அலகு
6

உடல் நலத்தை மதிப்பிடுதலும் பரிசோதனைகளும்

கற்றல் நோக்கங்கள்

மாணவர்கள் இந்த பாடத்தில் அறிவது

1 உடல் பரிசோதனை – வரையறுத்தல்
2 உடல் பரிசோதனையின் நோக்கங்களை பட்டியலிடுதல்
3 உடல் பரிசோதனையின் முறைகளை எண்ணிக்கையிடுதல்
4 உடல் பரிசோதனையின் கொள்கைகளை வகுத்துரைத்தல்
5 நாடித்துடிப்பு மதிப்பிடுதலை விவரித்தல்
6 இரத்த அழுத்தம் பதிவுசெய்வதின் நோக்கத்தை விளக்குதல்
7 வலிமதிப்பீடு செய்யும் செயல்முறையை சுருக்கமாக விளக்குதல்

6.1 முன்னுரை

முழு உடல் நல மதிப்பீட்டில் நோயாளியின் மருத்துவ வரலாறு, வாழ்க்கைமுறை, நோய் பிரித்தறிதல் மற்றும் ஆய்வுக்கூட பரிசோதனைகள் அடங்கும் உடல் பரிசோதனை (Physical Examination) என்பது உடல் மற்றும் உடல் வேலைகளை, ஆய்வு (Inspection), தொட்டுஉணர்தல் (Palpation), கைகளினால் உணர்தல், தட்டிஅறிதல் (Percussion), விரல்களினால் தட்டுதல் மற்றும் ஒலி கேட்டறிதல் (Auscultation) மூலமாக மதிப்பிடுதலாகும்..

6.2 வரையறை

ஆரோக்கிய மதிப்பீடு என்பது நோயாளியின் ஆரோக்கிய தகவல்களை சேர்த்தல், உறுதி செய்தல், பகுப்பாய்வு மற்றும் கூர்ந்து ஆய்தல் ஆகியவை அடங்கும்.

6.3 முழு உடல் பரிசோதனையின் நோக்கங்கள்

❖ நோயாளியின் அடிப்படை உடல் நலத்தைப் பற்றிய குறிப்புகளை சேகரிக்க உதவுகிறது.

❖ நோயாளியின் உடல் நலத்தைப் பற்றிய கடந்தகால நிகழ்வுகளை கூடுதலாக சேகரிக்க உதவுகிறது.

❖ செவிலியர் – நோய் நிர்ணயத்தை கண்டறிய (Nursing diagnosis) மற்றும் உறுதிசெய்ய உதவுகிறது.

❖ நோயாளியின் நோய் மருத்துவ ரீதியான காரணங்களை கண்டறிய உதவுகிறது.

❖ உடல் நலத்தை மேம்படுத்த மற்றும் சிகிச்சையளிக்க உதவுகிறது.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 121 28/04/2022 12:42:39

"நோய் என்னும் கசப்பில் இருந்து மனிதன் சுகாதாரம் என்னும் இனிப்பை அறிகிறான்".

- நோயாளி கவனிப்பின் போது ஏற்படக்கூடிய உடலியல் விளைவுகளை மதிப்பீடு செய்ய பயன்படுகிறது.
- செவிலியர் – நோயாளிக்கு இடையே நல்லுறவை வளர்க்க உதவுகிறது.
- செயல்முறைகளை திட்டமிட பயன்படுகிறது.
- சுகாதார கல்வி அளிக்க வழிவகை செய்கிறது.

நீங்கள் இப்போது நோயாளிகளுக்கு செய்யும் குறிப்புகளை பார்த்து உடல் பரிசோதனை பற்றி பயப்பட வேண்டாம். இது உங்களுக்கு நோயாளிகளை பற்றி அதிகமாக அறிந்துகொள்ளவும், செவிலி– நோயாளி உறவு முறையை வளர்த்து கொள்ளவும் பயனுள்ளதாக அமையும்.

6.4 உடற் பரிசோதனையின் முறைகள்

உடற்பரிசோதனையில் ஆய்வு, தொட்டு உணர்தல், விரல்களினால் தட்டுதல் மற்றும் ஒலி கேட்டறிதல் போன்ற நுட்பங்களை பயன்படுத்தி எவ்வாறு மதிப்பிடலாம் என்பதை காண்போம்.

ஆய்வு (Inspection)

கண்களால் பார்த்து அறிதல், உடலில் ஏதேனும் தோல் வடுக்கள், வெட்டுப்பட்ட தழும்பு, நிறம், அளவு, அமைப்பு, வடிவம், பிளவு மற்றும் சமச்சீர் பகுதிகளை கண்டறிதல்.

தொட்டுணர்தல் (Palpation)

கைகளால் தொட்டுச் சோதனை செய்தல். இதன் மூலம் வீக்கம், உடல் வெப்பநிலை (குளிர், வெப்பம்) இறுக்கம், திடம், வழவழப்பு, சொரசொரப்பு, வலி, அதிர்வு, தடிமன் மற்றும் தளர்வு தன்மை போன்றவை வெளிப்படும்.

தொட்டுணர்தல்

தட்டிப்பார்த்தல் (Percussion)

கைவிரல்களை கொண்டு தட்டிப் பார்த்தல் இது பாதிக்கப்பட்ட திசுக்கள் திட நிலையில் உள்ளதா அல்லது திரவம் சேர்ந்துள்ளதா என்று சுட்டிக்காட்டப்படும்.

தட்டிப்பார்த்தல்

தட்டிப்பார்த்தல் முறையில் கேட்கப்படும் சத்தங்கள் பல நிலைகளை முடிவு செய்யும்.

- **ஒத்ததிர்வு**

இது நுரையீரல் திசுவின் சாதாரண நிலையில் ஏற்படும்.

- **டிம்ப்பானிக்**

மேளம் அடிப்பது போன்ற சத்தம் காற்று நிரப்பபட்ட திசுக்களில் ஏற்படும். (உணவுப்பாதையில் காற்று குமிழ் சத்தம்)

- **மந்தமான ஓசை**

மிதமான சத்தம், திடப்பகுதி திசுக்களின் மீது குறிப்பிட்ட நேரம் காணப்படும். (இதயம், கல்லீரல்)

- **தட்டையான ஓசை**

எலும்பு மற்றும் திடத்திசுக்கள் மீது குறித்த நேரத்திற்கு மட்டும் ஒத்ததிர்வு இல்லாமல் ஏற்படும் சத்தம்.

காதினால் கேட்டு அறியும் ஒலி (Auscultation)

மருத்துவத்தில் பயன்படுத்தும் ஸ்டெத்தஸ்கோப் (Stethoscope) மூலம் இருதயம், நுரையீரல் மற்றும் மற்ற உறுப்புக்களின் ஒலியைகேட்டல். உடம்பிலுள்ள உறுப்புகளின் துலங்கலின் தன்மை மற்றும் அளவுகள், இரத்தக்குழாய், இருதய துடிப்பு குடல் சத்தம் போன்றவற்றையும் அறிதலாகும்.

காதினால் கேட்டு அறியும் ஒலி

தொடுதிறன் ஆய்வு (Reflex testing)

அசைவு தொடுஉணர்ச்சி ஆய்வு செய்தல் மூலம் துலங்கலின் தன்மை மற்றும் அளவுகள், நரம்பு சுற்றின் முழுமை மதிப்பிடுதல்,தன்னிச்சையாகதொடுதலுக்கு உடன் உணர்ச்சி செயல்படுதல், மற்றும் ஒருவரின் கைகள் கால்களின் அசைவுகள் ஆகியவற்றை அளவிடலாம்.

நுகர்தல் (Olfaction)

நுகர்தல் என்பது மணத்தை முகர்வது. இதன் மூலம் நோயாளியின் நோய் தன்மையை அறியலாம்.

6.5 உடல் பரிசோதனைக்கான கொள்கைகள்

நோயாளியின் உடல்நிலையை அறிவதற்கான காரணங்கள் நேரடியான உடல்பரிசோதனை மூலமாகவே அல்லது பரிசோதனை முறைகளைப் பயன்படுத்தியோ அல்லது உடல் பாகங்களின் வேலைகளைக் கொண்டு அறிந்து கொள்ளலாம்.

பொதுவான தோற்றம்:

ஆண் அல்லது பெண்ணின் உடல் பருமன், ஊட்டக் குறைவு, மிகவும் மோசமான நோய் அல்லது நாள்பட்ட கடுமையான நோய் உள்ளவரா, பலவீனமானவரா, நன்றாக நடக்க கூடியவரா அல்லது நடப்பதற்கு உபகரணங்களைப் பயன்படுத்துபவரா அல்லது வலியால் அவதிப்படுபவரா என்பதைத் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

சுய உணர்வு நிலை:

நோயாளியின் விழிப்புணர்வு மற்றும் பதிலளிக்கும் திறனை அளவிட்டு அவர் சுய நினைவுடன் இருக்கிறாரா, மயக்க

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 123 28/04/2022 12:42:41

நிலையில் இருக்கிறாரா அல்லது கோமா நிலையில் இருக்கிறாரா என்பதைத் தெரிந்து கொள்ளும் காரணியாக இருக்கிறது.

தோல்:

நோயாளியின் தோலின் நிறம், துர்நாற்றம் இல்லாமலும், வெப்பம், குளிர்ச்சி, ஈரத்தன்மை ஆகியவை சராசரி அளவிலும் இருக்க வேண்டும்.

