



சிறப்பம்சம்

பற்பசையில் பைண்டர்ஸ் (Binder) அபரசிவ்ஸ், ஈரப்பதத்தை தக்க வைக்கும் பொருள்கள் (humectant) நறுமணப்பொருள்கள், இனிப்புச்சுவை பொருள்கள், ப்ளோரைடுகள், வெள்ளை நிறம் தரக்கூடியவை. சோப்புப் பொருள்கள் (Suders) மற்றும் நீர் என பல பொருள்கள் கலந்துள்ளன.

உண்மை

சரியான முறையில் கவனமாகப் பயன்படுத்தினால், பொய்ப்பற்களை ஐந்து முதல் ஏழு வருடங்கள் வரை பயன்படுத்தலாம்.



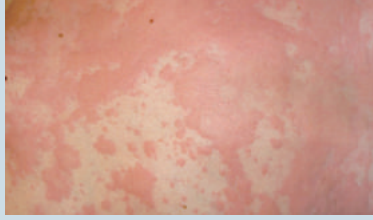
மாணவர் செயல்பாடு

பல் மாதிரி அல்லது விளக்கப்படம் பார்த்து பற்களின் வகைகள் மற்றும் அதன் அமைப்பை திறனாய்வு செய்க.

5.4.2 பொதுவான தோல் பிரச்சினைகள் (Common Skin Problems):

தோல் பிரச்சினைகள்	படம்	சிகிச்சை
1. அக்கிப்புடை (Shingles Herpes zoster) தோலின் மேல் பகுதியில் சிறு கொப்புளங்களாக/ தடிப்புகள் தோன்றி பின்னர் வலியுள்ள வெடிப்புகளாக மாறும். இதனால் தோலில் எரிச்சல், அரிப்பு, கூச்சம் (tungle) அல்லது மிக அதிகமான உணர்திறன் போன்றவை தோன்றும்.		◆ களிம்புகள் ◆ வைரஸ் எதிர்ப்பு மருந்துகள் ◆ ஊக்க மருந்துகள் ◆ மனஅழுத்த எதிர்ப்பு மருந்துகள் (Antidepressant)



தோல் பிரச்சினைகள்	படம்	சிகிச்சை
2. படைநோய் (Hives) (Urticaria) அரிப்பு மற்றும் எரியும் உணர்வுகளைக் கொண்ட தடிப்புகளாகும். தடிப்புகள் அளவுகள் மாறுபடும். மற்றும் சில நேரங்களில் இணைந்தும் காணப்படும்.		◆ ஆண்டிஹிஸ்டாமின்ஸ் (Antihistamines) ◆ தோல் களிம்புகள் (Skin Creams)
3.சோரியாஸிஸ் (Psoriasis) சிவப்பு தடிமனான படைகள் வெள்ளை நிறச் செதில்களால் மூடப்பட்டிருப்பதே இதன் அறிகுறியாகும்.		◆ களிம்புகள் ◆ ஒளிச்சிகிச்சை ◆ மருந்துகள் வாய் வழியாக ஊசி மூலம் அல்லது சிரை வழியாக
4. எக்ஸிமா (Eczema) எக்ஸிமா என்பது சிவந்த அழற்சியான வீங்கிய, காய்ந்த தோலை உண்டாக்கும். எரிச்சலை உண்டாக்குபவை.		◆ பல மருந்துகள் சிகிச்சையளிக்க பயன்படுகின்றன. தோலில் தடவும் மருந்துகள் மற்றும் வாய் வழியாக உட்கொள்பவை அல்லது ஊசிகள்
5. காய்ச்சல், கொப்புளம் (Cold sore (Or) Fever blisters) ஹெர்பிஸ் ஸிம்லெக்ஸ் வைரஸால் உண்டாக்கப்படும் சிறிய, வலிமிகுந்த நீர் நிரம்பிய கொப்புளங்களாகும். வாயின் மீதும், மூக்கின் மீதும் காணப்படும்.		◆ வைரஸ் எதிர்ப்பு களிம்புகள் கிரீம்கள் மற்றும் மாத்திரைகள் மூலம் குணப்படுத்தலாம்.
6. மறு (Skin tag) தோலின் மேல்பகுதியில் சிறிய அளவு தசை தோலின் நிறத்திலோ அல்லது சிறிது கருமையான நிறத்திலோ காணப்படும்.		◆ வெட்டியெடுத்தல், உறையவைத்தல் அல்லது எரித்தல் மூலமாக அகற்றப்படுகிறது.





தோல் பிரச்சினைகள்	படம்	சிகிச்சை
7. முகப்பரு (Acne): தோலில் காணப்படும் மிகச்சிறிய துளைகள் எண்ணையாலும், இறந்த செல்களாலும் மூடப்படும் பொழுது அழற்சியோடு உருவாகிறது.		♦ எண்ணெய் பகுதிகளை சுத்தம் செய்ய வேண்டும். (முகப்பருவை கசக்குதல், நோய்த் தொற்றையும், வலியையும் உருவாக்கும்).
8. மச்சம் (Moles) மச்சங்கள் பொதுவாக கருப்பு அல்லது காப்பி நிறத்தில் உடலின் எல்லா பகுதிகளிலும் காணப்படும்.		♦ மருத்துவ சிகிச்சை இல்லை. ஒழுங்கற்ற தோற்றம், நிற மாற்றம், இரத்த ஒழுக்கு அல்லது அரிப்பு காணப்படுகிறதா என்பதைக் கவனிக்க வேண்டும்.

5.4.3 தோல் பராமரிப்பு

தோல் பராமரிப்பு என்பது தோலின் தன்மையையும், தோற்றத்தையும் பாதுகாப்புதுடன் தோல் நோய்களிலிருந்து விடுபடுவதாகும்.

தோல் பராமரிப்பு அளிப்பதன் முக்கியத்துவம்:

1. சரியான உணவூட்டம்
2. அதிகப்படியான சூரிய வெப்பத்திலிருந்து பாதுகாத்தல்
3. எரிச்சல் நீக்கிகளை சரியாக பயன்படுத்துதல்

5.4.4 பாதிக்கப்படக் கூடிய இடங்கள்

படுக்கையில் நீண்ட நாட்களாக இருக்கும் நோயாளியின் புடைத்துக் கொண்டிருக்கும் பாகங்களில் அழுத்தப் புண்கள் ஏற்படுகின்றன.

4. ஒப்பனை பொருள்கள் பொட்டுலினம், உரிதல், நிரப்புதல், லேசர் சிகிச்சை, தோல் சிராய்ப்பு, பிளவுகள், ரெட்டினால் சிகிச்சை ஆகியவற்றிற்குப் பின் பராமரிக்க வேண்டும்.

5. தோல் மிகவும் காய்ந்தோ அல்லது ஈரமாகவோ இருந்தலை தவிர்த்து தோல் நோய்களையும், காயங்களையும் தடுத்தல்

6. தோல் பராமரிப்பு என்பது காயங்கள் குணம் அடைதல், கதிரியக்க சிகிச்சை மற்றும் சில மருந்துகளின் ஒரு பங்காக விளக்குகிறது.

சிறப்பம்சம்

சீனாவில் மூவாயிரம் ஆண்டுகளாக பிடித்து விடும் (மஸாஜ்) சிகிச்சை பயன்பட்டு வருகிறது. பிடித்துவிடும் (மஸாஜ்) முறையில் தசை மற்றும் திசுக்களை கையாளும் பொழுது அவற்றின் வேலைகளை சரியாக செய்து, தளர்வுச் செய்கிறார்கள்.



அழுத்தப்புண்கள் ஏற்பட வாய்ப்புள்ள இடங்கள்	படம்
குதிகால் (Heel)	
முழங்கை (Olecranon)	
தோள்பட்டை எலும்பு (Scapulae)	
தலையின் பின்புறம் (Occipital bone)	
கணுக்கால் (Malleolus)	
முழங்கால் (Knee)	

அழுத்தப்புண்கள் ஏற்பட வாய்ப்புள்ள இடங்கள்	படம்
இடுப்பின் பக்கம் (Trochanter femur)	
இடுப்பு எலும்பு (Ilium or hip Bone)	
தோள்உச்சி (Acromial Process)	
தலையின் பக்கங்கள் (Parietal and temporal)	
காது	

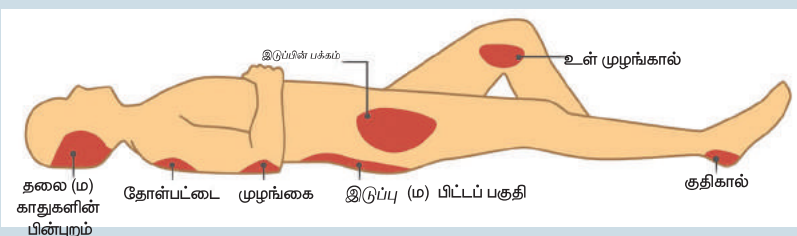
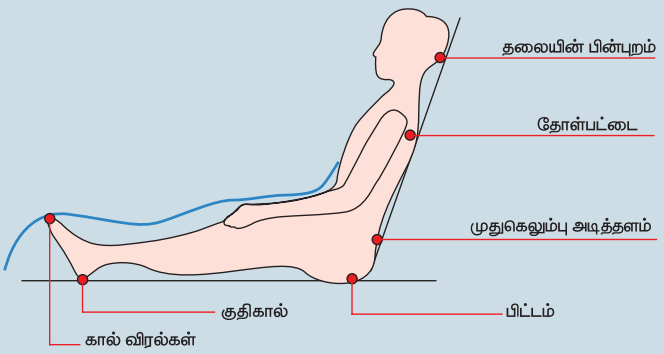
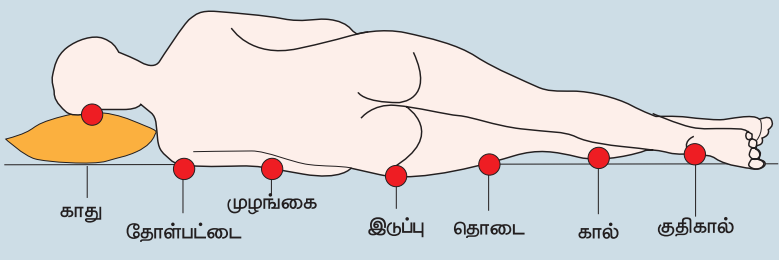
உண்மை

வியர்வையில் உள்ள லைசோசோம் பாக்டீரியாக்களின் செல்கவர்களுக்கு இடையே உள்ள இணைப்பை உடைக்கிறது.

5.4.5 நிலைகளும், அழுத்தப் பரப்புகளும்

நிலை	அழுத்தப் பரப்பு
குப்புறப்படுத்த நிலை	கால் விரல்கள் முழங்கை விலா எலும்பு தொடை முழங்கால்கள்



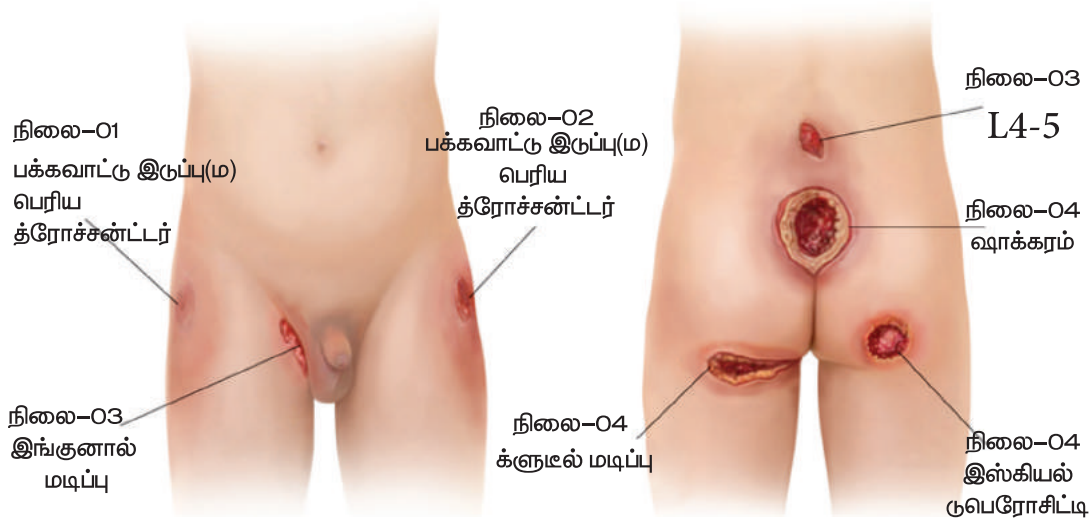
மல்லாந்த நிலை	
பெளலர் நிலை	
ஒருக்களித்த நிலை	

5.4.6 அழுத்தப் பரப்புகளுக்கு பராமரிப்பும், படுக்கைப் புண்ணைத் தடுத்தலும்

வரையறை :

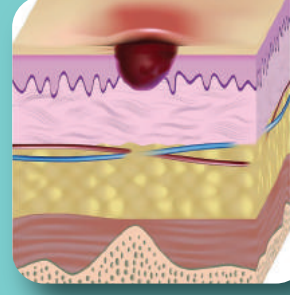
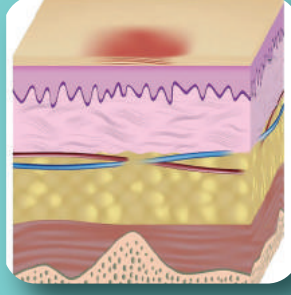
நீண்ட காலமாக படுக்கையிலிருக்கும் நோயாளிக்கு அழுத்தப்பரப்பில் ஏற்படும் புண், படுக்கைப் புண் எனப்படும்.

