்து அவற்றினை முறையாகச் செயற்படுத்த வேண்டும்



### அறிவைப் பரீட்சிப்போம்...

1. உடற்றகைமைக் காரணிகள் ஐந்தை எழுதுக.
2. ஒவ்வொரு உடற்றகைமைக் காரணியையும் அளவிடப் பொருத்தமான சோதனைகளைக் குறிப்பிடுக.