முடி:

நோயாளியின் தலைமுடி அடர்த்தியாக உள்ளதா, மெல்லியதாக உள்ளதா, தலையில் பொடுகு பேன் மற்றும் நோய் தொற்று உள்ளதா என்று கவனிக்க வேண்டும்.

நகம்:

நோயாளியின் நகம் காபி நிறத்தில் குவிந்த நிலையில் உள்ளதா, மிருதுவாக மேல் தோலில் பிளவுகள் உள்ளதா என்று பார்க்க வேண்டும், விரல்களுக்கு நடுவில் நகத்தை அழுத்தும் போது (பிளான்ச் டெஸ்ட்) நகம் இயல்பான நிறத்திற்கு நான்கு நொடிக்குள் மாறிவிடும்.

தலை:

நோயாளியின் தலை உருண்டை வடிவிலும், இயல்பான நிலையிலும் இருக்கிறதா என்று பார்க்க வேண்டும்.

மண்டைஓடு:

தொடுதலின் போது முடிச்சுக்கள், கட்டிகள் அல்லது குழி விழுந்துள்ளதா என்று கவனிக்க வேண்டும்.

முகம்:

சீராக உள்ளதா மென்மையாக ஒழுங்காக கன்னம் வீங்கி அல்லது புண், சொறி அல்லது காயம் காணப்படுகிறதா என்று கவனிக்கவும்.

கண்கள்:

கண்வீக்கம், நீர்ஒழுகுதல், நிறம் மாறியுள்ளதா சிவந்து அல்லது மஞ்சள் நிறம், மாறுகண் உள்ளதா என்று கவனிக்கவும்.

வாய்:

உதடுகள் இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் ஈரத்தன்மை, மற்றும் மிருதுவாக வெடிப்புகள் இல்லாமல் இருக்கிறதா என்று பார்க்க வேண்டும்.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 124 28/04/2022 12:42:41

பற்களும் ஈறும்:

ஈறுகளின் இளஞ்சிவப்பு நிறம், ஈறுகள் வீங்கி இருத்தல், ஈரத்தன்மை மற்றும் அதன் மிருதுதன்மை, நாக்கு மாவு படிந்து தடித்து காணப்படுதல் ஆகியவற்றை கவனிக்கவும். உள்நாக்கு நோயாளியின் மிருதுதன்மை வாய்ந்த மேலன்னத்தின் நடு கோட்டில் அமைந்திருக்கும்.

மூக்கு:

நேராகவும் ஒழுங்காகவும் இருக்கும். மூக்கிலிருந்து நீர் வடிதல் மற்றும் சளி வடிதல், தொட்டு பார்க்கும் போது வீக்கம் மற்றும் குறைபாடு உள்ளதா என்று பார்க்க வேண்டும்.

காதுகள்:

முகத்தின் நிறத்தை பெற்றிருக்கும், காது மடல்கள் தொடுதலின் போது அசையக் கூடியதாகவும் திடமாகவும் உள்ளது. மடக்கினாலும் மறுபடியும் இயற்கை நிலை அடையக்கூடியது.

கழுத்து:

கழுத்தின் தசைநார்கள் ஒழுங்கான அளவிலானது. கழுத்தை திருப்புவதில் சங்கடம், நிணநீர் முனைகள் வீக்கம் தொடுதலின் மூலம் கண்டறியவும், மூச்சு குழல் கழுத்தின் நடு கோட்டில் அமைந்திருக்கும்.

நெஞ்சுப்பகுதி:

நெஞ்சுப்பகுதியில் கடினத்தன்மை, கட்டிகள் உள்ளதா என்று பார்க்க வேண்டும். நிலையான நெஞ்சு, ஆழமான மூச்சு உள் இழக்கும் போது 2-3 செமீ கட்டைவிரல் அழுத்தம் இருக்கும். நோயாளி அமைதியான நிலையில் இருக்கும் போது மூச்சு சீராக நிதானமாக இருக்கும்.

மார்பு:

அளவு மற்றும் அமைப்பில் மாறுபாடு உள்ளதா, கட்டி மற்றும் ஏதாவது நீர் வடிதல் சீழ்வடிதல் உள்ளதா என்று பார்க்கவும்.

வயிறு:

நோயாளியின் வயிறு கறைபடியாத ஒரே நிறத்தில் இருக்கும். வயிறு மிருதுவாக உள்ளதா என்று பார்க்க வேண்டும். மூச்சு விடுவதற்கு ஏற்ற விதமாய் வயிறு அசைவை பெற்றிருக்கும்.

கை:

கைகள் அளவிலும் நீளத்திலும் ஒரே மாதிரியாகக் காணப்படும்.

தசைகள்:

தசைகள் நடுக்கம் இல்லாமல் இயல்பாக உறுதியாக, மென்மையாக உடலின் அசைவுகளுக்கு உறுதுணை செய்கிறது.

எலும்புகள்:

வீக்கம், எலும்புகளில் குறைபாடு உள்ளதா என்று கண்டறிய வேண்டும்.

மூட்டுகள்:

மூட்டுகளில் வீக்கம், கடினத்தன்மை மற்றும் இயங்கும் முறைகள், கைவிரல் நகங்கள் உடைந்து விரல் நுனிகளில் மாற்றம், கை, கால்களில் வீக்கம், வலி, குறைபாடுகள் மற்றும் இயங்கும் தன்மைகள் போன்றவற்றை சோதனை செய்ய வேண்டும். நகங்கள் உடைந்து காணப்படுகிறதா என்பதையும் சோதனை செய்ய வேண்டும்.

6.6 உடல் இயலை மதிப்பீடு செய்தல்

வெப்பநிலை, நாடித்துடிப்பு சுவாசம் மற்றும் இரத்த அழுத்தம் போன்றவை மிக முக்கியமானவையாகவும், உடல் நிலையை சுட்டிக் காட்டக் கூடியவையாகவும், சுகாதாரப் பணியாளர்களால் அடிக்கடி கணக்கிடக் கூடியவைகளுமாகும்.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 125 28/04/2022 12:42:41

மேற்கூறிய அளவீடுகள் அனைத்தும், இரத்த ஓட்ட மண்டலம், சுவாசமண்டலம், நரம்புமண்டலம், நாளமில்லா சுரப்பி மண்டலம் ஆகியவைகளின் செயலாக்கம் பற்றி அளவீடுகளாக உள்ளது.

உடற்கூறு செயலியலில் வெப்பநிலை, நாடித்துடிப்பு, இரத்த அழுத்தம் மற்றும் சுவாசத்தின் அளவீடுகள் உயிர்நிலை அடையாளங்களாகும். உயிர்நிலை அடையாளங்களின் மூலம் விரைவில் நோயாளியின் நிலையை அறியலாம். ஒரு உயிர் நிலை இன்னொரு உயிர் நிலை அடையாளத்தை பிரதிபலிக்கிறதாக அமையும்.

வெப்பநிலை

சாதாரணமாக உடல் வெப்பநிலை ஒருவருடைய வயது, வேலை மற்றும் நேரம் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் வித்தியாசப்படும். ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட உடலின் சராசரி வெப்பநிலை 98-6°F (37°C)

உடல் வெப்பநிலை

உடல் வெப்பநிலை என்பது வெப்ப இழப்பு மற்றும் வெப்ப உற்பத்தியின் சமநிலை ஆகும். உடல் செயல்கள் மற்றும் பழக்கவழக்கங்களால் உடல் வெப்பநிலை கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. ஒருவரது உடல் வெப்பநிலையை அதிகரிப்பதாலோ, குறைப்பதாலோ சராசரி வெப்பநிலை நிலைப்படுத்தப்படுகிறது.

நரம்பு மற்றும் இரத்த நாளங்களின் இயக்கங்களுக்கு இடையே உள்ள தொடர்பு பற்றி அறிந்து கொள்ள வேண்டும். செவிலியர் வெப்பநிலையைக் குறைக்கவும்

உடல் வெப்பநிலையை பாதிக்கும் காரணிகள்

உடலியக்கக் குறி எல்லைகள்			
வயதிற்குரிய உடலியக்க குறி			
	இதயதுடிப்பு/ நிமிடம்	சுவாசம்/நிமிடம்	இரத்த அழுத்தம் (mmHg)
பிறந்த குழந்தை	80-180	30-60	60-80/30-60
குறுநடைபோடும் குழந்தை	80-110	24-32	90-100/50-65
பள்ளிவயது	60-110	18-26	95-110/55-70
வளர்இளம்பருவம்	50-90	16-20	110-120/60-80
வயதுவந்தோர் (முதியோர்)	60-100	12-20	110-40/60-90

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 126 28/04/2022 12:42:43

வெப்பநிலையின் வகைகள்

உடல்பரப்பின் வெப்பநிலை:
வெளிப்புற உடல்திசுக்களின் வெப்பநிலை தோல் மற்றும் சப்கியூடேனியஸ் திசுக்களின் பரப்பை குறிக்கும்.

மற்றும் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளையும் அறிந்திருத்தல் வேண்டும்.