அழுத்தப் புண்கள் ஏற்பட வாய்ப்புள்ள இடங்கள்



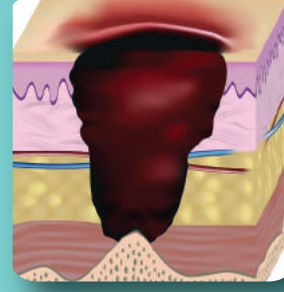
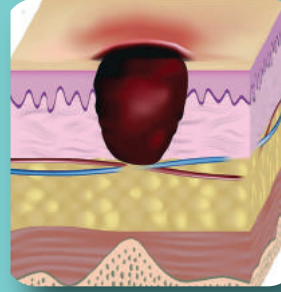


நிலை – 1:
தோல்சுதைவு
இல்லாத அழற்சி,
புண் பரவுதல் தோல்
வரை



நிலை – 2:
மேல்தோல்
மற்றும்
அடித்தோல்
சுதைவு

நிலை – 3:
தோலுக்கு அடியில்
உள்ள கொழுப்பு
அடுக்குகளில்
புண் பரவுதல்



நிலை – 4:
புண் பரவுதல்
தசைகள்
மற்றும்
எலும்பு வரை

5.4.7 படுக்கைப் புண் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளவர்கள்

1. சுய நினைவற்ற நோயாளி அல்லது மிகவும் நோயுள்ள நோயாளி: உடல் எடையை தாங்க முடியாத நோயாளிகள் மற்றும் உடலை அசைக்க முடியாத நோயாளிகள்
2. பக்கவாத நோயாளிகள் (ஒரு பக்கம் அல்லது இடுப்புக்கு கீழ் பாதிக்கப்பட்டவர்கள்): உணர்வுநிலை பாதிக்கப்பட்டவர்கள்
3. கட்டுப்படுத்தும் திறனற்ற நோயாளிகள் (தண்டுவட பாதிப்பு): சிறுநீர்ப்பை பாதிப்பால் சிறுநீர் கட்டுப்படுத்த முடியாமை
4. வயதானவர்கள்
5. மிகவும் பலவீனமான ஊட்டச் சத்து குறைபாடுள்ள நோயாளிகள்

6. நீரற்ற நிலை அல்லது வீக்கம்

7. உடல் பருமன்

8. இரத்த ஓட்ட பாதிப்புள்ள நோயாளிகள் எ.கா. இதய நோய்கள், இரத்தசோகை

9. மிகவும் நோயுற்றோர் காசநோய் மற்றும் புற்றுநோய்

10. வளர்சிதைமாற்ற நோய்கள் எ.கா. நீரழிவு நோய்



மாணவர் செயல்பாடு

பல்வேறு படுக்கை நிலைகளையும் அதன் அழுத்த முறைகளையும் செய்து பார்.



5.4.7.1 படுக்கைப்புண் ஏற்படக் காரணமும், வாய்ப்புகளும், தடுத்தலும்

காரணங்கள்	நிலைமைகள்	தடுத்தல்
அ. அழுத்தம் : உடலின் அழுத்தப் பரப்புகள் படுக்கையோடு அழுத்தும்பொழுது அப்பகுதியிலுள்ள திசுக்களுக்கு செல்லும் இரத்தத்தின் அளவு குறைகிறது. இந்த நிலை நீடித்தால் மேல்பரப்பிலுள்ள திசுக்கள் இறந்து, தோல் சிதைந்து, புண் உண்டாகிறது.	கீழ்க்கண்டவை நீண்ட நேரம் அழுத்தம் ஏற்படக் காரணமாகின்றன. 1. நீண்ட நேரம் நோயாளி ஒரே நிலையிலிருத்தல் 2. படுக்கைக்கலத்தின் மீது நீண்ட நேரம் விட்டு வைத்திருத்தல் 3. கடினமான மேடு பள்ளங்களுள்ள படுக்கை 4. மாவுக்கட்டுகள், சிம்புகள் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் அழுத்தம்	1. சீரான இடைவெளியில் படுக்கையிலிருக்கும் நோயாளிகளை 2 மணிக்கு ஒரு முறை திருப்புதல் 2. சீரான படுக்கை மெத்தை, தலையணை, திண்டுகள், காற்று வளையங்களை பயன்படுத்தி அழுத்தத்தைக் குறைத்தல்
ஆ. உராய்வு: 1. படுக்கைத் துணி உராய்வு அல்லது மற்றக் காரணங்களால் தோல் இரணமாதல். 2. தடிமனான படுக்கைத் துணியின் ஓரங்களிலுள்ள படுக்கையில் முதுகில் தழும்பு உருவாகிறது. 3. தோலில் எரிச்சலும், சிவந்த நிறமும் காணப்படலாம்.	கீழ்க்கண்ட காரணங்களால் உராய்வு ஏற்படுகிறது. 1. படுக்கைத் துணியையும், நோயாளியையும் கவனக்குறைவாக இழுத்தல் 2. படுக்கை மலத் தொட்டியை கவனக் குறைவாக கொடுத்தலும், எடுத்தலும் 3. உணவுத் துணுக்குகள், ஆரஞ்சு விதைகள் போன்றவற்றை படுக்கையில் விட்டு வைப்பதால் 4. படுக்கை விரிப்பை இழுப்பதனால் 5. நோயாளியின் அமைதியற்ற நிலை 6. இரண்டு தோல் பகுதிகள் ஒன்றோடொன்று உராய்வதால்	1. நோயாளியின் நிலையை மாற்றும் பொழுது நோயாளியை இழுக்கக் கூடாது. 2. படுக்கைத் துணியை சுருக்கங்களின்றி அமைத்தல் 3. படுக்கையை சுத்தமாகவும், உணவுத் துணுக்குகளின்றியும் வைக்க வேண்டும் 4. நோயாளி அமைதியற்று இருந்தால் அழுத்தப் பரப்புகளை திண்டுகளால் பாதுகாத்து வைக்க வேண்டும்.



இ. ஈரம்: ஈரமடைதல் தோலை வீங்கச் செய்து, நோயுறச் செய்து எளிதில் சிதைவடையச் செய்கிறது.	கீழ்க்கண்ட காரணங்கள் அழுத்தப் பரப்புகளை ஈரமடையச் செய்கின்றன. 1. மலம் மற்றும் சிறுநீர் அடக்க முடியாமை 2. அதிகமான வியர்வை 3. நோயாளியை ஈரமான படுக்கைத் துணியில் விட்டுவைத்தல் 4. வெப்பம் அளிக்கும் போது நோயாளியை அதிகநேரம் ஒரே நிலையில் விட்டுவைத்தல் 5. சுகாதார குறைபாடு, வியர்வை, மலம், சிறுநீர், சிசுத்தாரை ஒழுக்குகள் போன்றவை தோலில் இருந்து நீக்கப்படாமல் இருத்தல்.	1. கட்டுகளையும் படுக்கைத் துணிகளையும் உலர்வாக வைத்திருக்கவேண்டும். 2. அடக்க முடியாத நோயாளிகளை உலர்வாகவும் சுத்தமாகவும் வைத்திருக்க வேண்டும். 3. தேவைப்பட்டால் டயப்பர்களை பயன்படுத்த வேண்டும்.
--	---	---

5.4.7.2 தடுப்பு முறைகள்

1. நோயாளியின் உடல்நிலையை, நல்ல உணவு, காற்றோட்டம், சூரியஒளி, மற்றும் உடற்பயிற்சினால் முன்னேற்ற வேண்டும்.
2. மசாஜ் (Massage) செய்வதின் மூலம் இரத்த ஓட்டத்தை அதிகரிக்க வேண்டும்.
3. நோயாளியை தினமும் படுக்கையிலிருந்து எழுந்து நடமாட வைக்க வேண்டும்.
4. படுக்கைப் புண்களுக்கான அறிகுறிகள் ஏதேனும் தென்படுகிறதா என்பதைக் கவனிக்க வேண்டும்.
5. அழுத்தும் பரப்புகளுக்கு

சிகிச்சையளிக்க வேண்டும். படுக்கையிலிருக்கும் நோயாளிகளுக்கு ஒரு நாளுக்கு 3 அல்லது 4 முறை அழுத்தும் பரப்புகளை சுத்தம் செய்து பிடித்து விட வேண்டும். தேவைப்பட்டால் 2 மணி நேரத்துக்கு ஒருமுறை படுக்கை நிலையை மாற்றும் பொழுது அழுத்தும் பரப்புகளை பராமரிக்க வேண்டும்.

5.4.7.3 படுக்கைப்புண்களுக்கான சிகிச்சை

1. கிருமி நாசினிகளை கொண்டு படுக்கைப் புண்களை சுத்தம் செய்ய வேண்டும். கிருமி நாசினிகளான யூசால், ஹைட்ரஜன் பெராக்ஸைடு போன்ற நச்செதிர்க் கரைசல்களைப் பயன்படுத்தலாம்.



2. மருத்துவர் ஆணையிட்ட மருந்துகளை படுக்கை புண்ணில் தடவ வேண்டும். எ.கா. ஆண்டிபயாடிக் களிம்புகள், சுறாமீன் எண்ணெய், துத்தநாகக் களிம்பு அல்லது மற்ற மேற்பூச்சுகளை பூசலாம்.
3. நுண்ணுயிரிற் செய்ப்பட்டகட்டுத் துணியினால் கட்டுப் போட வேண்டும்
4. வெப்ப ஒத்தடங்கள், புறஊதாக் கதிர்கள் அல்லது வெப்ப விளக்குகள் போன்றவற்றை குணமடைவதற்கு பயன்படுத்தலாம்
5. நல்ல சத்தான உணவு
6. இரண்டாம் நிலை நோய்த் தொற்றுகளைத் தவிர்க்க வேண்டும்

5.4.7.4 படுக்கைக் குளியல்

வரையறை: நோயாளி படுக்கையிலிருக்கும் பொழுது குளிப்பாட்டுதல்

நோக்கம் :

1. தோலை தூய்மையாக்குவதன் மூலம் கழிவுகளை வெளியேற்றுதல்
2. இரத்த ஓட்டத்தை செய்வினைப் பயிற்சி அல்லது செய்ப்பாட்டு பயிற்சியின் மூலம் வெளியேற்றுதல்
3. களைப்பிலிருந்து நோயாளியை நீக்கி புத்துணர்ச்சி அளித்தல்

5.4.7.5 சிகிச்சைக் குளியல்கள்

சிகிச்சைக் குளியல் வகைகள்	படம்
1. வெந்நீர் தொட்டி குளியல் : வெந்நீரில் மூழ்கியிருத்தல், தசைப்பிடிப்பு மற்றும் தசைசோர்வை நீக்குகிறது. நீரின் வெப்பநிலை 45°C – 46°C.	
2. வெதுவெதுப்பான நீர்த்தொட்டி குளியல்: வெதுவெதுப்பான நீர் தசை இறுக்கத்தை குறைக்கிறது. வெப்பநிலை 43°C	
3. குளிர்ந்த நீர் குளியல் : 40°C க்கு (104°F) மேல் உடல் வெப்பநிலை இருக்கும்பொழுது சாதாரண நீர்க் குளியல் உடலின் வெப்பநிலையை குறைக்கிறது. நீரின் வெப்பநிலை 37°C	



4. சிட்ஸ் குளியல் :

ஆசனவாய் மற்றும் பிறப்பு உறுப்புகளின் வீக்கத்தைக் குறைக்கிறது. முக்கியமான ஆசனவாய் மற்றும் பெரினியத்தில் அறுவை சிகிச்சை மூலம் மற்றும் ஆசனவாய் பிளவு உள்ளவர்களுக்கு பயன்படுகிறது. வெப்பநிலை 23°C – 45°C



5. குளிர்ந்த சிட்ஸ் குளியல் :

குளிர்ந்த சிட்ஸ் குளியல் அறுவைச் சிகிச்சைக்குப் பின் வலியை நீக்க பயன்படுகிறது.

6. முதுகு பிடித்து விடுதல் :

பிடித்து விடுவதன் (மஸாஜ்) மூலம் தசை இறுக்கத்தை தளர்த்தி இரத்த ஓட்டத்தை அதிகரிக்கிறது. இதனால் ஓய்வு கிடைக்கிறது. சிறந்த மஸாஜ் 3-5 நிமிடங்கள் செய்யப்பட வேண்டும்.



5.5 முடி பராமரிப்பு

5.5.1. முன்னுரை

முடியானது மெல்லிய உரோமங்களற்ற பகுதியான உள்ளங்கை, உள்ளங்கால் மற்றும் உதடு ஆகிய பகுதிகளைத் தவிர உடலின் எல்லா பகுதிகளிலும் காணப்படுகிறது. நோயாளியின் உடல் நிலையை முன்னேற்றுவதற்காக செவிலி நோயாளியின் தலையை முடிபிரச்சினைகளிலிருந்து நீக்குவது அவசியமாகிறது.

5.5.2. தலைமுடி உடலியல்

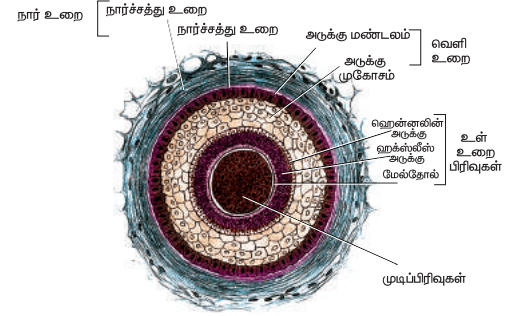
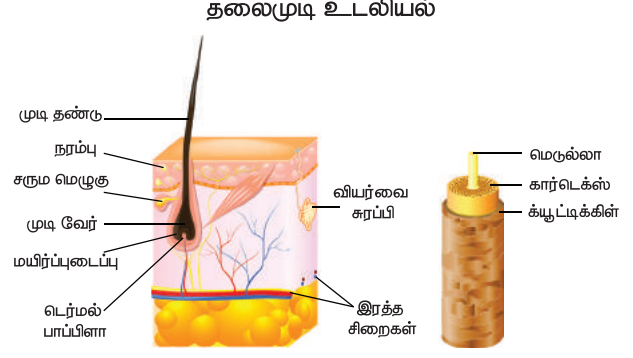
முடி என்பது மெல்லிய புரத இழையாகும். இது தோலின் உள் அடுக்கு டெர்மிஸின்

(டெர்மிஸில்) நுண்குமிழில் இருந்து வளருகிறது. முடி பாலூட்டிகளின் சிறப்பம்சமாகும். பல்வேறு கலாச்சாரம் மற்றும் வரலாற்று காலங்களில் முடியின் நிறமும், தலைமுடி வாருதல், முடி சீரமைத்தல் பற்றிய அணுகுமுறை வெவ்வேறாக உள்ளது. ஆனாலும் அது ஒரு மனிதனின் சுயநம்பிக்கை, சமுதாய நிலை, வயது, பால் மற்றும் சமயத்தைக் குறிப்பதாக உள்ளது.

5.5.3. முடி பராமரிப்பு

முடி பராமரிப்பு என்பது அன்றாட சுத்தம் செய்யும் முறையாகும். ஒரு மனிதனின் தோற்றமும், நலமாக இருக்கிறோம்

என்ற உணர்வும் அவரது முடியின் தோற்றம், வளர்ச்சி, பரவியுள்ள முறை மற்றும் அமைப்பு ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது.



முடியின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றம்

5.5.4 முடியின் தன்மையை பாதிக்கும் காரணிகள்

1. நாளமில்லா சுரப்பி மாற்றங்கள்
2. உடல் மற்றும் மன அழுத்தம்
3. வயதாகுதல்
4. நோய்த்தொற்று
5. புற்றுநோய் போன்ற நோய்கள்
6. ஹீமோதெரபி போன்ற நோய்கள்

5.5.5 முடி மற்றும் தலையின் பொதுவான பிரச்சினைகள்

மேற்கோள்



அழகு என்பது காண்பவரின் கண்களில் உள்ளது – ஷேக்ஸ்பியர்

முடி மற்றும் தலைப்பிரச்சினைகள்

படம்

பொடுகு (Dandruff):

தலையில் அரிப்பும், செதில்களும் தோன்றுவதே பொடுகு எனப்படும். தீவிரமடைந்த நிலையில் கண் இமைகளிலும் காணப்படும்.





முடி மற்றும் தலைப்பிரச்சினைகள்	படம்
பேன் (Lice): சிறிய சாம்பல் நிற ஒட்டுண்ணி. மனிதர்களிடம் காணப்படுதல்	
தலைப்பேன் (Head lice): தலையின் வேர்க்கால்களில் காணப்படும் ஒட்டுண்ணி	
உடல்பேன் (Body lice): உடையில் இருந்து இரத்தத்தை உறிஞ்சும் ஒட்டுண்ணி	
நண்டு பேன் (Crab lice): இனப்பெருக்க உறுப்புகளின் முடியில் காணப்படும் பேன்	
முடிகொட்டுதல் அல்லது அலபேஸியா (Alopecia)	





5.5.6 முறையான தலைமுடி பராமரிப்பு

1. அடிக்கடி தலைவாருதல் முடியை சுத்தம் செய்வதுடன் எண்ணெய் தலையுடன் முடிவரை பரவ உதவுகிறது.
2. சிறிய பற்களுள்ள சீப்புகள் குட்டையான முடிகளுக்கு போதுமானது.
3. பெரிய பற்களுள்ள சீப்புகள் சுருள் முடிக்கு தேவைப்படுகிறது.
4. கூரான அல்லது ஒழுங்கற்ற பற்களையுடைய சீப்புகளைப் பயன்படுத்துவதை தவிர்க்க வேண்டும்.
5. தலைமுடியை சூரிய ஒளி, காற்று மற்றும் மழையிலிருந்து பாதுகாக்க வேண்டும். அதிகப்படியான சூரிய ஒளி, வெப்பம், தூசு, மாசு போன்றவை தலைமுடிப் பிரச்சினைகளை அதிகமாக்குகிறது.
6. ஒரே ஷாம்பூ மற்றும் கண்டிஷனரை பயன்படுத்த வேண்டும்
7. இறுக்கமான தலைமுடிக் கட்டுகளைத் தவிர்க்க வேண்டும். என்னெனில் தலைமுடியைப் பாதிக்கும்.
8. முடியை கவனமாக உலர்த்த வேண்டும். உலர்த்தும்பொழுது மெதுவாக தட்டி உலர்த்த வேண்டும். தேய்க்க கூடாது. தேய்த்தாலும் வேகமாக உலர்த்தினாலும் முடி சிதைதலும், உதிர்தலும் இரண்டு மடங்காகிறது.
9. நல்ல உணவூட்டம் : உடல் நலம் முடியையும் சுட்டிக்காட்டுகிறது. உடல்நலம் நன்றாக இருந்தால் முடியின் தன்மை நன்றாக இருக்கும். நலமான முடி வேண்டுமாயின் சரியான உணவூட்டம் தேவை.
10. அதிகமான வாசனைப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தக்கூடாது. அவை முடி சிதைவடையவும், முடி உதிர்வும் வழிவகுக்கும்.

சிறப்பம்சம்

உடல் அதிகப்படியான முடி மற்றும் நகத்தை உற்பத்தி செய்வதில்லை. ஆனாலும் அவை இறந்த பின் சில நாட்களுக்கு வளருகின்றன.

உண்மை

வாழைப்பழங்கள் சீரான முடி வளர்ச்சிக்கு அவசியமானவை. ஏனெனில் பொட்டாசியம் அவற்றில் அதிகமாக உள்ளது. முடியின் மீள்சக்தியையும், இயற்கைத் தன்மையையும் அதிகப்படுத்துகிறது.



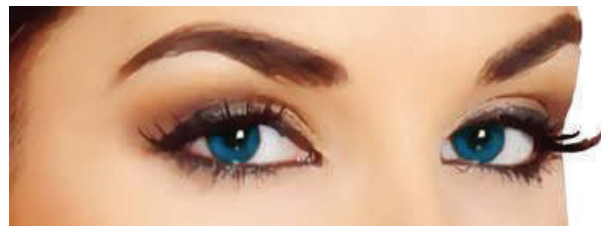
மாணவர் செயல்பாடு

முடியை பரிசோதனை செய்து, உன் நண்பர்களுக்கு புதிய சிகை அலங்காரங்களை முயற்சி செய்.

5.6 கண் பராமரிப்பு

5.6.1. முன்னுரை :

தோலின் நிறங்களைப் போல கண்ணின் நிறங்களும் பல வண்ணங்களில் உள்ளன. கண்ணின் வண்ணங்களைவிட கவர்ச்சியான கண்கள் தங்கள் பாதையில் செல்லும் மனிதர்களைத் தடுத்து தன் முன்னால் இருப்பதை உற்றுநோக்க வைக்கின்றன. எனவே கண்கள் மனதின் நிலையை உறுதிப்படுத்துகின்றன. ஒருவரது கண்களைப் பார்த்து அவரின் தன்மையை கூறமுடியும்.





5.6.2. கண் உடலியல்

கண் தொடர்ச்சியான கண்ணீரினால் கழுவப்பட்டும், கண் இமைகள் மற்றும் முடிகள் வெளிப்புறப் பொருட்களிலிருந்து பாதுகாப்பதாலும், தனிப்பட்ட பராமரிப்பு கண்ணுக்குத் தேவைப்படுவதில்லை. கண்ணின் உட்புறமோ அல்லது கண் இமைகளிலோ சுரப்புகள் காய்ந்த நிலையில் தேவைப்படுகிறது.

5.6.3. கண்ணில் ஏற்படும் பிரச்சினைகள்

கண்களே மனதின் நிலைகளை உறுதிப்படுத்தும். ஆதலால் அவற்றை சரியாக பராமரிப்பது அவசியமாகிறது. ஆனால் சூழ்நிலையின் காரணமாக இதை செய்ய மறந்துவிடுதலால் அநேக கண் சம்பந்தமான பிரச்சினைகள் ஏற்படுகின்றன.

5.6.4 நோயாளி பராமரிப்பு

1. சுயநினைவற்ற நோயாளிகளிடம் கண் சிமிட்டுதல் இல்லையாதலால் கண் சிதைவடையும் நிலை ஏற்படுகிறது. அதிக அளவு சுரப்புகள் கண் இமைகளின் ஓரங்களில் சேகரிக்கப்படுகின்றன.
2. ஏற்கனவே, அறுவை சிகிச்சை செய்தோர் அல்லது கண்ணோய்த்தொற்று உடைய நோயாளிகளுக்கு அதிக சுரப்புகள் அல்லது ஒழுக்குகள் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளதால் சிறப்புக் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.
3. கண்ணாடி அணிவோர், தொடுவில்லை அணிவோர் அல்லது செயற்கை கண் உடையவர்களுக்கு சிறப்புக் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

கண்ணின் குறைபாடுகள்

1. கண் இமை அழற்சி :

இது கண்களின் இமையில் ஏற்படும் வீக்கமாகும். கண்ணைச் சுற்றியுள்ள தோல் செதில்களாகிறது. கண் சிவப்பு நிறமாகி அரிப்பு ஏற்படுகிறது. மற்றும் பார்வை மங்குகிறது.



காரணம் மற்றும் சிகிச்சை

கண்இமை அழற்சிக்கு 4 முக்கிய காரணங்கள் உள்ளன.

- ◆ தூசி
- ◆ உலர்ந்த கண்ணோய் (Dry eye Syndrome)
- ◆ எக்ஸிமா
- ◆ பாக்டீரியா

சிகிச்சை – கண்ணையும், கண் இமைகளையும் சுத்தமாக்குவதுடன் மீண்டும் நோய் தொற்று ஏற்படாமல் தவிர்க்க வேண்டும். மருத்துவர் கண்சொட்டு மருந்து உத்தரவிடலாம்.

2. கண்புரை (Cataracts)

கண்ணின் முற்பகுதியில் ஏற்படும் சதை வளர்ச்சியினால் ஒளி புகாத தன்மையடைகிறது. கண் சரியான முறையில் வேலை செய்தாலும் சதை வளர்ச்சியால் பார்வை இழப்பு ஏற்படுகிறது.





- ◆ ஒளி ரெட்டினாவை சென்றடைதல் தடுக்கப்படுகிறது. இதனால் பார்வையிழப்பு ஏற்படுகிறது.
- ◆ கண்புரை அறுவை சிகிச்சை கண்புரையை நீக்க தேவைப்படுகிறது.

3. கண் ஒவ்வாமை :

கண் நோய்களில் முதன் முதலாக தோன்றியதாகும். காரணங்கள் பலவாயினும், காற்றில் காணப்படும் தூசி, சூரிய ஒளி, வாசனைத் திரவியங்கள் போன்றவை மட்டுமல்லாமல் நாம் உண்ணும் உணவே முக்கிய காரணமாகும்.



ஒவ்வாமையினால் கண் சிவந்தும், அரிப்புடனும் காணப்படுகிறது. ஒவ்வாமையை கண்டறிந்து நீக்குதலே சிறந்த சிகிச்சையாகும். கண் சொட்டு மருந்துகளின் மூலம் கண்ணை இது ஆண்டு முழுவதும் ஒவ்வாமையினால் பாதிக்கப்படுபவர்களைத் தவிர தப்பவைப்பம் காரணமாக பாதிக்கப் படுபவர்களுக்கு பயன் படுகிறது.

4. உலர்கண் நோய்குறி (Dry eye syndrome) (D.E.S):

- ◆ கண்ணீர் சுரப்பி வேலை செய்யாத காரணத்தால் ஏற்படுகிறது. அதன் அறிகுறிகளாவன
- ◆ போதிய கண்ணீர் சுரப்பு இல்லாமை
- ◆ மோசமான தன்மையிலுள்ள கண்ணீர்
- ◆ கண்ணீர் வெகுவிரைவாக ஆவியாதல்



சாதாரணமாக காணப்பட்டாலும் மிகுந்த அளவு எரிச்சலை உண்டுபண்ணுகிறது. சில சமயங்களில் பார்வை இழப்பு ஏற்படுகிறது. இதனைக் கையாளும் முறைகளாவன.

◆ கண் பயிற்சி :

நீண்ட நேரம் பார்க்காமல் கண்ணைச் சிமிட்டுதல்

- ◆ வெவ்வேறு வகையான கண்சொட்டு மருந்துகள்
- ◆ வெவ்வேறு வகையான ஜெல்லி போன்ற கண் மருந்துகள்
- ◆ பங்டல் சொருகிகள் (Punctal plugs)

5. கண்வலி (Conjunctivitis):

சிவந்த கண் அல்லது கண்வலி என்பது ஒரு சாதாரண கண் நோயாகும். கண்ணின் வெளிப்புறத்தில் ஏற்பட்டு அரிப்பையும், வெந்த தன்மையையும் ஏற்படுத்துகிறது. கண்வலி ஏற்பட பலக் காரணங்கள் உள்ளன. அவையாவன. ஒவ்வாமை, அழுக்கேறிய விரல்கள், பாக்டீரியா நோய்த்தொற்று. அநேகமாக கண் இமைகளின் ஓரங்களிலும் ஏற்படுகிறது.



- ◆ கண்வலிசாதாரணகுழந்தைகளிடையே காணப்படும் தொற்றுநோயாகும். சிறந்த சுத்தமே இதைத் தடுக்க சிறந்த முறையாகும்.

வெண்படலம் :

- ◆ இது ஈரமான ஒளிபுகக்கூடிய சவ்வு. விழியையும், கண் இமையின் உட்பகுதியையும் சுற்றிக் காணப்படுகிறது.
- ◆ அநேக காரணங்களால் வீக்கமடைகிறது.
- ◆ சிவந்த நிறம், அரிப்பு, எரிச்சல், கண்ணீர் ஒழுகுதல், கண் ஒழுக்கு, கண் அழுத்துதல் போன்றவற்றை ஏற்படுத்துகிறது.
- ◆ எல்லா வயதினரிடையும் காணப்படுகிற நோய்த்தொற்று.
- ◆ இரசாயணம் மற்றும் ஒவ்வாமைப் போன்ற பொருட்களால் ஏற்படுத்துகிறது. சில நாட்களில் வீக்கம் குறைகிறது. இந்நோய் வேகமாகப் பரவும் தோற்று நோயாயினும், கண் பார்வையைப் பாதிப்பதில்லை. சரியான முறையில் கண்டறிந்து சிகிச்சையளிப்பதால் கண் பார்வை பாதிக்கப்படுவது தடுக்கப்படுகிறது.

6. கண் கட்டி (Stye):

கண் கட்டி என்பது கண் இமையில்

காணப்படும் வீக்கம் மற்றும் கண் இமை துளைகளில் சிவப்பு நிறத்தில் காணப்படும் நோய்த் தொற்றாகும்.



- ◆ ஒரு வைரஸ் நோய்த் தொற்றாகும். இது தீங்க விளைவிக்காத்தாயினும், வசதியின்மையை ஏற்படுத்துகிறது.
- ◆ தானாக குணமடையாவிட்டால் சிகிச்சைத் தேவைப்படும்.
- ◆ மிக மோசமான நிலைகளில் அறுவை சிகிச்சை தேவைப்படுகிறது. கோடைக்காலங்களில் அதிகமாக தோன்றுகிறது.
- ◆ கண்கட்டியை அழுத்துவதால் அதிக வலி ஏற்படுகிறது. அதனால் அழுத்தம் கொடுப்பதை தவிர்க்க வேண்டும்.
- ◆ வெதுவெதுப்பான ஓத்தடம் கொடுப்பதால் வலி குறைகிறது. கண் தொடுவில்லைகளுக்கு பதிலாக கண் கண்ணாடியை அணிய வேண்டும். முகப்பரு போன்று சீழ் கோர்த்துக்கொண்டிருந்தால் அதை பிதுக்கி வெளியேற்றக் கூடாது.
- ◆ வலி அதிகமானால் மருத்துவரின் உதவியை நாடு. சரியான சுகாதாரமே நோய் வராமல் தடுக்கும் வழியாகும்.

7. க்ளாக்கோமா (Glaucoma) :

க்ளாக்கோமா என்ற வார்த்தை ஒரு நோயினைக் குறித்தாலும், உண்மையில் பல நோய்களைக் குறிப்பதாகும். கண்ணின் உட்பகுதியின் திரவத்தின் அளவு அதிகரிப்பதால் அழுத்தம் அதிகமாகி கண்ணின் நரம்புப் பகுதியை பாதிக்கிறது. கண்ணின் ஒரு கண்ணை ஒரு சக்கரமாக (tyre) உருவகப்படுத்தினால் சில அளவு அழுத்தம் அதனை சரியான நிலை நிறுத்த தேவைப்படுகிறது. திடீரென அழுத்தம் அதிகரிப்பதால் பாதிக்கப்படுகிறது. கண்ணினுள் இந்த அழுத்தம் முதன் முதலாக கண் நரம்பினை சுற்றிக் காணப்படுகிறது. இது முதன்மை திறந்த கோண க்ளாக்கோமா எனப்படுகிறது.