உடலின் வெப்பநிலை மதிப்பீடு செய்வதற்குரிய இடங்கள்

1. வாய்
2. ஆசனவாய்
3. அக்குள்
4. டிம்பானிக் பாதை

வெப்பமானியின் வகைகள்

பாதரசம் – கண்ணாடி வெப்பமானிகள்

மின்னணு வெப்பமானிகள் (Electronic)

மின்னணு வெப்பமானி

ஆசனவாய் வெப்பமானி

உடல் வெப்பநிலை மாற்றம்

உடல் வெப்பநிலையை செல்சியஸில் இருந்து பாரன்ஹீட்டுக்கும், பாரன்ஹீட்டிலிருந்து செல்சியஸிற்கும் மாற்றுவதற்கான சூத்திரம்

செல்சியஸ்	பாரன்ஹீட்
↓	↓
பாரன்ஹீட்	செல்சியஸ்
↓	↓
F=9/5XC+32	C=5/9(F-32)

நாடித்துடிப்பு

இதயத் துடிப்பின் போது ஏற்படும் தமனியின் தாளகதியான விரிவடைதலே நாடித்துடிப்பு எனப்படும். நாடித்துடிப்பு பொதுவாக கழுத்து மற்றும் மணிக்கட்டில் உள்ள தமனிகளை தொட்டுணர்தலின் மூலம் அறியலாம்.

நாடித்துடிப்பு தன்னியக்க நரம்பு மண்டலம் மற்றம் சயனோ ஏற்றியல் முடிச்சு வழியாக நெறிமுறைப்படுத்தப்பட்டது.

இயல்பு நிலை வெப்ப எல்லைகள்				
°F	0–2வருடங்கள்	3–10 வருடங்கள்	11–65 வருடங்கள்	>65 வருடங்கள்
வாய்	–	95.9–99.5	97.6–99.6	96.5–98.5
ஆசனவாய்	97.9–100.4	97.9–100.4	98.6–100.6	97.1–99.2
அக்குள்	94.5–99.1	96.6–98.0	95.3–98.4	96.0–97.4
காது	97.5–100.4	07.0–100.0	96.6–99.7	96.4–99.5
தொடைஇடுக்கு	97.5–100.0	97.5–100.0	98.2–100.2	96.6–98.8

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 127 28/04/2022 12:42:44

உடல்வெப்ப நிலையின் மாற்றங்கள்
ஹைப்போதெர்மியா (Hypothermia) உடல் அதிகப்படியான குளிர்நிலையில் இருக்கும் போது, ஏற்படும் வெப்ப இழப்பிற்கு ஹைப்போதெர்மியா என்று பெயர்.
வெப்ப இழப்புத்தளம் (Heat Strokes) அதிக நேரம் ஆரிய வெப்பத்தில் அல்லது வெப்பமான சுற்றுசூழலில் இருக்கும் போது ஹைப்போதலாமஸ் பாதிக்கப்படுவதால், உடலில் வெப்ப இழப்பு திறன் பாதிக்கப்படுகிறது.
பிரோஸ்ட்பைட் (Frostbite) திசுக்கள் உறைந்து காணப்படும். மிக குறைவான உறைநிலைக்கு கீழே இருக்கும் போது இந்த நிலை காணப்படும்.
ஃபால்ஸ் கிரைசிஸ் (False crisis) நோயாளியின் உடல் நிலையில் எவ்வித முன்னேற்றமும் இல்லாமல் உடல் வெப்பநிலை திடீரென சாதாரண நிலையை அடைதல்.
லைசிஸ் (Lysis) உடல் வெப்பநிலையானது சிக்-சேக் போல (Zig –Zag) படிப்படியாக குறைந்து நோயாளியின் உடல் நிலையிலும் முன்னேற்றம் காணப்படுதல்.
நிலையான அல்லது தொடர் காய்ச்சல் (Continuous Fever) உடல் வெப்ப நிலையானது இரண்டு டிகிரிக்கு மேலாக குறையாமல் தொடர்ந்து பல நாட்களுக்கு அல்லது பல வாரங்களுக்கு இருத்தல் காலை வெப்பநிலைக்கும் மாலை வெப்ப நிலைக்கும் இடையே 2°F குறையாமல் காணப்படுதல்.
மாறுதல் உள்ள காய்ச்சல் (Remittent fever) காலை மற்றும் மாலை நேரங்களில் வெப்ப வித்தியாசம் 2°F க்கும் அதிகமாக இருக்கும். ஆனால் சாதாரண நிலைக்கு வருவதில்லை.
குறைந்த காய்ச்சல் (Low Pyrexia) குறைந்த காய்ச்சலில் வெப்பநிலை 99-100°F அல்லது 37.2° -37.8°Cக்கு மேல் அதிகமாகாமல் இருத்தல்.
கடும் காய்ச்சல் (High pyrexia) காய்ச்சல் 103°Fல் இருந்து 105°Fக்கும் அல்லது 39.4°Cயிலிருந்து 40.6°Cக்கு இடையில் காணப்படுதல்

நாடித்துடிப்பை கணக்கிடுதல்

எந்த தமனியிலும் நாடித் துடிப்பைக் கணக்கிடலாம். ஆனால் ரேடியல் மற்றும் காரோடிட் தமனிகளில் நாடித்துடிப்பினை மிகச் சுலபமாகத் தொட்டு உணரலாம்.

நாடித்துடிப்பின் தன்மைகள்

ரேடியல் நாடித்துடிப்பில் வேகவிகிதம் (Rate), வலிமை (Strength), தாளகதி (Rhythm) ஆகியவற்றைக் கணக்கிடலாம்.

வேகவிகிதம் (Rate)

நாடித்துடிப்பினை வீதம் ஒரு நிமிடத்திற்கு நோயாளி உட்கார்ந்த நிலை, நின்று கொண்டிருக்கும் நிலை, மற்றும் படுத்துக் கொண்டுஇருக்கும்நிலையில்கணக்கிடலாம்.

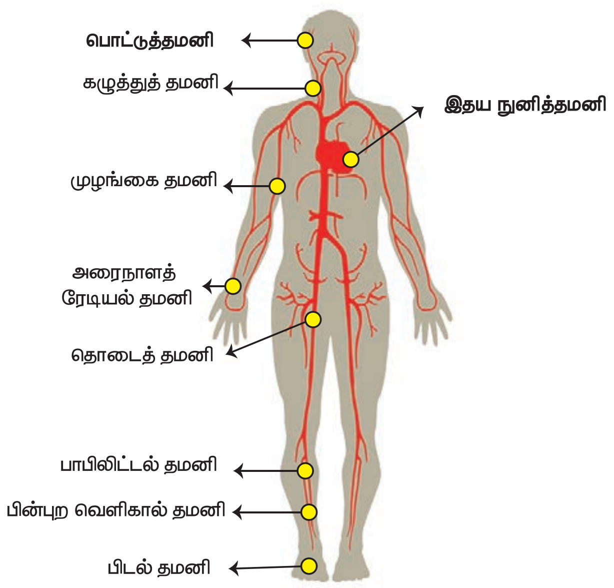
தாளகதி (Rhythm)

துடிப்பின் வேகமானது வழக்கமான இடைவெளியுடன் ஒரே சீராக இருத்தல் வேண்டும்.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 128 28/04/2022 12:42:44

நாடித்துடிப்பின் இடங்கள்	அளவிடும் பகுதி
டெம்போரல் (temporal)	தலைக்கு மேலாக டெம்போரல் எலும்பு கண்ணுக்கு மேலாகவும், பக்கவாட்டிலும்
கரோடிட் (carotid)	கழுத்தின் நடுப்பகுதியில் காணப்படும் ஸ்டேர்னோ கிளைடோ மாஸ்டாய்டு தசைகள்
ஏபிகல் (apical)	நான்கு மற்றும் ஐந்தாவது விலாயிடைத் தசை இடத்தில் உள்ள இடது பக்க மைய கிளாவிக்குலார் கோடு (Clavicular line)
ரேடியல் (Radial)	முன்கையின் பெரு விரல் பகுதியில் உள்ள மணிக்கட்டில்
அல்நார் (ulnar)	அல்நார் பகுதியில் உள்ள முன்கை அதின்மணிக்கட்டு

நாடித்துடிப்பின் இடங்கள்



வலிமை (Strength)

இரத்த தமனிகளுக்கு இடையே இரத்தம் பாயும்போது கொடுக்கக்கூடிய அழுத்தம் வலிமை எனப்படுகிறது.

சுவாசம்

சுவாசம் என்பது உடல் இயந்திர வியலான காற்று பரிமாற்றத்திற்காக சுவாச ஊடகத்தில் ஆக்சிஜன் உள்ளிழுக்கப்பட்டு மற்றும் கார்பன் டை ஆக்ஸைடு வெளியிடப்படுகிறது. இரத்தத்தின் மூலம் திசுக்களில் நிகழும் வாயு பரிமாற்ற நிகழ்ச்சியே சுவாசித்தல் எனப்படும்.