- ◆ நீண்ட காலத்திற்கு இதற்கான அறிகுறிகள் தோன்றுவதில்லை. க்ளாக்கோமா ஒரு தீங்கற்ற நோயும், எளிதில் சுகமளிக்கக்கூடியதுமாகும். ஆனால் சிகிச்சையளிக்காமல் விடப்படுமாயின் நிரந்தர பார்வை இழப்பை ஏற்படுத்துகிறது.

மற்ற காரணங்களாவன:

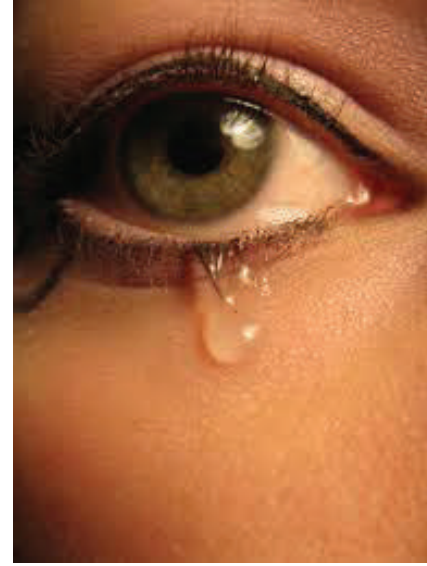
- ◆ கண்ணை பாதிக்கும் நோய் தொற்றுகள்
- ◆ இரத்தக் குழாய் அடைப்பு

- ◆ கண் சேதமடைதல்

- ◆ அறுவை சிகிச்சை மூலம் குணப்படுத்தலாம் அல்லது கண் சொட்டு மருந்துகள் பயன்படலாம்.

8. கண்ணீர் ஒழுகுதல் (tearing)

காற்று, வெளிச்சம் தட்ப வெப்பநிலைக்கு தூண்டப்பட்டு அதிக கண்ணீர் வழிதல். கண் பாதுகாப்பு உறைகளாலோ, காப்புக் கண்ணாடிகளை அணிவதாலோ தடுக்கலாம்.



- ◆ கண்ணீர் வழிதல் என்பது நோய்த்தொற்று அல்லது கண்ணீர் குழாய் அடைப்பு போன்ற பிரச்சினைகளின் காரணமாகவும் ஏற்படலாம்.

9. ஸ்ட்ரபிஸ்மஸ் (மாறுகண்) (squint):

கண்ணின் ஒழுங்கின்மையான அமைப்பின் மருத்துவச் சொல்லே ஸ்ட்ரபிஸ்மஸ், தலைக்காயம் அல்லது பக்க வாதத்திற்குப்பின் வயது வந்தோரிடம் இந்நிலைக் காணப்பட்டால் இரட்டைப் பார்வை தோன்றும்.



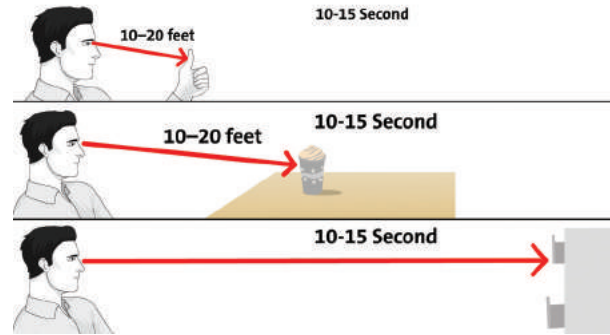
- ◆ இரட்டைப் பார்வை தோன்றுவதற்கு காரணம் கண்கள் இரண்டு வேறு பொருளைப் பார்ப்பதாகும்.
- ◆ ஆறு தசைகள் கண்களின் அசைவிற்கும், உருள்வதற்கும் உதவுகின்றன.
- ◆ ஒன்றிரண்டு தசைகள் கண்களை வேகமாக இருப்பதாலும் மற்றவை மிகவும் பலவீனமாக இருப்பதாலும் கண்கள் நேராக இருப்பதில்லை. காரணத்தைப் பொறுத்து சிகிச்சை அளிக்கப்படுகிறது.
- ◆ சில சமயங்களில் கண் அறுவை சிகிச்சை தேவைப்படுகிறது. இல்லையெனில் கண் கண்ணாடி தேவைப்படுகிறது.

5.6.5 கண் பயிற்சிகள்:

1. அருகிலிருந்து தூரமாகப் பார்த்தல் மூலம் கண்ணினை உறுதிப்படுத்துதல்:

இந்தப் பயிற்சி கண் தசைகளை உறுதிப்படுத்துவதுடன் தற்போதைய பார்வை நிலைக்கும் பயன்படுகிறது. 10-20 அடி தூரத்திலிருக்கும் ஒரு பொருளின் மீது தலையைத் திருப்பாமல் பார்வையை 10-15 நொடிகள் பதிக்க வேண்டும். 10-15 நொடிக்குப் பின்னர் கையின் கடை விரலைப் பார்க்க வேண்டும். இதனை 5 முறைகள் செய்ய வேண்டும்.

செய்முறை



2. கண்களால் பெரிதாக்கும் பயிற்சி :

கண் பார்வைக்கு இது ஒரு சிறந்த பயிற்சியாகும். தூரத்திலுள்ள பொருளின் மீது பார்வையைப் பதிக்க கண் பழக்குவிக்கப்படுகிறது.

கட்டை விரலைப் பார்க்கவும், விரலை முகத்திற்கு 3 அங்குலம் அருகில் வரை கொண்டு வரவும், பார்வையால் பின் தொடரவும், கை முழுவதும் நீட்டப்படும் வரை கட்டைவிரலை கொண்டு செல்லவும். இந்த முறையை 3 தடவை வாரத்திற்கு ஒரு முறை செய்யவும்.

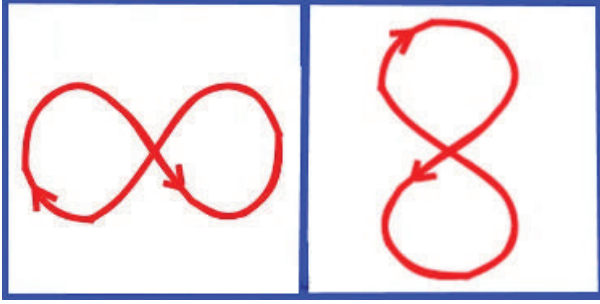


3. கண்களால் எட்டு போடும் முறை :

கண்ணின் அசைவுகளைக் கட்டுப்படுத்தும் சிறந்த முறையாகும். 10 அடிக்கு முன்னால் தரையில் மிகப்பெரிய 8ஐ கற்பனையாக வரைந்துகொள்ளவும். மெதுவாக அந்த '8' ஐ கண்களால் பின் தொடரவும். ஒருவழியாக 5 நிமிடமும், மறு வழியாக 5 நிமிடமும் பின் தொடரவும். இந்த அசைவுகள்



கண்ணை உறுதிப்படுத்துவதுடன் கண், கை ஒருங்கிணைப்புக்கு தேவைப்படுகிறது. ஊஞ்சலாடும் முறை மூளையின் திறனை அறிவதற்கும், பொருளின் மீது பார்வையை பதிப்பதற்கும், சமநிலையைப் பராமரிப்பதற்கும் பயன்படுகிறது.



4. வட்ட ஊஞ்சலாட்டம் செய்யவும்:

புறப்பார்வைக்கு அவசியமாகிறது. தூரத்தில் தரைக்கருகில் உள்ள பொருளின் மீது பார்வையைப் பதிக்கவும். கூர்ந்து அதே பொருளைப் பார்த்துக் கொண்டிருக்கும்பொழுது அதைச் சுற்றியுள்ள பொருள்களை புறப் பார்வையைப் பயன்படுத்திக் கவனிக்க வேண்டும். இதைத் தொடர்ந்து இரண்டு அல்லது மூன்று நிமிடங்களுக்கு செய்ய வேண்டும்.



சிறப்பம்சம்

சரியான சிகிச்சையால் கண்கள் விரைவாக குணமடைகிறது. 48 மணி நேரங்களில் கண் கருவிழிக்கீறல் குணமடைகிறது.

உண்மை

கண்ணின் அளவு பிறப்பு முதல் இறப்புவரை மாறாதிருக்கிறது. ஆனால் மூக்கும் காதுகளும் தொடர்ந்து வளர்ச்சியடைகிறது.



மாணவர் செயல்பாடு

கண் பயிற்சி முறைகளை செய்முறை மூலம் செய்து பார்.

5.7 மூக்கு பராமரிப்பு

5.7.1 முன்னுரை

முகத்தில் தெளிவாக வெளியே துருத்திக் கொண்டிருக்கும் பாகம் மூக்கு எனப்படும். இதில் மூக்குத் துளைகள் உள்ளன. மூக்கின் அமைப்பு எத்மாயிட் எலும்பையும், மூக்கின் தண்டையும் பொறுத்து அமைகிறது. குருத்தெலும்பானது மூக்குத் துளைகளைப் பிரிக்கிறது. நாம் இரண்டு மூக்குத் துளைகளின் வழியாக சுவாசிக்கும்பொழுது காற்று மூக்குப் பகுதி, மூச்சுக்குழல் வழியாக சென்று நுரையீரலை அடைகிறது. நமது மூக்கு காற்றை ஈரப்பதமாகவும், வெது வெதுப்பாகவும் மாற்றுவதுடன் வடிகட்டி நுரையீரலுக்கு அனுப்புகிறது. மூக்குப் பகுதி எபிதீலியல் செல்களால் உறையிடப்பட்டுள்ளது. இந்த எபிதீலியல் செல்கள் நுகர்வதற்கு காரணமாகின்றன. பல மில்லியன் நுகர்வு காரணிகள் இணைந்து சிறப்பான மண மூலக்கூறுகளை உருவாக்குகின்றன. இவை பல ட்ரில்லியன் மணங்களை கண்டறிய பயன்படுகிறது. முன் மூக்குத் தண்டுப் பகுதி ஒரு மெல்லிய எலும்பு புடைப்பாக கீழ் மூக்கு பகுதியில் காணப்படுவதுடன் குருத்தெலும்பை நடுவில்

கொண்டுள்ளது. வயது வந்தவரின் மூக்குத் துளையில் முடிகள் காணப்படுகின்றன.

5.7.2. மூக்கின் வேலைகள் :

1. வாசனையை நுகர பயன்படுகிறது.

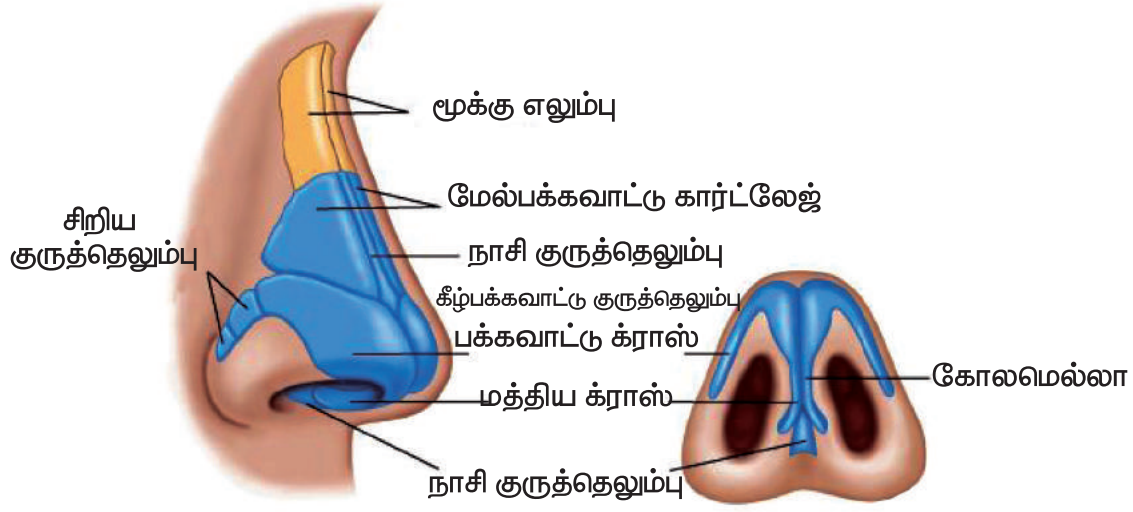
2. சுவாசித்த காற்றின் வெப்பநிலையைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.

3. வெளிப்பொருள்கள் மண்டலத்தினுள் தடுக்கிறது.

சுவாச

நுழைவதைத்

மூக்கின் அமைப்பு படம்



5.7.3 மூக்கில் ஏற்படும் பொதுவான பிரச்சினைகள்:

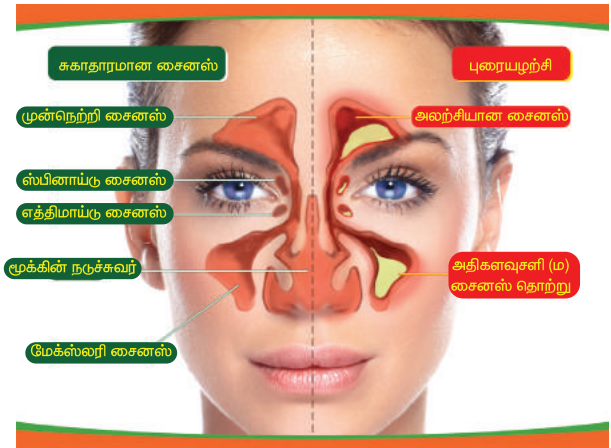
காது, மூக்கு, தொண்டை நிபுணர்கள் அல்லது செவிமடலியல் நிபுணர் ஆகியோர் மூக்குத் தொடர்பான நோய்களில் சிறப்பு பயிற்சி பெற்றவர்கள்.

மூக்கு சம்பந்தமான நோய்களாவன.

மூக்கில் ஏற்படும் பிரச்சினைகள்

1. புரையழற்சி (sinusitis)

சைனஸ் குழிகளில் ஏற்படும் நோய் தொற்றும், வீக்கமும் சைனசைட்டிஸ் எனப்படும். மூக்குத்துளைகளைச் சுற்றிக் காணப்படும் காற்றுக் குழிகள் சைனஸ் எனப்படும். மூக்குத் தொண்டை நிபுணர் எக்ஸ்ரே அல்லது சி.டி.ஸ்கேன் மூலம் இதனை கண்டறிவார்.



அறிகுறிகளும் சிகிச்சையும்

- ◆ தீவிர நோய் தொற்றெனில் நோய் எதிர்ப்பு மருந்துகள் (Antibiotics)
- ◆ மூக்கடைப்பு நீக்கி, மூக்கு ஸ்டிராய்ட் ஸ்ப்ரே, அண்டிஹிஸ்டமின்கள் மற்றும் கழுவுதல் பயன்படுகிறது.