இருதயதுடிப்பு

(சாதாரண நிலையில்)

இருதயதுடிப்பு = 300÷(R–R இடைவெளியில் உள்ள பெரிய கட்டங்கள்

300÷4=75BPM

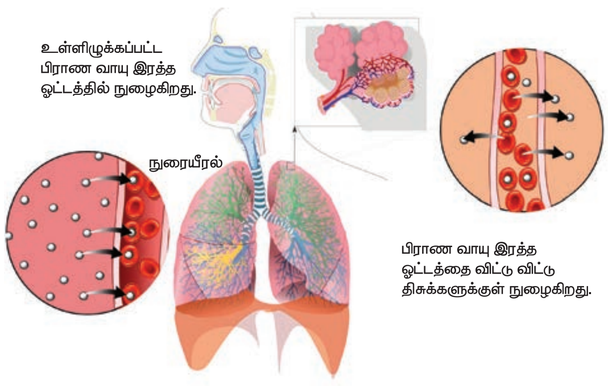
இருதயதுடிப்பு = 75 BPM

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 129 28/04/2022 12:42:44

இருதயதுடிப்பை பாதிக்கும் காரணிகள்

- செயல்பாட்டு நிலை
- உடற்பயிற்சி நிலை
- காற்று வெப்பநிலை
- உடல் நிலை
- உணர்வுகள் மற்றும் மனஅழுத்த அளவுகள்
- உடல் அளவு
- மருந்துகள்
- உணவு மற்றும் பானம்
- நோய்

பொதுவாக நாடித்துடிப்பில் ஏற்படும் மாற்றங்கள்	
வேகவிகிதம் (Rate)	ஒரு நிமிடத்திற்கு எத்தனை முறை இதயம் துடிக்கிறது
டேக்கி கார்டியா (Tachy Cardia)	இதயதுடிப்பு அதிகரிப்பு
ப்ராடிகார்டியா (Brady Cardia)	இதயதுடிப்பு குறைவு
தாளகதி (Rhythm)	சுவாசம் சரியான இடைவெளியில் இருப்பது
அரித்மியாஸ் (Arrhytmias)	சுவாசம் ஒழுங்கற்ற தாளகதியில் இருப்பது
கனஅளவு (Volume)	துடிப்பின் போது உணரக்கூடிய இரத்தத்தின் கன அளவு
ஒழுங்கற்ற முறை (Abnormal)	நூலிழை நாடித்துடிப்பு, பலவிதமான நாடித்துடிப்பு, ஆரோக்கியமான மற்றும் வேகமான நாடித்துடிப்பு



சுவாசத்தை ஒழுங்குப்படுத்த உதவும் முக்கிய காரணிகள்

- சுவாச மையம் – மெடுல்லாவில் அமைந்துள்ள சுவாச மையம்
- தானியங்கு நரம்பு மண்டலத்தில் உள்ள நரம்பு செல்களின் செயல்
- இரத்தத்தில் உள்ள வேதியியல் மூலக்கூறுகள்

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 130 28/04/2022 12:42:45

செயல்முறை

- நோயாளியை படுப்பதற்கு வசதியான மற்றும் தளர்ந்த நிலையில் இருக்கும் படி செய்தல்
- நோயாளிக்கு தெரியாதவாறு அவரது சுவாசத்தை கணக்கிட வேண்டும். தெரிந்தால் சுவாச எண்ணிக்கையில் மாற்றம் ஏற்படலாம்.
- நாடித்துடிப்பை கணக்கிடுவதைப் போல நோயாளியின் மணிக்கட்டின் மேல் விரலை வைத்து நுரையீரல் மற்றும் வயிற்றின் அசைவுகளை கவனி அல்லது நோயாளி உட்காந்திருக்கும் தோள்பட்டை அசைவுகளைக் கவனிக்கவும்.
- சுவாச வேகத்தில் மாற்றம் ஏற்பட்டால் அதை வரைபடம் அல்லது பதிவேட்டில் பதிவு செய்யலாம்.

சுவாசத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள்:

பிராடிபினியா – குறைந்த அளவு சுவாசம் (Bradyphea)

சுவாச எண்ணிக்கை மிகவும் மெதுவாக நடைபெறுவது (1 நிமிடத்திற்கு 12 முறைக்கும் குறைவாக மூச்சு விடுதல்) மூளையில் இரத்த கசிவு மற்றும் அதிக அளவில் தூக்க மருந்துகளை சாப்பிட்டு சுயநினைவற்ற நிலையில் இருக்கும் நோயாளிகளுக்கு ஏற்படும்.

டக்கிப்பினியா – மூச்சிரைப்பு (Tachy pnea)

சுவாச எண்ணிக்கை மிகவும் அதிகமாக நடைபெறுவது (1 நிமிடத்திற்கு 20 முறைக்கும் மேல் மூச்சுவிடுதல்)

ஏப்னியா – சுவாசம் நின்றுவிடுதல் (Apnea)

சுவாசம் பல நொடிகள் நின்றுவிடுதல்

ஹைபர்வென்டிலேசன் – மிகு காற்றோட்டம் (Hyperventilation)

கூடுதல் காற்றோட்டத்தில் சுவாசத்தின் அளவு மற்றும் ஆழம் அதிகமாக காணப்படுதல்

ஹைப்போவென்டிலேசன் – குறை காற்றோட்டம் (Hypoventilation)

சுவாசத்தின் அளவு எண்ணிக்கை மற்றும் ஆழம் மிகவும் குறைவாக காணப்படும். நிமோனியா மற்றும் நுரையீரல் அழற்சி நோய்களில் இத்தகைய குறைந்த சுவாசம் காணப்படும்.

காற்றுப்பசி அல்லது பெருமூச்சு (Air hunger or sighing)

இந்நிலை ஆக்சிஜன் அதிகம் தேவை என குறிப்பிடுகிறது. மோசமான இரத்த கசிவு, நீரிழிவு கோமா அல்லது அதிக அமிலத் தன்மையால் சுவாச மையம் பாதிக்கப்படுவதால் ஏற்படுகிறது.

வீசிங் – மூச்சுத்திணறல் (Wheezing)

ஆஸ்துமா நோயாளிக்கு சுவாசப் பாதையின் கீழ்ப்பகுதியில் ஏற்படும் அடைப்பினால் வெளி சுவாசத்தின்போது ஒலி உண்டாகுதல்.

குறட்டை சுவாசம் – கடுமையான சுவாசம் (Stertorous breathing)

சுயநினைவற்ற நோயாளிக்கு நாக்கு பின்னுக்கு தள்ளப்படுவதால் குறட்டை சத்தத்துடன் கூடிய இத்தகைய சுவாசம் ஏற்படுகிறது. யூரிமிக் கோமா நோயாளிகளுக்கு ஒரு வகையான இரைப்பு சுவாசம் ஏற்படும்.

ஆர்த்தோபீனியா (Orthopnea)

நேராக உட்கார்ந்த நிலை இல்லையெனில் சுவாசம் கடினமாக, சிரமமாக காணப்படும்.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 131 28/04/2022 12:42:45

டிஸ்னியா – (Dyspnea)

கடினசுவாசம், இது உட்சுவாசத்தில் ஏற்பட்டால் குரல் வளையில் அடைப்பு ஏற்பட்டிருக்கலாம். ஆஸ்துமா நோயில் வெளிசுவாசத்தில் ஏற்படும்.

செயின்ஸ்டோக் சுவாசம் – அவ்வப்போது மூச்சுவாங்கல் (Cheyenstoke Respiration)

இந்த சுவாசத்தடை சுழற்சியான முறையில் ஏற்படும். இந்நிலையில் இருக்கும் நோயாளி உயிருக்கு ஆபத்தான நிலையில் இருக்கிறார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

ஆஸ்பெக்சியா – மூச்சுத்திணறல் (Asphyxia)

செல்களுக்கு சென்றடையும் ஆக்சிஜன் அளவு குறைவதால் உண்டாகும் நிலைக்கு மூச்சுத்திணறல் எனப்படும். இது நீரில் மூழ்கிய நபர் மற்றும் நச்சு வாயுக்களை சுவாசித்தவர்களுக்கு ஏற்படும்.

இரத்தஅழுத்தம்

இரத்தக்குழாயினுள் இரத்தம் செல்லும் போது இரத்தக்குழாய் சுவர்களின் மீது ஏற்படுகின்ற அழுத்தம் இரத்த அழுத்தம் எனப்படும். இருதயம் சுருங்கும் போது இரத்தம் அதிக அழுத்தத்தில் மகாதமனியை சென்றடைகிறது. இருதயம் சுருங்கும் நிலை சிஸ்டாலிக் இரத்த அழுத்தம் (Systolic) என்றும், இருதயம் விரிவடையும் நிலையை டையஸ்டாலிக் இரத்த அழுத்தம் (Diastolic) என்றும் அழைக்கிறோம். தமனிகளின் சுவர்களுக்கு எதிராக காணப்படும் குறைந்த இரத்த அழுத்தம் டையஸ்டாலிக் இரத்த அழுத்தம் எனப்படும்.

இரத்த அழுத்தத்தை அளவிடும் அலகு Millimeter of mercury அதாவது mmHg என்று குறிப்பிடப்படும். இரத்த அழுத்தத்தை பதிவு செய்யும் போது சிஸ்டாலிக் அழுத்தத்தை முதலிலும் டையஸ்டாலிக் அழுத்தத்தை பின்பும் எழுத வேண்டும்.

(எ.கா) *120/80mmHg.* இதில் *120* என்பது சிஸ்டாலிக் அழுத்தம், *80* என்பது டையஸ்டாலிக் அழுத்தம். சிஸ்டாலிக் மற்றும் டையஸ்டாலிக் அழுத்தத்திற்கு இடையே உள்ள வித்தியாசம் இதயதுடிப்பு அழுத்தம் எனப்படும்.

உடலியலின் இரத்த அழுத்தம் (Physiology of B.P.)

இரத்த அழுத்தம் என்பது இருதயத்திலிருந்து இரத்தம் வெளியேறுவதற்கும் இரத்தக் குழாய்களின் சுவர்களுக்கும் இடையே உள்ள அழுத்தத்தை குறிக்கிறது.

கார்டியாக்அவுட்புட் என்பது ஒரு நிமிடத்தில் இருதயத்திலிருந்து வெளியேற்றப்படும் இரத்தத்தின் அளவு (Strokevolume) ஆகும்.

கார்டியாக் அவுட்புட் = இருதயதுடிப்பு X துடிப்பின் கொள்ளளவு

இரத்த அழுத்தத்தை பாதிக்கும் காரணிகள்

- **வயது** (Age)
- **மனஅழுத்தம்** (Stress)
- **இனம்** (Race)
- **மருந்துகள்** (medication)
- **டையூரினல் மாறுதல்** (Diurinal Variation)
- **பாலினம்** (Gender)

பொது அறிவுரைகள்:

1. நோயாளியை நல்ல வசதியான நிலையில் இருக்க செய்ய வேண்டும்.
2. கீழ்கண்ட நோயாளிகளுக்கு இரத்த அழுத்தம் எடுக்கும் போது உதவ வேண்டும்.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 132 28/04/2022 12:42:45

- புதியதாக சேரும் நோயாளி
- நோயாளியின் அறுவை சிகிச்சைக்கு முன்னும், பின்னும்
- அதிர்ச்சி மற்றும் இரத்த ஒழுக்கு நோயாளிகள்
- கர்ப்பிணிகள் மற்றும் பிரசவித்ததாய்
- உயர் இரத்த அழுத்தம் மற்றும் இருதய பிரச்சனை உள்ள நோயாளிகள்
- நரம்பு மண்டலப் பிரச்சனை உள்ள நோயாளிகள்

3 நாடித்துடிப்பு கணக்கிடும் போது இரத்த அழுத்தத்தை கணக்கிட வேண்டும்.

4. இரத்த அழுத்தம் தினமும் ஒரே கையில்,

ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டர்

ஒரே நேரத்தில் மற்றும் ஒரே நிலையில் கணக்கிட வேண்டும்.

இரத்த அழுத்த வேறுபாடு

ஹைபர்டென்சன் (Hypertension)

உயர்அல்லதுகூடுதல்இரத்தஅழுத்தத்திற்கு ஹைபர்டென்ஷன் என்று பெயர். பக்கவாதம் மற்றும் மாரடைப்பு நோய்களில் உயர் இரத்த அழுத்தம் காரணமாக இறப்பு ஏற்படுகிறது.

ஹைப்போடென்சன் (hypotension)

சிஸ்டாலிக் அழுத்தம் 90mmHg–க்கு குறைவாக காணப்படுவது ஹைப்போடென்சன் எனப்படும்.

வலி (pain)

வரையறை

வலி என்பது உண்மையான அல்லது சாத்தியமுள்ள திசு பாதிப்புடன் தொடர்புடைய அல்லது அது போன்ற பாதிப்பினால் விவரிக்கக் கூடிய ஒரு விரும்பத்தகாத உணர்வு அல்லது உணர்ச்சி பூர்வ அனுபவமே ஆகும் என சர்வதேச சங்கம் வரையறுக்கிறது.

வலியின் தன்மைகள்

தீவிரம் (Severity)	வலி இல்லாத நிலையிலிருந்து மிக அதிக வேதனை
நேரம் (Time)	வலியின் ஆரம்பம் மற்றும் எவ்வளவு நேரம் நீடிக்கிறது
இடம் (Location)	உடலின் எந்த பகுதி பாதிக்கப்பட்டுள்ளது
தன்மை (Quality)	நோயாளி வலியை எவ்வாறு உணர்கிறார்
தனித்தன்மை (Personal life)	தினசரி வாழ்க்கையில் வலி நோயாளியை எவ்வாறு பாதிக்கிறது

வலியை மதிப்பீடு செய்தல்

வலி அளவுகோல் நோயாளியின் வலியின் தீவிரம் அல்லது தன்மையை குறிப்பிடுகிறது. வலி அளவுகோல் நோயாளியின் உடல்,

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 133 28/04/2022 12:42:45

மனம், பழக்கம் அல்லது கற்பனைத் தன்மையை பொறுத்து அமையும் வலியைப் பற்றிய நோயாளியின் சுய அறிக்கையை முதன்மையாகவும், தேவைப்பட்டால் அதை ஏற்றுக் கொள்ளலாம்.

சிறுநீர் சோதித்தலும் – பரிசோதனைகளும் (Testing and Examination)

சிறுநீரின் இயற்பியல் பண்புகளில், நிறம், தெளிவு, மணம், அடர்த்தி எண், வினை மற்றும் அளவு போன்றவை அடங்கும். சிறுநீர் மாதிரியை பார்க்கும் போதே நோய்க்கான முக்கிய தன்மைகளை அறியலாம். சாதாரண சிறுநீரின் நிறம் வெளுத்த வைக்கோல் நிற மஞ்சள் நிறத்தில் இருக்கும்.

நோயாளியை தயார் செய்தல்:

1. முந்திய நாளே நோயாளிக்கு செய்முறையை விளக்கவும்.
2. நோயாளிக்கு எந்த நேரத்தில், எவ்வளவு சிறுநீரை எப்படி சேகரிக்க வேண்டும் என்பதை விளக்கி சொல்ல வேண்டும்.
3. சரியான சிறுநீர் மாதிரிக் கொடுத்து அதை எவ்வாறு பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதை விளக்கவும்.
4. சிறுநீர் கலனின் வெளிப்புறத்தை அசுத்தப்படுத்த வேண்டாம் என அறிவுறுத்தவும்.
5. பிறப்பு உறுப்பை சோப்பும் நீரும் கொண்டு கழுவி தூய்மையாக்கும் படி கூறவும்.
6. நோயாளியால் செய்ய முடியவில்லை என்றால் செவிலியர் உதவலாம்.

தேவையான பொருள்களை தயார் செய்தல்:

சரியான முறையில் சேகரிக்கப்பட்ட சிறுநீர் சரியான முடிவை அளிக்கும். விரைவாக பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்படவேண்டும். அசிடோன் மற்றும் சர்க்கரை பரிசோதனை விரைவாக செய்யப்பட்டு முடிவுகள் குறிப்பிட்ட நேரத்தில் பார்க்கப்பட வேண்டும். மிக விரைவாகவோ மிக தாமதமாகவோ முடிவுகள் பார்க்கப்படும் போது சரியான முடிவைக் காணமுடியாது.

அடையாள குறியீட்டு மாதிரி சீட்டு (Sample of the Label)

நோயாளியின் பெயர்-------------------

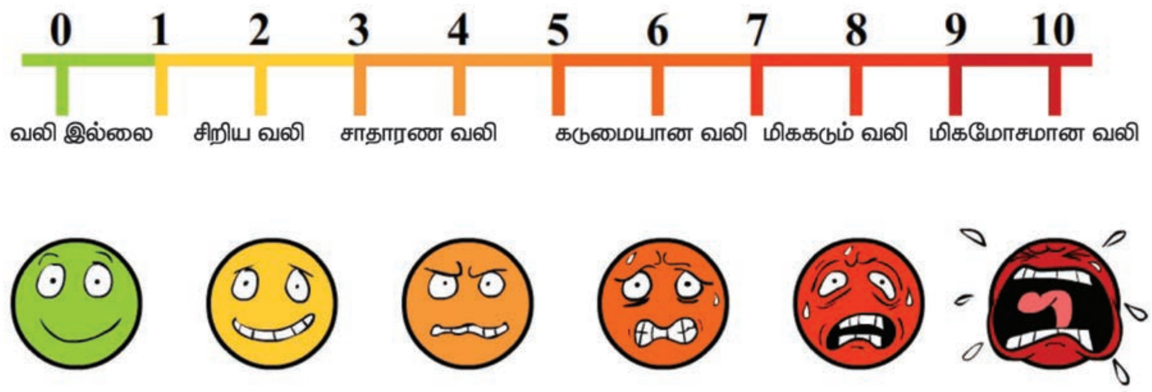
படுக்கை எண்-----------

வயது --------- பாலினம்--------------

OP/IP--------------------------------

மாதிரியின் பெயர் --------------------

வலி அளவுகோல்



Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 134 28/04/2022 12:42:45

சிறுநீரின் பண்புகள்

	தன்மைகள்	விளக்கம்
	அளவு	1–2 லிட்டர் திரவம் குடிக்கும் அளவைப் பொறுத்தது
	நிறம்	வைக்கோல் நிற மஞ்சள்
	அடர்த்தி எண்	1.010 – 1.025
PH	வினை அறிதல்	உணவில் சிறுநீரில் மிகப்பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது 4.6 ←— 6 —→ 8.0
	கலவை	95% 5% &
	நைட்ரஜன் கழிவுகள்	யூரியா – அமினோ அமில மெட்டபாலிசம் கிரியட்டினின் – தசை மெட்ட பாலிசத்திலிருந்து யூரிக் அமிலம் – நியூக்ளிக் அமில மெட்டபாலிசம்

பரிசோதனையின் பெயர் ---------------

சேகரித்த தேதி -----------

மாறுபட்ட மலம் (Abnormality of Stool)

ஹெமட்டோகீஸியா (Haematochezia):

ஆசனவாய் வழியாக ஒளிர் சிவப்பு இரத்தம் மலத்துடனோ அல்லது மலம் இல்லாமலோ காணப்படுதல். (எ.கா) மூலம், ஆசனவாய் வெடிப்பு காயம், பெருங்குடல் அழற்சி (ischiemic colitis), டைவர்டி குலைடிஸ் (diverti culitis), பாலிப் மற்றும் புற்றுநோய்.