- ◆ ஆனால் நோய்தொற்றை மருந்துகள் குணமாக்கவில்லையெனில் எண்டோஸ்கோபி, சைனஸ் அறுவை சிகிச்சை செய்யப்பட வேண்டும்.

2. விலகிய மூக்குச்சுவர் (deviated septum) :

மூக்குத் தண்டு என்பது வலது, இடது பகுதிகளை சமமாக பிரிக்கும்படி நடுவில் அமைந்துள்ளதாகும். 80% மூக்குச்சுவர் சற்று மையத்தை விட்டு விலகியுள்ளது. ஆனால் அதிகமாக மையப்பகுதியைவிட்டு விலகியிருப்பதை 'விலகிய மூக்குச்சுவர்' என்கிறோம். அதனால் ஏற்படும் பிரச்சினைகளாவன.

- ◆ ஒன்று அல்லது இரண்டு மூக்குத்துளைகளும் அடைத்துக்கொள்வதால் மூக்கு வழியாக சுவாசித்தல் கடினமாகிறது.
- ◆ மூக்கடைப்பு
- ◆ மூக்கில் இரத்த ஒழுக்கு அடிக்கடி ஏற்படுதல்
- ◆ மூக்கத்தில் வலி, தலைவலி
- ◆ குழந்தைகளிடம் ஒலியுடன் கூடிய சுவாசம்.



- ◆ செப்டோபிளாஸ்டி என்ற அறுவை சிகிச்சை மூலம் விலகிய மூக்குச்சுவரை சரிப்படுத்தலாம். மூக்கு சுவாசத்தை சரி செய்ய பயன்படுகிறது. சைனஸ் அறுவை சிகிச்சையுடன் இணைத்து செய்யப்படுகிறது.
- ◆ மூக்கிலுள்ள கட்டிகள் அல்லது

பாலிப்புகளை அகற்றுவதற்கு முன்னதோ அல்லது மூக்கின் உட்புறம் பரிசோதனை செய்வதற்கு முன்னரோ மூக்குத் தொண்டை நிபுணரால் செய்யப்படுகிறது.

3. மூக்கு சிறுகட்டிகள் (Nasal polyps) :

ஒவ்வாமையின் காரணமாக மூக்கின் உட்புறம் அல்லது சைனஸ் குழிகளில் தோன்றும் கட்டிகள் புற்றுநோய் சார்ந்தவை அல்ல. சிறிய கட்டிகள் எந்த அறிகுறிகளையும் ஏற்படுத்துவதில்லை. ஆனால், பெரிதாக வளர்ந்தவைகளோ அல்லது பல பாதிப்புகள் இருந்தாலோ அடிக்கடி நோய்த் தொற்று அல்லது மூச்சு பிரச்சனையை உருவாக்கும்.



சுருங்க வைக்கும் அல்லது நீக்கும் மருந்துகளே போதுமானவை. ஆனால் அறுவை சிகிச்சை மூலம் நீக்குதலும் மருந்துகள் அளித்தலுமே மீண்டும் தோன்றுதலைத் தடுக்கும்.

5.7.3 மூக்கு சுத்தம் அல்லது சுகாதாரம்:

மூக்கு சுத்தம் மிகவும் எளிமையானது.

பிரச்சினைகள்

1. மூக்கின் உட்புறம் சுரக்கும் சுரப்புகள் உலர்ந்திருக்குமானால் நுகர்தல் மற்றும் சுவாசித்தலை பாதிக்கும்.

சிகிச்சை

- ◆ சாதாரண சலைன் கரைசலை பயன்படுத்துவது (உப்புக் கரைசல்) சளி மற்றும் சைனஸ் பிரச்சினைகளையும் தீர்க்கும் சரியான வழியாகும். மூக்குப் பாதகளை சுத்தம் செய்வதாலும் மூக்கடைப்பை நீக்குவதாலும் வைரஸ் மற்றும் பாக்டீரியா தங்குவதைத் தடுக்கலாம்.

பிரச்சினைகள்

2. மூக்கின் எரிச்சலால் வீக்கமும், மூக்கடைப்பும் குறைக்கப்படும்.

சிகிச்சை

மூக்கு தொடர்ந்து தூசு, மகரந்தம், கிருமிகள் போன்ற ஒவ்வாமைப் பொருட்களோடு தொடர்ந்து தொடர்பு கொண்டுள்ளது. ஒவ்வாமை அறிகுறிகளுடன் தும்மலும், மூக்கடைப்பும் சிலருக்கு ஏற்படும். இதனைக் குறைக்க சலைன் நீர் பயன்படுகிறது. 5.6.4. மூக்கு சுகாதாரத்தை பாதுகாக்கும் மாற்று வழிகள்:

5.7.4. மூக்கு சுகாதாரத்தை பாதுகாக்கும் மாற்று வழிகள்:

1. வாஸ்லின் அல்லது பெட்ரோலியம் ஜெல்லியைப் பயன்படுத்தலாம். மூக்கை ஈரப்படுத்துவதற்காக இதனை ஒரு நாளைக்கு இரண்டு அல்லது மூன்று முறை மூக்கு துளையினுள் தடவலாம். நியோஸ்போரின் அல்லது பாசிட்ராசின் போன்ற நோய் எதிர்ப்பு கனிம்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்.
2. சாதாரண சலைன் மூக்கு ஸ்ப்ரேக்களை பயன்படுத்தலாம்
3. ஈரமாக்கியை பயன்படுத்தலாம். அடிக்கடி மூக்கு உலர்ந்து போனாலோ அல்லது மூக்கில் இரத்த ஒழுக்கு காணப்பட்டாலோ இதனைப் பயன்படுத்தலாம்.

4. மூக்கையும், மூக்குத் துளைகளையும் அடிக்கடி கையாளுவதைத் தடுக்க வேண்டும். மூக்கை அடிக்கடி தேய்ப்பதாலும், மூக்கினுள் துணி அல்லது கையை நுழைத்தாலும் மூக்கில் எரிச்சல், காய்ந்த தன்மை மற்றும் இரத்த ஒழுக்கு ஏற்படலாம்.

5.7.5. சிறப்பு சிகிச்சை தேவைப்படுவோர்

1. மூக்குத்துளை உணவூட்டம் பெறும் நோயாளிகள்
2. மூச்சுக்குழல் குழாய் உள்ளவர்கள் (Endo tracheal)
3. சுயநினைவற்ற நோயாளி

சிறப்பம்சம்

மூக்கினுள் பாக்டீரியா நுழைவதைத் தடுக்க கழுவும் பொருள்கள் உலர் நிலையில் இருக்க வேண்டும். திரும்பப் பயன்படுத்தும் பொருள்களை 3 வாரத்திற்கு ஒரு முறை மாற்ற வேண்டும்.

உண்மை

பெண்களின் மூக்கு 15 வயது முதல் 17 வயது வரை வளரும்

ஆண்களின் மூக்கு 17 வயது முதல் 19 வயது வரை வளரும்

5.8 காது பராமரிப்பு

5.8.1. முன்னுரை :

காது சுத்தம் காது கேட்கும் தன்மையில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. ஏனெனில் மெழுகு அல்லது வெளிப் பொருள்கள் செவிப்பாதையில் இருந்தால் ஒலி கடத்தப்படுவதில் தடை ஏற்படுகிறது. வயதானவர்கள் பொதுவாக இதனால் பாதிக்கப்படுகிறார்கள்.



காது கேளாமையினால் ஏற்படும் நடத்தை மாற்றத்தை செவிலி உணர வேண்டும். காது கேட்கும் கருவியைப் பயன்படுத்தும் நோயாளியை செவிலி பராமரிக்கும்பொழுது சரியாக சுத்தம் செய்யும்முறை பயன்படுத்துதல், தொடர்பு கொள்ளும் முறை ஆகியவற்றைக் கற்றுக்கொடுக்க வேண்டும். இதனால் பேசும் வார்த்தைகள் தெளிவாகக் கேட்கப்படும்.

மூக்கின் உடலியல் பாடம் 2 பார்க்கவும்

5.8.2 பொதுவான காது சம்பந்தமான பிரச்சினைகள் :

1. செவி அழற்சி (Otitis media):

நடுச்செவி அழற்சியில் திரவங்களில் நோய்த்தொற்று அல்லது தொற்று இல்லாமலும் ஏற்படலாம். 7 வயதுக்குட்பட்ட குழந்தைகளுக்குப் பலமுறை ஓடைடிஸ்மீடியா ஏற்படும் வாய்ப்புள்ளது.



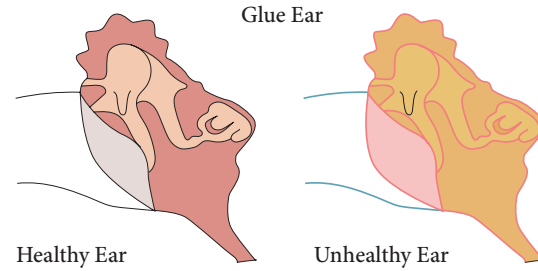
அறிகுறிகளும், சிகிச்சையும்

- ◆ அறிகுறிகளாவன:
- ◆ அழுகை, காது இழுத்தல், குறைந்த காய்ச்சல், எரிச்சலடையும் தன்மை.
- ◆ எதிர்ப்பு மருந்துகள்
- ◆ காது சொட்டு மருந்து

2. பசை காது (Glue ear):

பிரச்சினைகள்

ஆட்டைடிஸ்மீடியா நாட்படும்பொழுது பசை காதாக மாறுகிறது. மிகவும் தடிமனான ஓட்டும் தன்மையுடைய சுரப்பு நடுக் காதிலிருந்து வெளிப்படுகிறது. இதனால் காது கேளான்மை ஏற்படுகிறது.



அறிகுறிகள் மற்றும் சிகிச்சை

இது ஒரு சமூகப் கற்றலின்மையை உண்டாக்குகிறது. முக்கியமாக குழந்தைப் பருவத்தில் கண்டறியப்படாவிட்டால் காது கேளான்மையை உருவாக்குகிறது.

3. காதுகளில் மெழுகு (Ear wax):

பிரச்சினைகள்

மெழுகு காதுகளைப் பாதுகாக்கிறது சிலருக்கு இதனால் பிரச்சினைகள் ஏற்படுகிறது. எனவே மெழுகைக் கரைக்கும் சொட்டு மருந்துகள் தேவைப்படுகின்றன.



அறிகுறிகளும், சிகிச்சையும்

- ◆ காதில் அடைத்திருக்கும் மெழுகால் சிலசமயங்களில் வலி, நோய்த்தொற்று ஏற்படுவதுடன் காது கேளாமையும் ஏற்படுகிறது.
- ◆ சில நேரங்களில் நீர் பீச்சியடித்தல் மூலம் மருத்துவர்கள் காதை சுத்தம் செய்யலாம்.

4. நீச்சல் காது (Swimmer's Ear):

பிரச்சினைகள்

ஈரம், வெப்பம் மற்றும் உலர்வால் காதின் உட்புறம் உள்ள தோல் வீங்குகிறது. இதனுடன் நீச்சலடிப்பவர்களுக்கு தண்ணீரும் சேர்ந்துகொள்வதால் காதுக்குழாய் மென்மையாகி நோய்த் தொற்றுக்குட்படுகிறது.



அறிகுறிகளும், சிகிச்சையும்

- ◆ நீர் உறிஞ்சும் முறை காதின் நிலையை வலியுடன் கூடிய அரிப்பை ஏற்படுத்துகிறது.
- ◆ காது சொட்டு மருந்துகள் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

5.8.3 காது பிரச்சினைகளை தடுத்தல்:

காதுவலி மற்றும் காதில் நீர் வடிதல் போன்ற நிலைகளில் நாமே நீக்க முயலுதல் கூடாது. ஆனால் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகள் காதில் பிரச்சினைகள் ஏற்படுவதைத் தடுக்கும்.

- ◆ காதை சுத்தம் செய்ய பஞ்ச சுற்றிய குச்சிகளோ மற்றப் பொருட்களையோ பயன்படுத்தக் கூடாது. பஞ்ச சுற்றிய குச்சியால் காதில் மெழுகை நீக்க முயலுதல், மெழுகு சேர்ந்துவிட வழிவகுக்கும்.
- ◆ நீச்சல் காது பிரச்சினை இருந்தால்

நீர் உட்புகுவதைத் தடுக்க பஞ்சினால் காதை அடைத்தல் கூடாது.

- ◆ அதிக ஒலி உள்ள இடங்களில் வேலை செய்யும்பொழுது காது அடைப்பான்களைப் பயன்படுத்தி காதைப் பாதுகாக்க வேண்டும்.
- ◆ மூக்கை சரியாக சிந்த வேண்டும். மூக்கை பிசையக் கூடாது. மூக்குப் பொடிகள் பயன்படுத்தக் கூடாது.
- ◆ காது கேட்கும் தன்மை அடிக்கடி பரிசோதிக்கப்பட வேண்டும்.

சிறப்பம்சம்

மனித உடலால் காதில் தோன்றும் மெழுகுக்கு செருமன் எனப் பெயர். சாச்சுரேட்டி மற்றும் அன்சாச்சுரேட்டி கொழுப்பு அமிலங்கள், கொலஸ்ட்ரால், ஸ்குவாலின் மற்றும் ஆல்கஹால் போன்றவை அடங்கியுள்ளது.

உண்மை

பள்ளியில் ஒரு குழந்தை கவனியாமை, கீழ்படியாமை, அதிக சத்தத்துடன் தொலைக்காட்சிப் பார்த்தல் ஆகியவற்றுடன் காணப்பட்டால் அந்தக் குழந்தைக்கு காது கேளாமை உள்ளதாக சந்தேகிக்கப்படுகிறது.

5.9 நகம் மற்றும் பாத பராமரிப்பு

5.9.1 நலமான நகத்தின் தன்மைகள் :

ஒரு நலமான நகம் தெளிவாகவும், மிருதுவாகவும், குவிந்தும் இளஞ்சிவப்பு நிறத்திலும், வெள்ளை நிற நுனிப் பகுதிகளைக் கொண்டும் இருக்கும்.