மெலினா (Melena)

ஒட்டக்கூடிய கருமையான தார் போன்ற மலம் இரத்த அமிலத்தில் உற்பத்தியாகிறது. புண் உண்டாகுதல் (அமில இரத்தம் பாக்டீரியாவால் மாறுதல்) மற்றும் குழகுழப்பான மலம் கழிக்கும் போது சிவப்பு நிற திரவம் வெளிப்படுதல். இதனால் தலைசுற்று, மயக்கம் அல்லது மயக்கம் சார்ந்த நிலை (syncopal attack) போன்றவை மலம் கழிக்கும் போது ஏற்படலாம்.

மறைவான இரத்த ஒழுக்கு (Occult Blood)

இதற்கு காரணம் – NSAID மாத்திரைகள், வயிற்றில் கொக்கிப்புழு காணப்படுதல் மற்றும் மலக்குடல் புற்றுநோய் போன்றவை.

சளி (Sputum)

நுரையீரல், மூச்சுக் குழல், மூச்சுக் கிளைக்குழல் ஆகியவற்றிலிருந்து சுரக்கும் சுரப்பு நீர் சளியாகும். இது வாயில் உமிழ்நீர் சுரப்பியில் இருந்து சுரக்கும் உமிழ்நீர் திரவத்திலிருந்து வேறுபட்டது. சில நேரங்களில் இது எச்சில் எனப்படுகிறது. உமிழ்நீர் வாயில் ஒரு நாளைக்கு 30 அவுன்ஸ் சுரக்கிறது. நல்ல ஆரோக்கியமான உடல் நிலை உள்ளவர்களுக்கு சளி உண்டாகாது.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 135 28/04/2022 12:42:45

நோயாளி நன்றாக இருமி நுரையீரல், மூச்சுக்குழல், மூச்சுக் கிளைக்குழல் ஆகியவற்றில் இருக்கும் சளியை மாதிரி கலனில் சேகரிக்க வேண்டும். சேகரிக்கப்பட்ட சளியின் நிறம், அளவு, மணம் அமைப்பு (கட்டியாக,

தன்மை	சாதாரண	அசாதாரண அல்லது நோயுற்ற நிலை
அளவு	சளி இல்லாதிருத்தல் அல்லது சிறிய அளவு	நோயின் தன்மைக்கு ஏற்றாற்போல் அளவு மாறும். (எ.கா. ஆஸ்துமா, மூச்சுக் குழாய் அழற்சி)
நிறம்	நி ற ம ற் ற து மற்றும் ஒளிபுகும் தன்மையுடையதாகவும்.	• மஞ்சள் நிறச் சளி பாக்டீரியாக்கள் இருப்பதை குறிக்கிறது. • கருப்பு நிறமாக இருத்தல் கார்பன் துகள்கள் இருப்பதைக் குறிக்கிறது. (எ.கா.) புகைபிடித்தல். • ஒளிர் சிவப்பு, கருஞ்சிவப்பு, தார் நிறம் கொண்ட சளி இரத்தம் இருப்பதை குறிக்கிறது. • பச்சை நிறச் சளி மூச்சுக் குழாய் அழற்சியைக் குறிக்கிறது. • பழுப்பு நிறச்சளி நுரையீரலில் இரத்தத்தடை இருப்பதை குறிக்கிறது.
மணம்	மணமற்றது	விரும்பத்தகாத மணம் நுரையீரல் கட்டி, நுரையீரல் புற்றுநோய், நுரையீரல் இரத்தத் தடை இருப்பதைக் குறிக்கிறது.
தன்மை / அமைப்பு	-	நுரையுடன், நீர்த்த மற்றும் கெட்டியான நிலை. இவை நோயின் தன்மையை பொருத்தது.

குழகுழப்பாக அல்லது நீர்த்ததாக) மற்றும் இரத்தம் கலந்துள்ளதா என்பதை கவனித்து பதிவேட்டில் குறிப்பிட வேண்டும்.

சளியின் தன்மைகள்

பாடச்சுருக்கம்

உடல்நல மதிப்பீட்டில், உடலியல் பரிசோதனை, மனநிலையின் தன்மையை மதிப்பிடுதல் மற்றும் ஆய்வக பரிசோதனை போன்றவை அடங்கும். உடல்நல நிர்ணயத்தின் நுட்பங்காளவன: ஆய்வு, தொட்டுணர்வு, தட்டிப்பார்த்தல், காதினால் கேட்டறிதல், திறனுடன் கையாளுதல் தொடுதிறன் ஆய்வு மற்றும் நுகர்தல் ஆகும்.

உயிராதார அடையாளங்களின் மதிப்பீட்டால் உடலின் நிலையை அறிந்து கொள்ளலாம். மருத்துவமனை மற்றும் சுகாதார நிலையங்களில் பொதுவாக கணக்கிடப்படும் உயிராதார அடையாளங்கள்: உடல் வெப்பநிலை, நாடித்துடிப்பு, சுவாசம், மற்றும் இரத்தஅழுத்தம். மருத்துவ முறையில் நோயை கண்டறிய அல்லது நிலையை மதிப்பிட உயிராதார அடையாளங்கள் பயன்படுகின்றன. உயிராதார அடையாளங்கள், மருத்துவ நிலையம், வீடு, மருத்துவ அவசர உதவி, நேரம் மற்றும் மற்ற காலங்களில் கணக்கிடப்படலாம்.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 136 28/04/2022 12:42:45

மதிப்பீடு

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

1. சுவாசத்தை இந்த நேரத்தில் கணக்கிடலாம்
   அ. வெப்பநிலை கணக்கிடும் போது
   ஆ. இரத்த அழுத்தம் கணக்கிடும் போது
   இ. தொடுதிறன் ஆய்வின் போது
   ஈ. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
2. உயிராதார அடையாளங்களில் இவை அடங்கும்
   அ. வெப்பநிலை ஆ. நாடித்துடிப்பு
   இ. சுவாசம்
   ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்
3. சரியான வெப்பநிலையை கணக்கிடுவது
   அ. வாய்வழியாக
   ஆ. அக்குள் வழியாக
   இ. தொடை சந்து வழியாக
   ஈ. ஆசன வாயில்
4. எது சரியான இரத்த அழுத்தம்
   அ. 170/80mmHg ஆ. 150/90mmHg
   இ. 120/80mmHg ஈ. 100/110mmHg
5. நாடித்துடிப்பை கணக்கிட எந்தப் புள்ளியை பயன்படுத்தலாம்?
   அ. கரோடிட் தமனி
   ஆ. ரேடியல் தமனி
   இ. இருதயத்தின் நுனிப்பகுதி
   ஈ. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
6. பிரேடிகார்டியா என்பது ------ நாடித்துடிப்பு
   அ. 60க்கு கீழ் ஆ. 100க்கு கீழ்
   இ. 120க்கு மேல் ஈ. 100க்கு மேல்
7. சீரற்ற இருதயத் துடிப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
   அ. சைனஸ் டக்கிகார்டியா
   ஆ. சைனஸ் பிரடிகார்டியா
   இ. அரித்மியாஸ்
   ஈ. ஏட்ரியல் பிப்ரிலேஷன்
8. சாதரண வெப்பநிலை இருக்கும் நபரின் நிலை இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
   அ. பெப்ரைல்
   ஆ. பைரெக்ஸியா
   இ. ஹைபர் பைரெக்சியா
   ஈ. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
9. அதிகநேரம் வெப்பத்தில் இருப்பவருக்கு ஏற்படும் நிலை
   அ. வெப்பதாக்கு
   ஆ. தோலுறைவு
   இ. ஹைப்போதெர்மியா
   ஈ. பைரெக்சியா
10. நோயாளியின் இருதயம் மற்றும் நுரையீரல் ஒலியை கண்டறிய மார்பு பகுதியில் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணம்
   அ. ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டர்
   ஆ. காதுசோதினி
   இ. தொலைநோக்கி
   ஈ. மார்புசோதினி (Stethescope)

II. சுருக்கமான விடையளி (3 மதிப்பெண்கள்)

1. சுவாசம் – வரையறு
2. தொடுஉணர்திறன் ஆய்வு என்றால் என்ன?
3. உடற்பரிசோதனையின் நான்கு நுட்பங்களை எழுதுக
4. தோலுறைவு (Frostbite) – வரையறு
5. வெப்பநிலை கணக்கிடுதலின் முறைகள் யாவை?
6. இரத்த அழுத்தம் எடுத்தலின் நோக்கங்கள் இரண்டினை எழுது
7. ஒத்ததிர்வு (resonant) என்றால் என்ன?
8. வலியின் தன்மைகளை வரிசைப்படுத்துக
9. டக்கிகார்டியா (tachycardia) – வரையறு
10. சிறுநீர் பரிசோதனையின் மூன்று நோக்கங்களை எழுதுக

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_6.indd 137 28/04/2022 12:42:46

III. குறுகிய விடையளி (5 மதிப்பெண்கள்)

1. இரத்த அழுத்தத்தை பாதிக்கக் கூடிய காரணிகளை எழுதுக
2. உடல்நல நிர்ணயத்தின் நுட்பங்களை விளக்குக
3. நாடித்துடிப்பின் அசாதார தன்மைகளை விளக்குக
4. அசாதாரண சுவாசம் பற்றி விளக்கு

IV. கட்டுரைவினாக்கள் (10மதிப்பெண்கள்)

1. தலைமுதல்கால்வரைபரிசோதனையை விவரி
2. உடல் வெப்பநிலையின் மாறுதல்களை பற்றி விளக்குக

A-Z கலைச்சொற்கள்

நுகர்தல் (Olfaction)	–	வாசனை உணர்வு
அனிச்சை செயல் பரிசோதனை (Reflex testing)	–	அனிச்சை செயலின் வலிமையை மதிப்பீடுதல்
உடல்வெப்ப குறைதல் (Hypo-thermia)	–	நீண்ட நேரம் குளிரில் வெளிப்படும்போது ஏற்படும் வெப்ப இழப்பு
ஒத்ததிர்வு (Resonant)	–	சாதாரண நுரையீரல் திசுகளின் மேல் ஏற்படும் உரத்த சத்தம்
டிம்பேனிக் (Tympanic)	–	மேள சத்தம் காற்று அடைக்கப்பட்ட திசுகளின் மேல் ஏற்படும்
உறைதல் (Frost bite)	–	நீண்ட நேரம் கடும்குளிர் வெளிப்படும் போது உறைதல் ஏற்படும்
லைசிஸ் (Lysis)	–	வெப்பசிதைவு(குறைவு)
டக்கிகார்டியா (Tachycardia)	–	உயர்ந்த நாடித்துடிப்பு
பிரடிகார்டியா (Bradycardia)	–	மிக குறைந்த நாடித்துடிப்பு
எப்னியா (Apnea)	–	பல வினாடிகளுக்கு சுவாசம் நின்றுவிடுதல்
டக்கிபினியா (Tachypnea)	–	அதிகமான சுவாசம் (மூச்சுதிணறல்)
பிரடிபீனியா (Bradypnea)	–	மிகக் குறைவான சுவாசம்
வீசிங் (Wheezing)	–	மூச்சுவிடும்போது ஏற்படும் ஒலி
மர்மர் (Murmur)	–	குறைந்த ஒலியுடன் சலசலயென கேட்டும் சத்தம்

பார்வை நூல்கள்

1. Patrica MG, Health Assessment I nursing. 1st edition Spring house corporation 1991.
2. Patrica PA Fundamental of nursing, 7th edition Mosby St Louis Missouri 2009.

இணைய இணைப்புகள்

- https://www.nursingtimes.net
- https://www.cteonline.org
- https://www.nurseteachings.com

அலகு 7

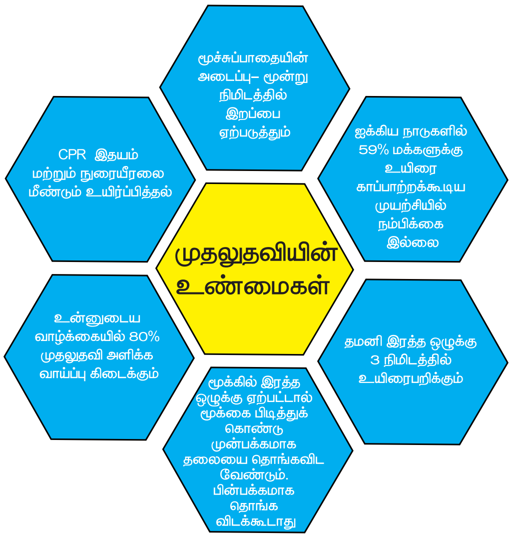
முதலுதவி மற்றும் அவசர சிகிச்சை

கற்றல் நோக்கங்கள்

இந்த பாடத்தின் முடிவில் மாணவர்கள் அறிந்து கொள்வது

1. முதலுதவி – வரையறுத்தல்
2. முதலுதவியின் கொள்கைகளை வரிசைப்படுத்துதல்
3. அதிர்ச்சியில் முதலுதவி பற்றி விளக்குதல்
4. நீரில் மூழ்கியவருக்கு முதலுதவி சிகிச்சை பற்றி அறிதல்
5. காயம், எலும்பு முறிவு மற்றும் இரத்த கசிவிற்கான முதலுதவி செயல் முறைகளை விளக்குதல்
6. வெவ்வேறு வகையான வெப்ப அசாதாரண சூழ்நிலைகளை கையாளுதல் பற்றி அறிதல்.
7. விஷம் அருந்தியவர்களுக்கு உடனடியாக அளிக்கப்படும் சிகிச்சை பற்றி விளக்குதல்
8. முதலுதவிப் பெட்டியை விளக்குதல்.

பாதுகாப்பற்றவர்க்கு முதலுதவி பாதுகாப்பளிக்கிறது
– F.S Hughes



7.1 முன்னுரை

நாம் வாழுகின்ற, வேலை செய்கின்ற, படிக்கின்ற மற்றும் விளையாடும் இடங்களில் காயங்கள், உடல்நலக்குறைவு அல்லது திடீரென அவசர சிகிச்சை தேவைப்படாத நாட்களே இல்லை. இந்த மாதிரி சூழ்நிலைகளில் கட்டு கட்டுதல் மட்டுமின்றி மோசமான அல்லது உயிருக்கு ஆபத்து ஏற்படுகின்ற நிலைகளும் ஏற்படலாம். விபத்தினால் பாதிக்கப்பட்டவர் அல்லது திடீரென நோய்வாய்ப்பட்டவருக்கு அளிக்கக்கூடிய முதல் உதவி பின்னால் ஏற்படக்கூடிய பெரிய மருத்துவ பிரச்சினைகளை தடுக்கக்கூடியதாக இருக்கும். முக்கியமாக உயிரைக்

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_7.indd 139 28/04/2022 12:43:27

காப்பாற்றக் கூடியதாக இருக்கும்.

பழங்காலத்திலிருந்தே முதல்உதவி என்பது நடைமுறையில் உள்ளது. முதல்உதவி என்னும் கருத்தானது ஜெனரல் எஸ்மார்ச் (1823 – 1908) எனும் புகழ்பெற்ற அறுவைச்சிகிச்சை நிபுணரால் உருவாக்கப்பட்டது.

இங்கிலாந்தில் செயின்ட்ஜான் ஆம்புலன்ஸ் சங்கம் 1877–ல் தொடங்கப்பட்டது. செஞ்சிலுவைச் சங்கமானது 1920–ல் 400க்கும் மேற்பட்டகிளைகளுடன் இந்தியா முழுவதும் துவங்கப்பட்டது.

7.2 வரையறைகள்:

மருத்துவஉதவி:

வீட்டிலோ அல்லது மருத்துவமனையிலோ பாதிக்கப்பட்டவருக்கு மருத்துவரால் வழங்கப்படும் சிகிச்சையைக் குறிக்கும்.

முதல்உதவி:

முதல்உதவி என்பது காயம் ஏற்பட்ட அல்லது உடல்நலக்குறைவுள்ள நபருக்கு தகுதியான மருத்துவர் வரும்வரை கிடைக்ககூடிய பொருட்களைக் கொண்டு உடனடியாக மற்றும் தற்காலிகமாக வழங்கப்படும் கவனிப்புமுறை எனலாம். முதல்உதவி என்பது இதனுடன் முடியவில்லை. சம்மந்தப்பட்ட நபருக்கு வழங்க வேண்டிய சிகிச்சையின் (Secondary Aid) தேவையைக் குறிக்கிறது. இதுஉயிரியல், மருத்துவம் மற்றும் அறுவைச்சிகிச்சை ஆகியவற்றின் அறிவின் அடிப்படையைக் கொண்டது. இது ஒரு உயிர்காக்கும் திறனாகும்.

முதல் உதவியாளர்:

மருத்துவ உதவி கிடைக்கும்வரை, விபத்துநடந்த இடத்திலேயே அவசரகால உதவியை வழங்கும் நபர் ஆவார். தகுந்த மருத்துவ உதவிவரும் வரை, முதல்உதவி குறித்த ஆழமான அறிவுகொண்ட செவிலியரால் மட்டுமே திறனுள்ள சேவையை விபத்துக்காலங்களில் மற்றும் உடனடியான உடல்நலக்குறைவு உள்ள சூழலில் உயிர்காக்கும் வாய்ப்புக்களை பாதுகாத்து மேலும் காயம் அல்லது உடல்நலக்குறைவு மோசமாகாமல் தடுக்கமுடியும்.

7.3 முதல் உதவியின்விதிகள் மற்றும் குறிக்கோள்கள்:

முதல்உதவியின் மிக முக்கிய(Golden Rules) விதிகள்

- முதலாவது விரைவாகவும், அமைதியாகவும், பதற்றமில்லாமலும் செயல்பட வேண்டும்.
- நோயாளி மற்றும் அவரது உறவினர்களுக்கு நம்பிக்கையுடன் கூடிய ஆறுதலை வழங்கவேண்டும்.
- சுவாசித்தலில் பிரச்சனை இருந்தால் உடனடியாக செயற்கை சுவாசத்தை தொடங்கவும்.
- இரத்தஓட்ட பிரச்சனை ஏற்பட்டால் வெளிப்புற இருதய அழுத்த (External cardiac massage) செயல்முறையை தொடங்கவும்.
- விபத்துக்கு காரணமானது அங்கே இருக்குமாயின் அதனை நீக்கு அல்லது அவரை அவ்விடத்தில் இருந்து அகற்றவும்.
- அமைதியாகவும், முறைப்படியும், விரைவாகவும், மென்மையாகவும் நோயாளியை கையாளவேண்டும்.
- நோயுற்றவரை எடுத்துச்செல்ல ஏற்பாடுகள் முடியும் வரை நோயுற்றவரை அங்கேயே வைக்கவும்.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_7.indd 140 28/04/2022 12:43:27