5.9.2. நக சுத்தத்தின் நோக்கம்:

1. நகம் தீங்கற்றதாக இருத்தல்
2. நகத்திற்கடியில் அழுக்கு சேருவதைத் தடுப்பதால் நோய்த் தொற்றைக் குறைத்தல்

5.9.3. பாதம் மற்றும் நகத்தில் பிரச்சினை ஏற்பட வாய்ப்புள்ளவர்கள் :

1. இரத்தஓட்ட சம்பந்தமான நோயாளிகள் (எ.கா. நீரழிவு நோய்)
2. நரம்பு சம்பந்தமான பிரச்சினை உள்ளவர்கள் (தொடு உணர்ச்சி இழப்பு, நரம்புகள் சிதவடைவதால் ஏற்படுதல்)
3. சரியாக பொருந்தாத காலணிகள்
4. பாதம் மற்றும் நகம் பற்றிய போதிய அறிவின்மை

5.9.4. பொதுவான பாதம் மற்றும் நகம்சம்பந்தமான நோய்கள்:

பாதம் மற்றும் நக நோய்கள்

1. தடித்த தோல் (callus)

தொடர்ந்த உராய்வு அல்லது அழுத்தத்தின் காரணமாக மேல் தோலின் (epidermis) மேல்பகுதி (தோல்) தடித்து காணப்படல்



2. ஆணிகள் (Corns)

காலணிகள் உராய்வதாலோ, அழுத்துவதாலோ எலும்பின் மேல் பகுதியில் காணப்படுகிறது.



3. நடவு மருக்கள் (Plantar warts)

பூஞ்சை கொப்பளங்கள் பாதங்களில் பாபிலோமா வைரஸினால் தோன்றுகிறது.



4. தடகள அடி (Athlet's foot)

இறுக்கமான காலணிகளை அணிவதால் பாதத்தில் ஏற்படும் பூஞ்சைக் காளான் நோய்த் தொற்றாகும்.





5. உள் வளர்ந்த நகங்கள் (Ingrown nails)

நகத்தைச் சுற்றியுள்ள மெல்லிய திசுவினுள் கை மற்றும் கால் விரல் நகங்கள் வளருதல். சரியாக நகம் வெட்டாததே காரணமாகும்.



6. நகச்சுத்தி (Paronychia)

காயத்தைத்தொடர்ந்து நகத்தைச் சுற்றியுள்ள தசையில் ஏற்படும் அழற்சியாகும். நீரிழிவு நோயாளிகளிடையே சாதாரணமாகக் காணப்படுகிறது.



7. கால் துர்நாற்றம் (Foot Odour)

அதிக வியர்வையின் காரணமாக பாதத்தில் நுண்கிருமிகளின் வளர்ச்சியால் ஏற்படும் துர்நாற்றம்.



5.9.5 பாதம் மற்றும் நகங்கள்:

காலில் ஏற்படும் நோய்தொற்று, துர்நாற்றம் மற்றும் திசுக் காயங்களைத் தடுக்க கால் மற்றும் நகங்களுக்கு அதிக பராமரிப்பு தேவைப்படுகிறது. வலியும், அசௌகரியமும் ஏற்படும் வரை நகம் மற்றும்

பாதப் பிரச்சினைகளை அறிவதில்லை. நகங்களைச் சரியாக வெட்டாததாலும், நகம் கடிப்பதாலும் பல நோய்கள் ஏற்படுகின்றன. இரசாயனப் பொருட்களுக்கு உட்படுத்துதல் மற்றும் மோசமான காலணிகளும் காரணமாகின்றன.

5.9.6. பாத மற்றும் நக பராமரிப்பு :

1. பாதம், உட்புறம் மற்றும் வெளிப்புறம் விரல்களுக்கு இடையே உள்ள இடைவெளி ஆகியவற்றை தினமும் கவனிக்க வேண்டும்.
2. வெதுவெதுப்பான நீரில் (37°C) காலைக் கழுவி மூழ்கி வைக்க வேண்டும்.
3. வியர்வை அதிகமாக இருந்தால் பவுடர் போடவும்
4. உலர்ந்து காணப்பட்டால், எண்ணெய் தடவி விடவும்
5. கால் நகங்களை நேராகவும், சதுரமாகவும் வெட்டவும்
6. மீள்தன்மையுடைய காலுறைகளை அணியக் கூடாது.
7. தினமும் சுத்தமான காலுறைகளை அணிய வேண்டும்.
8. வெறுங்காலில் நடக்கக் கூடாது
9. சரியான காலணியை அணியவும்
10. கால்களுக்கு இரத்த ஓட்டத்தை அதிகரிப்பதற்காக ஒழுங்காக உடற்பயிற்சி செய்யவும்.
11. சிறிய காயங்களையும் உடனடியாக நன்றாகக் கழுவி நச்செதிர் மருந்துகள் போட வேண்டும்.
12. நகங்களை ஒழுங்காக வெட்டி சுத்தமாகவும், அழகாகவும் வைத்திருக்க வேண்டும்.



நகம் வெட்டுதல்



மாணவர் செயல்பாடு

நகம் சுத்தத்தை பயிற்சி செய்

சிறப்பம்சம்

நடத்தல் பாதத்திற்கு சிறந்த உடற்பயிற்சி மட்டுமல்லாமல் உடலுக்கும் போதுமானது. இரத்தஓட்டத்தைத் தூண்டி கலோரிகளை எரிக்கிறது. ஒரே இடத்தில் நின்றல், நடத்தலை விட கடினமானது. ஏனெனில் நிற்கும்பொழுது சில தசைகளே உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன. ஆனால் நடக்கும்பொழுது அதிக தசைகள் பயன்படுத்தப்பட்டு உடல் எடை சரியாக பகிரப்படுகிறது.

உண்மை

உடலின் மொத்த எலும்பில் $\frac{1}{4}$ பகுதி பாதத்தில் உள்ளன. ஒவ்வொரு சாதாரண பாதமும் 33 மூட்டுகளையும், 26 எலும்புகளையும், 19 தசைகளையும் மற்றும் 107 தசை நாண்களையும் கொண்டுள்ளது.



இணையச்செயல்பாடு

நாளமில்லா சுரப்பி

நாளமில்லா சுரப்பி
மண்டலத்தை ஆராய்ந்து
புரிந்து கொள்வோமா!

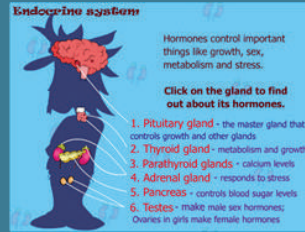


- படி 1:** கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் உரலி / விரைவுக் குறியீட்டைப் பயன்படுத்தி Endocrine System என்னும் பக்கத்திற்குச் செல்லவும். பின்னர் Let's Take a Look என்ற அம்புக்குறியைச் சொடுக்கி Next என்பதனைச் சொடுக்கவும்.
- படி 2:** திரையில் நாளமில்லா சுரப்பிகளின் பெயர்களைச் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும். அவற்றில் ஒவ்வொன்றாகச் சொடுக்கிச் சுரப்பிகளின் அமைவிடம் மற்றும் செயல்பாட்டினை அறிந்து கொள்ளவும்.
- படி 3:** ஹார்மோனின் பெயர்களைச் சொடுக்கி அவற்றைப் பற்றிய கூடுதல் விவரங்களைத் தெரிந்து கொள்ளவும்.
- படி 4:** இவ்வாறு ஒரு சுரப்பியைப் பற்றி அறிந்து கொண்ட பிறகு, Main Menu என்பதனைச் சொடுக்கி முதற்பக்கத்திற்குச் சென்று மேற்கண்ட அதே செயல்பாடுகளைப் பின்பற்றி இதர சுரப்பிகளைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்ளவும்.

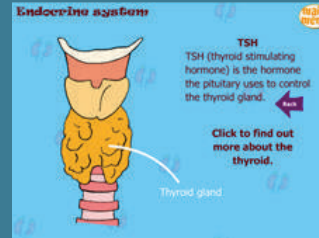
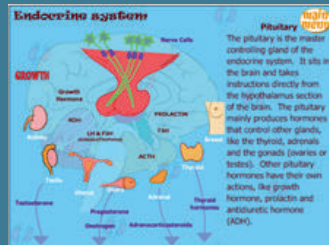
படி 1



படி 2



படி 3



உரலி:

<http://www.e-learningforkids.org/health/lesson/endocrine-system/>

*கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்கள் அடையாளத்திற்காக மட்டுமே.



B153_11_NUR_TM



மதிப்பீடு



வினாக்கள்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு (1 மதிப்பெண்)

1. நோயாளிக்கு செவிலி வாய்ச்சுத்தம் செய்வதன் அவசியம்
அ. நோயாளியை மகிழ்ச்சியாக்க
ஆ. பசியைத் தூண்ட
இ. சரியாக தொடர்புகொள்ள
2. வாயிலுள்ள காரையையும், கரையையும் நீக்க பல் மருத்துவரால் உத்தரவிடப்படும் பிரஷ்
அ. மெல்லிய தூரிகைகள்
ஆ. நடுத்தர தூரிகைகள்
இ. கடின தூரிகைகள்
3. பல் பிரஷ் மாற்றப்படுவதற்கான காலம்
அ. 2 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை
ஆ. 3 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை
இ. 4 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை
4. பற்சொத்தை சாதாரணமாக காணப்படும் மக்கள்
அ. 35 வயதுக்கு மேற்பட்டோர்
ஆ. இளவயதினர்
இ. பாலகன்
5. ஜோதிக்கு உதட்டின் ஓரங்களிலும், உதடுகள் சேருமிடத்திலும் பிளவுகள் காணப்பட்டன. இந்த அறிகுறிகள் குறிப்பது.
அ. ஹலிடோஸிஸ்
ஆ. ஸ்டோமடைடிஸ்
இ. ஹீலோஸிஸ்

6. வாயில் பிளவு ஏற்படக் காரணம் யாது?
அ. நீரழிவு நோய்
ஆ. இரத்த சிவப்பு அணு குறைவு
இ. புகையிலை சுவைத்தல்
7. பெடிகுலஸ் பியுவிஸ் காணப்படும் இடம்
அ. தலை
ஆ. பியுபிஸ்
இ. உடல்
8. உலர்ந்த கண் நோய் குறி தோன்றக் காரணம் யாது?
அ. மோசமான சுகாதாரம்
ஆ. கண்ணீர் சுரப்பு குறைதல்
இ. தூக்கமின்மை
9. ஆட்டைடிஸ் மீடியா என்பது
அ. காதுமடல் நோய்த்தொற்று
ஆ. நடுச்செவி நோய்த்தொற்று
இ. உட்செவி நோய்த்தொற்று
10. தடகள அடி அடி ஏற்படக் காரணம்
அ. பூஞ்சைக் காளான் நோய்த்தொற்று
ஆ. நகப்படுக்கை வேக்காடு
இ. அதிகப்படியான வியர்வை

II. குறுகிய விடையளி (3 மதிப்பெண்கள்)

1. உடல் சுகாதாரத்தைப் பாதிக்கும் காரணிகளை எழுது.
2. வாய் சுத்தத்தின் நோக்கம் யாது?
3. சோரியாஸிஸ் என்றால் என்ன?
4. பௌலர் நிலையின் போது ஏற்படும் அழுத்தப் பரப்புகள் யாவை?



5. மூன்று வகைக் குளியல்கள் யாவை?
6. முடி வளர்ச்சியைப் பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை?
7. பிளபெரைட்டிஸ் என்றால் என்ன?
8. மூக்கிற்கு சிறப்புக் கவனம் தேவைப்படுவோர் யார்?
9. உட்காத்தில் உள்ள எலும்புகள் யாவை?
10. நகம் மற்றும் பாதத்தால் பாதிக்கப்படுவோர் யார்?

III. பத்தியளவில் விடையளி (5 மதிப்பெண்கள்)

1. வாய் சுத்தத்தைப் பாதுகாக்க உட்கொள்ளப்படும் உணவு மற்றும் திரவங்கள் யாவை?
2. செயற்கைப் பற்களின் போது தவிர்க்க வேண்டியவை யாவை?
3. படுக்கைப் புண்கள் ஏற்படும் இடங்கள் நான்கினை வரிசைப்படுத்து.

4. மூக்கு சுகாதாரத்தை மேம்படுத்தும் மூன்று வகைகளை எழுது.
5. காது கேட்கு முறையை சுருக்கமாக எழுது.
6. நோயாளிக்கு காதில் பிரச்சனைகள் ஏற்படுவதை எவ்வாறு தடுப்பாய்?

IV. கட்டுரை வரைக. (10 மதிப்பெண்கள்)

1. பற்களைப் பாதுகாத்தலை எழுது
2. வாயில் ஏற்படும் பிரச்சினைகள் ஏதேனும் ஐந்தினை விவரி
3. தோலின் வேலைகள் யாவை?
4. படுக்கைப் புண்கள் ஏற்படக் காரணங்கள், வாய்ப்புள்ளவர்கள் தடுத்தலை விவரி
5. கண்களுக்கான உடற்பயிற்சியை விவரி
6. பாதம் மற்றும் நக பராமரிப்பை விவரி.

கலைச்சொற்கள்

புறத்தோல் மண்டலம் (Integumentary system)

தோல்களை உள்ளடக்கிய மண்டலமாகும். இது உடலை பல்வேறு பாதிப்புகளில் இருந்து பாதுகாக்கிறது. நீரிழிப்பு, உராய்வு போன்றவற்றில் இருந்து காக்கிறது. இது முடி, செதில்கள், நகம், போன்றவைகளை உள்ளடக்கிய மண்டலம்.

உமிழ்நீர் (Saliva)

உமிழ்நீர் சுரப்பிகளில் சுரக்கப்படும் திரவம்.

கொப்பளித்தல் (Flossing)

பற்களுக்கிடையில் சுத்தம் செய்யும் முறை. சிறிய இழை கொண்டு சுத்தம் செய்யப்படுகிறது.



படுக்கைப்புண் (Decubitus ulcers)

நீண்ட நாட்கள் படுக்கையில் இருப்பதினால் ஏற்படும் அழுத்த புண்ணாகும். இது படுக்கைப்புண் அல்லது அழுத்த புண் என்று அறியப்படுகிறது.

நோய் எதிர்ப்பு சக்தி (Immunity)

நோய்க்கிருமிகள் உடலிலுள் நுழைவதை தடுக்கும் சக்தி

அழகுணர்ச்சி (Aesthetics)

அழகு மற்றும் கலையுணர்வு பற்றிய தத்துவம்

ஒவ்வாமை எதிர் மருந்து (Antihistamines)

ஒவ்வாமை மற்றும் சளி போன்ற பிரச்சனைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படும் முக்கிய சிகிச்சை

ஒளி சிகிச்சை மற்றும் கதிர் சிகிச்சை (light therapy)

ஒளிக்கு வெளிப்படும் போது அல்லது குறிப்பிட்ட ஒளி அலை வரிசை கொண்ட பலநிறத்துக்குரிய முனைவுற்ற ஒளி, லேசர் கதிர்கள், ஒளி உமிழ் இருமுனையம் பாதரச ஆவி விளக்கு மிக பிரகாசமான வெளிச்சம், இரு வண்ண ஒளிக்கோட்ட முடைய, முழு ஒளி நிறமாலை, ஒளியை குறிப்பிட்ட அளவு, நேரம், நாள் ஒரு சில நபர்களுக்கு செலுத்தப்படுகிறது.