- கீழ்க்கண்டவற்றை பார்த்து முதலில் அதற்கு சிகிச்சை அளிக்கவும்,

  அ. சுவாசம் நின்று போயிருத்தல்

  ஆ. இரத்தப் போக்கு

  இ. சுயநினைவற்ற நிலை

- நோயுற்றவருக்கும், உறவினருக்கும் அதிர்ச்சியை குறைப்பதற்கு நம்பிக்கையூட்டவும்.
- பாதிக்கப்பட்டவரை விரைவில் குணமடைய ஏதுவான நிலையில் வைக்க வேண்டும்.
- அதிக கூட்டம் சேரவிடாதே. நோயாளிக்கு தூய்மையான காற்று தேவைப்படும். உனக்கு உதவ யாராவது முன் வருவார்களானால் அவர்களது உதவியையும், காவல் துறையின் உதவியையும் நாடு. கூட்ட நெரிசலை சரி செய்ய உதவியை நாடு.
- காயத்தின் தன்மையை அறிந்து அதற்கு முதலுதவி அளிக்கவும், அதுமிக முக்கியம், கிடைக்கக்கூடிய முதலுதவி பொருட்களை பயன்படுத்து. அப்படி ஒன்றும் அகப்படவில்லை என்றால் உள்ளதைக் கொண்டு உருவாக்கு.
- முடிந்த அளவு விரைவாக மருத்துவ உதவியை நாடு. நோயாளியை எடுத்துச் செல்ல வாகனத்தை ஏற்பாடு செய்யவும். உறவினர்களுக்கு செய்தி அனுப்பவும்.
- மருத்துவ உதவி கிடைக்கும் வரை நோயுற்றவருடன் தங்கி இருந்து அவரை உற்று நோக்கிக் கொண்டு முதலுதவி அளித்துக் கொண்டிரு.
- தேவைக்கு அதிகமாக எதையும் செய்ய முயலாதே. நோயுற்றவரின் நிலை மோசமாகாதபடி இருக்கவும், உயிரை காப்பதற்கும் தேவையான குறைந்த முதலுதவியை மட்டுமே செய்.
- தேவைக்கு அதிகமாக ஆடைகளை நீக்காதே. இதுவே அதிர்ச்சிக்கு காரணமாக மாறிவிடும்.
- சுயநினைவற்றவருக்கும், உள் உறுப்புகளில் காயம் அடைந்தவருக்கும், விரைவில் அறுவை சிகிச்சைக்கு செல்ல விரும்புபவருக்கும் வாய் வழியாக எதுவும் கொடுக்க வேண்டாம்.

7.4 தீவிபத்து:

தீவிபத்து ஏற்பட்ட இடத்தில் விபத்துப்பற்றி விரைவாகவும், தெளிவாகவும் அறிந்துகொள்வது முக்கியம். தீயானது மிக விரைவில் பரவக்கூடியது. எனவே பாதிப்புக்கு வாய்ப்புள்ளவர்களை எச்சரிக்க வேண்டும். மேலும் தீயணைப்புத்துறைக்கு உடனடியாக தகவல் கொடுக்க வேண்டும்.

தீவிபத்து நடந்த இடத்தில் எப்போதும் நில், கவனி, வேகமாக உள்ளே நுழையாதே என்பதை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். ஏனெனில் எளிதில் தீப்பற்றக்கூடிய அல்லது வெடிக்கக்கூடிய பொருள்கள், நச்சுப்புகை

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_7.indd 141 28/04/2022 12:43:27

தீ விபத்து நேரங்களில் மின்தூக்கியில் (lift) செல்லக் கூடாது.

அல்லது மின்சார இணைப்பால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு.

தீவிபத்து கட்டிடத்திலிருந்து வெளியேறுதல்

- தீவிபத்து எச்சரிக்கைமணியை அழுத்தவும்
- வெளியேறும்போது பின்னால் உள்ள கதவுகளை மூடவும்
- வேகமாக ஓடவேண்டாம். ஆனால் வேகமாகவும், பதற்றமின்றியும் நடக்கவும்.

ஆடையில் தீப்பற்றினால்

அ) பாதிக்கப்பட்ட நபரை வேகமாக ஓடவிடாமலும், பதற்றமடையாமலும் இருக்கும் வண்ணம் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும். ஏனெனில் எந்தவொரு அசைவோ அல்லது காற்றோ தீ ஜுவாலையை அதிகரிக்கச் செய்யும்.

ஆ) பாதிக்கப்பட்ட நபரை தரையில் தள்ளிவிட வேண்டும்.

இ) பாதிக்கப்பட்ட நபரை கோட்டு, திரைச்சீலை, போர்வை மற்றும் சாக்குப்பை போன்றவற்றைக் கொண்டு (காற்று உள்ளே புகாவண்ணம்) இறுக்கி சுற்ற வேண்டும்.

ஈ) பாதிக்கப்பட்ட நபரை தீ அணையும்வரை தரையில் உருட்ட வேண்டும்.

உ) தண்ணீர் அல்லது தீப்பிடிக்காத திரவம் இருந்தால் பாதிக்கப்பட்டவரின் மீது தீ அணையும் வரை தேவையான அளவு ஊற்றவேண்டும்.

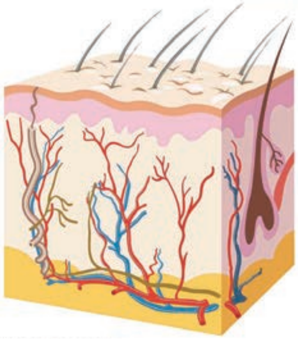
7.5 தீப்புண் மற்றும் வெந்தப்புண் (Burns and Scalds) :

தீப்புண் உள்வெப்பம், அதிகப்படியான குளிர், அரிக்கக்கூடிய பொருள்கள் உராய்வு அல்லது கதிரிவீச்சு மற்றும் சூரியக்கதிர்களால் உருவாகின்றன.

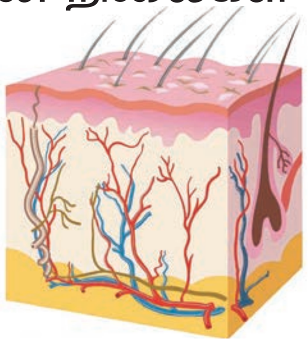
சூடான திரவங்கள் மற்றும் ஆவியின் மூலம் வரும் ஈரவெப்பத்தால் வெந்தபுண்கள் (scalds) உருவாகின்றன.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_7.indd 142 28/04/2022 12:43:27

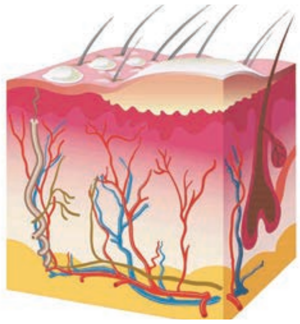
தீப்புண்களின் நிலைகள்



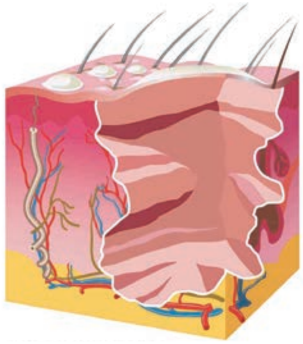
சாதாரண தோல்



தீப்புண்
முதல்நிலை படம்



தீப்புண்
இரண்டாம்நிலை



தீப்புண்
மூன்றாம்நிலை

தீக்காயவகைகள்

- **வெப்ப தீக்காயங்கள் (Thermal)** தீ சுவாலை அல்லது வெப்பமான பொருளால் ஏற்படும் புண்
- **வேதியியல் தீக்காயங்கள் (Chemical)** அமிலம், காரம் அல்லது கரிமவேதிப் பொருள்களால் ஏற்படும் புண்
- **மின்சார தீக்காயங்கள் (Electrical)** மின்னாற்றலால் ஏற்படும் காயத்தின் தீவிரம் வெப்பத்தின் காரணமாக ஏற்படும் புண். மின்சாரத்தின் தன்மை, மின்னோட்டத்தின் பாதை, உடல்திசுக்களின் எதிர்ப்புத்தன்மை மற்றும் தொடர்பின் காலஇடைவெளியைப் பொருத்து அமையும்.
- **கதிர்வீச்சு தீக்காயங்கள் (Radiation)** கதிர்வீச்சு ஆற்றல் உடலுக்குள் செல்வதால் உருவாகும் செல் நச்சுத்தன்மை காரணமாக ஏற்படும் புண்.

சிறுதீப்புண் மற்றும் வெந்தப்புண்:

- சிறிய மற்றும் வெளிப்புற தீப்புண்கள் பொதுவாக வீடு சார்ந்து நிகழும் விபத்துக்களால் உருவாகின்றன. பெரும்பாலானவை முதல் உதவியாளரின் சிகிச்சையிலேயே இயற்கையாக குணமாகிவிடுகின்றன.

சிகிச்சை:

- பாதிக்கப்பட்டபகுதியை குழாயிலிருந்து வரும்குளிர்ந்தநீரால் 10 நிமிடங்களாவது நனைக்க வேண்டும்.
- ஆபரணங்கள், கைக்கடிகாரம், பெல்ட் அல்லது இறுக்கமான ஆடைகளை கவனமாக நீக்க வேண்டும்.
- பாதிக்கப்பட்டபகுதியை சுத்திகரிக்கப்பட்ட துணி அல்லது சுத்தமான பிளாஸ்டிக் பை அல்லது பிளாஸ்டிக் உறை கொண்டு மூடவும்.

Nursing_Vocational_Tamil_Unit_7.indd 143 28/04/2022 12:43:30