வைரஸ் எதிர்மருந்து (Antiviral pills)

வைரஸ் நோய்த்தொற்றை தடுப்பதற்குரிய மருந்தின் வகை

உறைதல் (Freezing)

அதிகமான குளிர்ச்சி

தீவிர நோயாளி (Acutely ill patients)

குறுகிய காலத்தில் நோய் விரைவாக ஏற்படுதல்

பக்கவாத நோயாளி

Paralysed patients (paraplegic and quadriplegic patients)

கை, கால்களில் மோட்டார் மற்றும் உணர்ச்சி நரம்பு வேலைகளை இழத்தல்

அடக்கிக் கொள்ள முடியாத நிலை (Incontinence)

மலம் மற்றும் சிறுநீர் கழித்தலில் கட்டுப்பாட்டை இழத்தல்

வீக்கம் (Oedema)

உடல் திசுக்குள் அல்லது குழிவுகளில் தேவைக்கு அதிகமான திரவம் சேர்ந்திருத்தல்.



பலவீனமாக்கும் நோய்கள்
(Debilitating diseases)

கீமோதெரபி (chemotherapy)

வாயுநச்சுகள் (Airborne toxins)

ஒவ்வாமைகள் (Allergies/Allegens)

மூக்கின் உட்சவ்வு (Nasal mucosa)

மூக்கு இரைப்பை குழாய் வழியாக
உணவூட்டல் (Nasogastric tube feeding)

பலவீனம் அல்லது ஆற்றல் இல்லாத
நிலை

புற்றுநோயை சிகிச்சைக்காக
பயன்படுத்தப்படும் வேதிப்பொருள்கள்

தூசி, புகை, நீராவி மற்றும் திரவ நச்சி
பொருள்கள் காற்றில் கலந்திருத்தல்

குறிப்பிட்ட உணவு, மகரந்தத் தூள்
மற்றும் தூசுகள் நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை
பாதிக்கக்கூடியவை.

மூக்கின் உட்புறத்தில் சீலியாக்களை
கொண்ட எபிதீலியல் திசுக்கள்

உணவு செலுத்துவதற்காக ஒரு சிறிய
குழாயை மூக்குத்துளை வழியாக
இரைப்பைக்குள் செலுத்துதல்.

பார்வை நூல்கள்

1. Potter & Perry (2009) *Fundamentals of Nursing*, 7th Edition, Elsevier publication, St.Louis Missouri.
2. Patricia, P. (2009) *Fundamentals of Nursing*, 7th Edition, Mosby Company, St.Louis Missouri.
3. Virginia, H. (1997) *Basic Principles of Nursing Care*, 2nd Edition, 0965836002.

இணைய இணைப்புகள்

- www.webhealthcentre.com/HealthyLiving/personal_hygiene_index.aspx
- www.personalhygiene.in
- <https://www.everydayhealth.com/.../guide-to-good-hygiene.aspx>
- <https://www.betterhealth.vic.gov.au/.../personal-hygiene>
- <https://www.wikihow.com/Exercise-Your-Eyes>



கற்றல் நோக்கங்கள்

மாணவர்கள் இந்த பாடத்தில் அறிவது

- ❖ உடல் பரிசோதனை – வரையறுத்தல்
- ❖ உடல் பரிசோதனையின் நோக்கங்களை பட்டியலிடுதல்
- ❖ உடல் பரிசோதனையின் முறைகளை எண்ணிக்கையிடுதல்
- ❖ உடல் பரிசோதனையின் கொள்கைகளை வகுத்துரைத்தல்
- ❖ உடல் வெப்பம் பார்க்கும் வழிமுறையை செயல்முறைப்படுத்துதல்
- ❖ நாடித்துடிப்பு மதிப்பிடுதலை விவரித்தல்
- ❖ இரத்த அழுத்தம் பதிவுசெய்வதின் நோக்கத்தை விளக்குதல்
- ❖ வலிமதிப்பீடு செய்யும் செயல்முறையை சுருக்கமாக விளக்குதல்
- ❖ சிறுநீர் பரிசோதனை வழிமுறையை செயல்முறைப்படுத்துதல்

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), தொட்டுணர்தல் (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 மருத்துவரீதியான காரணங்களை கண்டறிய உதவுகிறது.
- ❖ உடல் நலத்தை மேம்படுத்த மற்றும் சிகிச்சையளிக்க உதவுகிறது.

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

- ❖ நோயாளி கவனிப்பின் போது ஏற்படக்கூடிய உடலியல்விளைவுகளை 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.

6.4.1 ஆய்வு (Inspection)



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

6.4.2 தொட்டுணர்தல் (Palpation)

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



தொட்டுணர்தல்

6.4.3 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 நிரப்பப்பட்ட 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.

உடல் பரிசோதனை செய்யும் போது அனைத்து அமைப்பு முறையும் சீராக இருக்கிறதா என்பதை செவிலியர் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.



காதினால் கேட்டு அறியும் ஒலி

6.4.4 காதினால் கேட்டு அறியும் ஒலி (Auscultation)

மருத்துவத்தில் பயன்படுத்தும் ஸ்டெத்தோஸ்கோப் (Stethoscope) மூலம் இருதயம், நுரையீரல் மற்றும் மற்ற உறுப்புக்களின் ஒலியை கேட்டல். உடம்பிலுள்ள உறுப்புகளின் துலங்களின் தன்மை மற்றும் அளவுகள் தன்னை மற்றும் அளவுகள் இரத்தக்குழாய், இருதய துடிப்பு குடல் சத்தம் போன்றவற்றையும் அறிதலாகும்.

6.4.5. தொடுதிறன் ஆய்வு (Reflex testing)

அசைவு தொடுஉணர்ச்சி ஆய்வு செய்தல் மூலம் துலங்களின் தன்மை மற்றும் அளவுகள் நரம்பு சுற்றின் முழுமை மதிப்பிடுதல், தன்னிச்சையாக தொடுதலுக்கு உடன் உணர்ச்சி செயல்படுதல், மற்றும்





ஒருவரின் கைகள் கால்களின் அசைவுகள் ஆகியவற்றை அளவிடலாம்.

6.4.6 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 பரிசோதனைமுறைகளைப்பயன்படுத்தியோ 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 அவதிப்படுவரா என்பதைத் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

சுய உணர்வு நிலை:

நோயாளியின் விழிப்புணர்வு மற்றும் பதிலளிக்கும் திறனை அளவிட்டு அவர் சுய நினைவுடன் இருக்கிறாரா, மயக்க நிலையில் இருக்கிறாரா அல்லது கோமா நிலையில் இருக்கிறாரா என்பதைத் தெரிந்து கொள்ளும் காரணியாக இருக்கிறது.

தோல்:

நோயாளியின் தோலின் நிறம், கறைபடியாத மற்றும் துர்நாற்றம் இல்லாமல், வெப்பம், குளிர்ச்சி, ஈரத்தன்மை சராசரி அளவில் 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 (பிளான்சு 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, நீர்ஓழுகுதல், நிறம் மாறியுள்ளதா சிவந்து அல்லது மஞ்சள் நிறம், மாறுகண் உள்ளதா என்று கவனிக்கவும்.

வாய்:

உதடுகள் இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் ஈரத்தன்மை, மற்றும் மிருதுவாக



வெடிப்புகள் இல்லாமல் இருக்கிறதா என்று பார்க்க வேண்டும்.

பற்களும் ஈறும்:

ஈறுகளின் இளஞ்சிவப்பு நிறம், ஈறுகள் வீங்கி இருத்தல், ஈரத்தன்மை மற்றும் அதன் மிருதுவன்மை, நாக்கு மாவு படிந்து தடித்து காணப்படுதல் ஆகியவற்றை கவனிக்கவும். உள்நாக்கு நோயாளியின் மிருதுவன்மை 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.

நெஞ்சப்பகுதி:

நெஞ்சப்பகுதியில் 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



உடலியக்கக் குறி எல்லைகள்			
வயதிற்குரிய உடலியக்க குறி			
	இதயதுடிப்பு	சுவாசம்	இரத்த அழுத்தம்
பிறந்த குழந்தை	80-180	30-60	60-80/30-60
குறு நடை போடும் 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
வயது வந்தோர் (முதியோர்)	60-100	12-20	110-40/60-90

முக்கியமானவையாகவும், உடல் நிலையை சுட்டிக் காட்டக் கூடியவையாகவும், சுகாதாரப் பணியாளர்களால் அடிக்கடி கணக்கிடக் கூடியவைகளுமாகும்.

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.

உயிர் நிலை அடையாளங்கள், செவிலிய வியாதி நிர்ணயத்தை கண்டறியவும், செயல்முறைகளை திட்டமிடவும், நோயின் முன்னேற்றத்தை மதிப்பீடு செய்யவும் பயன்படுகிறது. செவிலியர்கள் உடற் செயலில் மதிப்பீடுகளை கண்டுபிடிப்பதற்கு உரிய உயிர்நிலை அடையாளங்களில்

ஏற்படும் மாறுதல்களை அறிவதற்கும் நோயாளிகளின் பிரச்சனைகளை அறிவதற்கும் தெரிந்திருக்க வேண்டும்.

அடையாளங்களை மதிப்பிட வழிகாட்டுதல்கள்

- ◆ நோயாளியின் உயிர்நிலை அடையாளங்களை அறிவது ஒரு செவிலியருடைய பொறுப்பாகும்.
- ◆ உயிர்நிலை அடையாளங்களின் முடிவுகளை பொறுத்து செவிலியர் நோயாளிக்கு செயல்முறைகளை விளக்க வேண்டும், தலையீடுகள் முடிவு செய்யப்படும்.
- ◆ சரியாக செயல்படும் கருவிகளைக் கொண்டு உயிர்நிலை அடையாளங்களைத் துல்லியமாக கணக்கிட வேண்டும்.
- ◆ நோயாளியின் நிலையை அறிந்து அதற்கேற்ப உபகரணங்களை பயன்படுத்த வேண்டும்.
- ◆ சூழ்நிலையால் ஏற்படும் மாறுதல் காரணிகளை செவிலியர் உடனடியாக கட்டுப்படுத்த வேண்டும். ஏனெனில் உயிர்நிலை அடையாளத்தில் பாதிப்பு ஏற்படும்.



- ◆ நோயாளியின் உயிர்நிலை அடையாளங்களை கணக்கிடும் முறையை அணுகுமுறை விதம் பற்றி செவிலியர் அறிதல் வேண்டும். ஒவ்வொரு நடைமுறையும். மிக துல்லியமாக படிப்படியாக கணக்கிட வேண்டும்.
- ◆ இவ்வாறு செவிலியர் நோயாளியின் நோய் அறிகுறிகள் பற்றிய அடையாளங்களை பக்குவமான சரியான தன்மையுடன் நோயாளியை அணுகி உயிர்நிலை அடையாளங்களை பார்த்தல் வேண்டும்.
- ◆ நோயாளியின் நோய்தன்மைக்கு ஏற்ப மருத்துவரின் ஆலோசனைக்கு ஏற்றபடி உயிர்நிலை அடையாளங்கள் பலமுறை கணக்கிடப்படலாம்.
- ◆ செவிலியர் நோயாளியின் உயிர்நிலை அடையாளங்களின் முடிவைக் கணக்கிட வேண்டும். நோயாளியின் பிரச்சனைகளை திட்டமிடுவதில், செவிலியர் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறார்.
- ◆ உயிர்நிலை அடையாளங்களை (Vitalsigns) பதிவு செய்து அந்த நோயாளியைக் கவனிக்கக்கூடிய செவிலியருக்குத் தெரியப்படுத்த வேண்டும். (சிறப்புசேவையில்)

6.6.1 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 மற்றும் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளையும் அறிந்திருத்தல் வேண்டும்.

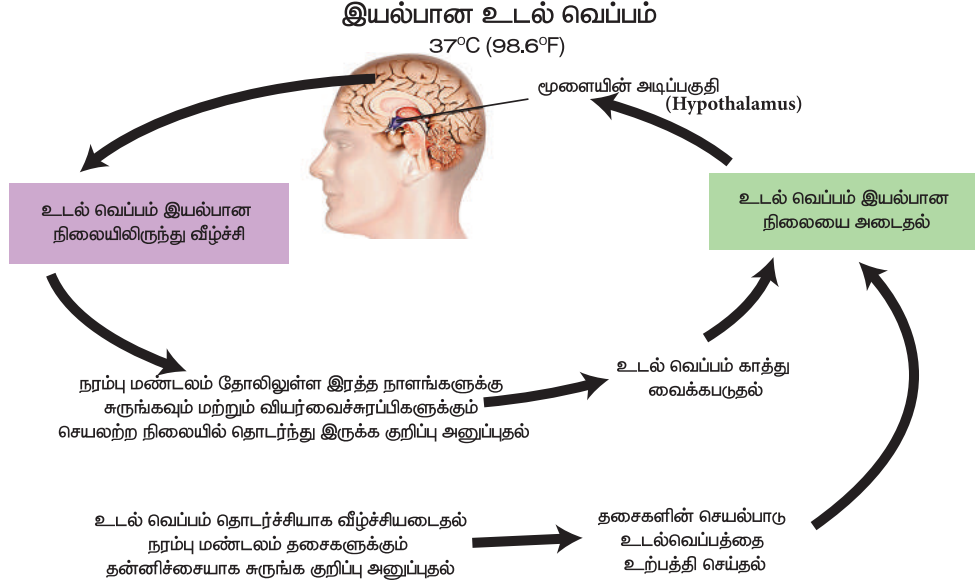


மாணவர் செயல்பாடு

திருமதி. கிங், 87 வயது பெண்மணி மயக்கமான நிலையில் அனுமதிக்கப்பட்டார். அவர் சுயநினைவை இழந்து விட்டார். இந்நிலையில் உன்னுடைய மதிப்பீடு (assessment) என்ன?

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	97.0-100.0	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

ஏகநிலைமை மற்றும் வெப்பக் கட்டுப்பாடு

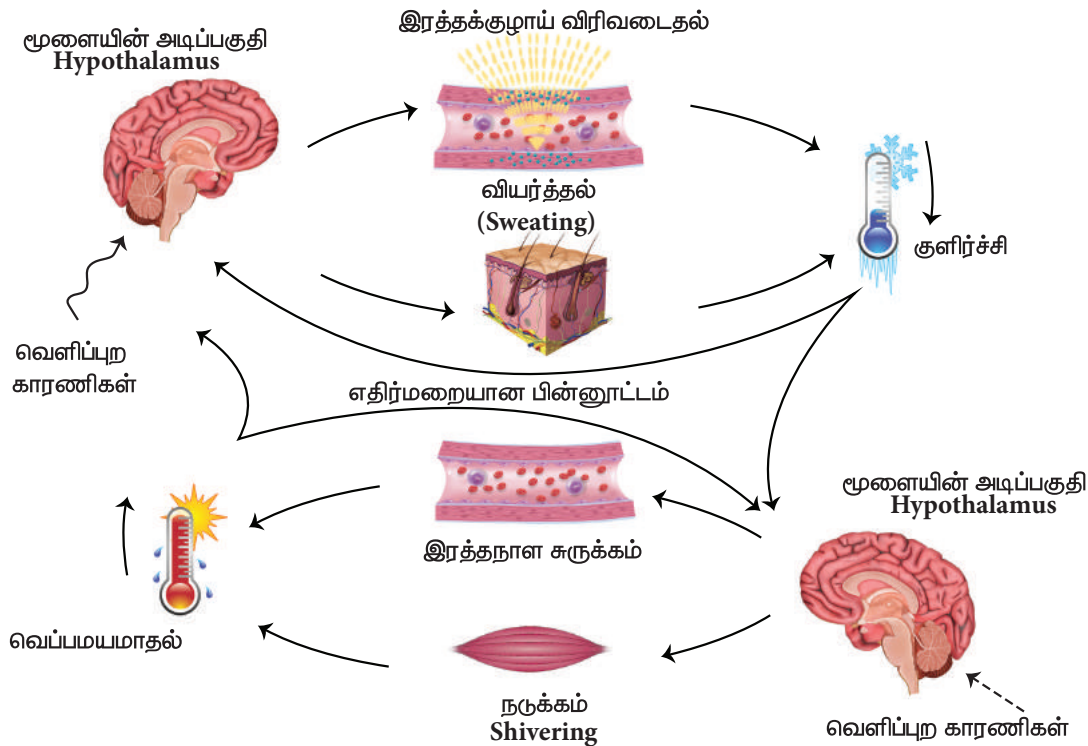


வெப்பநிலையைக் கட்டுப்படுத்துதல் (Temperature Regulation)

பெருமூளையின் அரைவட்டப் பகுதியின் இடையில் உள்ள ஹைப்போதலமஸ் உடலின் வெப்ப நிலையின் முக்கியமான மாற்றத்திற்கு



காரணம். ஹைப்போதலமஸின் முன்பகுதி வெப்ப உற்பத்தியை கட்டுப்படுத்துகிறது. ஹைப்போதலமஸின் முன்பகுதியிலுள்ள நரம்பு செல்கள் அதிகளவில் வெப்பமடையும்போது, மின்தூண்டலின் மூலம் (Impulses) வெளியே அனுப்பப்பட்டு உடல் வெப்பநிலை குறைக்கப்படுகிறது. வெப்ப இழப்பில் வியர்வை, இரத்த





குழாய்கள் விரிவடைதல் மற்றும் வெப்ப உற்பத்தியை தடுத்தல் போன்றவை அடங்கும். வெப்பக்கடத்தி, ஹைப்போதாலமஸின் பின் பகுதியில் சராசரியான வெப்பநிலையை குறைக்கிறது.

இரத்தக் குழாய்கள் சுருங்கி, தோல் மற்றும் கை, கால்களுக்கு இரத்த ஓட்டத்தை குறைக்கிறது குறைகிறது. வெப்ப உற்பத்தி தசை சுருக்கங்களின் தூண்டுதலினால் செயல்படுகிறது.

உடலின் வெப்ப நிலையை பாதிக்கும் காரணிகள்

உடலின் வெப்பநிலை பல காரணிகளால் மாறுபடுகின்றன. உடலின் வெப்பநிலையை பாதிக்கும் காரணிகளால் ஏற்படும் வெப்ப உயர்வு, வெப்ப இழப்பு போன்றவற்றை நிலைநிறுத்த, வெப்ப மாறுபாடுகளுக்கான காரணிகளை அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.

உடல் வெப்பநிலையை பாதிக்கும் காரணிகள்



வயது



உடற்பயிற்சி



ஹார்மோன்களின் நிலை



மன அழுத்தம்



சர்க்கேரியன் ரிதம்



சுற்றுச்சூழல்

♦ வயது (Age):

பிறந்த குழந்தைக்கு உடல் வெப்பநிலையை கட்டுப்படுத்துதல் வளர்ச்சி குறைவாக இருக்கும் குழந்தையின் உடல் வெப்பநிலை

சுற்றுச்சூழ்நிலையைப் பொறுத்து அதிக மாற்றம் ஏற்படுகிறது. குழந்தைகள் வளரும் பருவம் அடையும் வரை உடலின் வெப்ப நிலையை சீராக ஒழுங்குபடுத்த இயலாது. வயது முதிர்ந்தோருக்கு உடலின் வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் போது உடல் இயக்கங்கள் தளர்ந்து வியர்வை சுரப்பியின் செயல் குறைந்து தோலின் பகுதிக்கு செல்லும் இரத்தக்குழாய் பகுதியில் கொழுப்பு குறைந்து வளர்சிதை மாற்றத்தின் பங்கை குறைக்கிறது.

♦ உடற்பயிற்சி (Exercise)

தசைகளின் இயக்கங்களால் வளர்சிதை மாற்றம் அதிகரித்து, அதனால் கார்போஹைட்ரேட்டுகள் உற்பத்தி அதிகரித்தும், கொழுப்பினை கரைக்கவும் செய்கின்றன. எந்தவிதமான உடற்பயிற்சி செய்தாலும் வெப்ப உற்பத்தித் திறன் உடலின் வெப்பநிலையை உயர்வடையச் செய்கிறது.

♦ நாளமில்லா சுரப்பி நிலை (Hormone Level)

ஆண்களைவிட பெண்களின் உடல்நிலையில் வெப்பநிலை வேறுபாடு பெரிதும் காணப்படும். நாளமில்லா சுரப்பிகளின் செயல்களால் பெண்களுக்கு மாதவிடாய் காலங்களில் உடல் வெப்பநிலையில் மாறுதல் ஏற்படுகிறது. இது மாதவிடாய் நின்று போகும் காலங்களிலும் காணப்படும்.

சர்க்கேரியன் ரிதம் (Circadian rhythm)

உடல் வெப்பநிலையில் உள்ள வெப்ப அளவில் மாற்றம் 0.5 முதல் 1°C வரை 24 மணி நேரத்துக்கு கணக்கிடப்படுகிறது. வெப்பநிலை அளவு குறைவதற்கு குறிப்பிட்ட நேரம் 1.00 am மற்றும் 4.00 am ஆகும்.

மன அழுத்தம் (Stress)

உடற்பயிற்சி மற்றும் மன அழுத்தத்தில் நரம்பு மற்றும் ஹார்மோன்களின் தூண்டுதலால் உடல் வெப்பம் உயருகிறது.

இந்த உடற்கூற்று செயல்களினால் வளர்சிதை மாற்றம் (மெட்டபாலிசம்) உயர்ந்து வெப்ப உற்பத்தி அதிகமாகிறது.

சூழ்நிலை (Environment)

சுற்றுப்புறகூழல் உடல் வெப்பநிலைக்கு ஒரு காரணி கதகதப்பான அறையில் உடல் வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் குளிர்காலத்தில் வெப்ப இழப்பு மற்றும் வெப்ப கதிர்வீச்சு காரணமாக உடல் வெப்பநிலை குறைந்து காணப்படும்.

உடலின் வெப்பநிலை மதிப்பீடு செய்வதற்குரிய இடங்கள்

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



வெப்பமானியின் வகைகள்

பாதரசம் – கண்ணாடி வெப்பமானிகள் வாய்வழி



மின்னணு வெப்பமானிகள்

மின்னணு வெப்பமானிகள் (Electronic) (மலக்குடல் வழி) அக்குள் தொடைசந்து காது சவ்வு (டிம்பானிக்)



கண்ணாடி வெப்பமானிகள்

கண்ணாடி வெப்பமானிகள்

மின்னணு வெப்பமானிகள்

வாய்வழியாக வெப்பநிலை கணக்கிடுதல்

வெப்பநிலை கணக்கிடுதலின் நோக்கங்கள்

உடல் பரிசோதனை செய்வதற்காக அல்லது நோயாளியின் நிலையை அறிய

நோயாளியின் உடல் முன்னேற்றத்தை கண்டறிய

வாய்வழியாக வெப்பநிலை கணக்கிட முரண்பட்ட அறிகுறிகள்

(Contra indication for oral temperature)

சூடான அல்லது குளிர்ந்தபானம் மற்றும் உணவு சாப்பிட்ட உடனேயே வெப்பநிலை கணக்கிடக் கூடாது.

கீழ்க்கண்ட நோயாளிகளுக்கு வாய்வழியாக கணக்கிடக் கூடாது.

- ◆ ஐந்து வயதிற்குட்பட்ட குழந்தைகளுக்கு
- ◆ ஆக்ஸிஜன் அளிக்க கூடிய நிலையில் உள்ள நோயாளிகளுக்கு
- ◆ மூக்கு அடைப்பு சுவாசத்திணறல் மற்றும் வாய்ப்புண் உள்ள நோயாளிகளுக்கு
- ◆ சித்தபிரம்மை, சுயநினைவற்றநிலை, ஒத்துழைக்காதநிலை, மனநலபாதிப்பு மற்றும் அமைதியின்மை



- ◆ நோயாளிகள்வாயில் அறுவை சிகிச்சை செய்த நோயாளிகள்

வாய்வழியாக வெப்பநிலை கணக்கிட தேவையானப் பொருள்கள்

- ◆ தொற்றுநீக்க கரைசல் உள்ள 3 அல்லது 4 சோதனைக் குழாய் அல்லது பாட்டில்கள்
- ◆ கண்ணாடி பாட்டில்கள் சுத்தமான நீர் மற்றும் பஞ்சு உருண்டைகள்
- ◆ ஒரு கிண்ணத்தில் வைக்கப்பட்ட சிறிதளவு சோப்புடன் கூடிய துடைக்கும் துணி
- ◆ சுத்தமான சிறிய துண்டு துணிகள்
- ◆ கிட்னி தட்டு -1
- ◆ பேப்பர் பை-1
- ◆ வினாடி முள் கடிகாரம்
- ◆ சிவப்பு நிற பேனா

உடல் வெப்பநிலை மாற்றம்

உடல் வெப்பநிலையை செல்சியஸில் இருந்து பாரன்ஹீட்டுக்கும், பாரன்ஹீட்டிலிருந்து செல்சியஸிற்கும் மாற்றுவதற்கான சூத்திரம்

செல்சியஸில் →	பாரன்ஹீட்
பாரன்ஹீட் →	செல்சியஸி
$F = 9/5XC + 32$	$C = 5/9(F - 32)$

செய்முறை

- ◆ செய்யவிருக்கும் செய்முறையை நோயாளிக்கு விளக்கி சொல்லி ஒத்துழைப்பைப் பெற வேண்டும்.
- ◆ நோயாளியை உட்கார அல்லது படுக்கையில் வைக்க வேண்டும்.
- ◆ திரவத்தில் இருந்து வெப்பமானியை எடுத்து சுத்தமான நீரில் கழுவ

பின்பு துண்டு துணியைக் கொண்டு உலர வைத்து வெப்பமானியின் குமிழ் பகுதியிலிருந்து தண்டு பகுதி வரைத் துடைக்க வேண்டும். இது வாய்ப்பகுதியினுள் பாக்டீரியா செல்வதை தடுக்கிறது.

- ◆ பின்னர் வெப்பமானியை நன்றாக உதறி 95°F க்கு கொண்டு வரவேண்டும். நோயாளியின் நாக்குக்கு அடியில் வெப்பமானியை வைக்கவேண்டும். நோயாளியிடம் வெப்பமானியை கடிக்கக் கூடாது என்றும் மெதுவாக உதடுகளை மூடிக்கொள்ளுமாறு சொல்லவேண்டும்.
- ◆ வெப்பமானியை தொடர்ந்து இரண்டு நிமிடம் வாயில் வைக்கவேண்டும். (அதே நேரத்தில் நோயாளியின் நாடித்துடிப்பையும், சுவாசத்தையும் கணக்கிட வேண்டும்)
- ◆ வெப்பமானியை வாயில் இருந்து எடுத்துவிட்டு அதன் வெப்ப நிலையை குறித்துக்கொண்டு, பின் தண்டு குமிழ் பகுதி நோக்கி சுத்தம் செய்ய வேண்டும்.
- ◆ பஞ்சு உருண்டைகளை பேப்பர் பையில் சேகரிக்க வேண்டும்.
- ◆ வெப்பநிலைமானியை சோதனை குழாய் அல்லது கரைசல் உள்ள பாட்டிலிலோ வைக்க வேண்டும். பின்பு வரைபடத்தில் வெப்பநிலையை குறிக்க வேண்டும்.

பொருட்களின் பின்கவனிப்பு

- ◆ பயன்படுத்திய பொருள்களை சுத்தம் செய்யவும், வெப்பநிலைமானியை சோப்பைக் கொண்டு சுத்தம் செய்து குளிர்ந்த நீரில் கழுவ வேண்டும்.



- ◆ தொற்று நீக்ககரைசலில் வெப்பநிலைமானியை 2 முதல் 5 நிமிடங்கள் வைக்கவும்.
- ◆ மீண்டும் பயன்படுத்துவதற்கு ஏற்றவாறு பொருள்களை சோதனை தட்டில் (Tray) சரியாக வைக்க வேண்டும்.

உடல்வெப்ப நிலையின் மாற்றங்கள் உள்ள நோயாளிக்கு செவிலியர் கவனிப்பு

ஹைபர்தெர்மியா (Hyperthermia)

- ◆ குழாய் நீர் குளியல் (Tepidsponge)
- ◆ தண்ணீருடன் ஸ்பிரிட் கலந்த நீரில் குளியல்
- ◆ குளிர்மின்விசிறி
- ◆ ஓய்வுநேரம் அளித்தல்
- ◆ முறையான குறிப்பிட்ட அளவு உடற்செயல்பாடு அளித்தல்.
- ◆ வெப்பத்தை ஏற்படுத்தும் போர்வையை நோயாளியின் உடலில் இருந்து விலக்கிவிடுதல்.
- ◆ வெப்பத்தை கடத்தல்-குறைத்தல் நிலையை மேம்படுத்தும்.
- ◆ நீர் வெளியேற்றத்தை ஈடு செய்ய ஒரு நாளைக்கு குறைந்தது 3 லிட்டர் அளவுக்கு நோயாளிக்கு திரவ உணவு அளிக்க வேண்டும்.
- ◆ வாய் சுத்தத்தைக் கவனிக்க வேண்டும்.
- ◆ பசி எடுத்தலை தூண்டி சமசத்துள்ள உணவை உட்கொள்ள ஊக்குவிக்க வேண்டும்.
- ◆ உடலின் திசுக்களுக்கு கூடுதலாக ஆக்சிஜன் அளிப்பதற்காக ஆக்சிஜன் செலுத்த வேண்டும்.
- ◆ உடலுக்கு அதிக அளவில் குளிர்ச்சி ஏற்படாதவாறு சுற்றுப்புற வெப்பநிலையைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.(குளிர்காற்றாடிகள்)

வெப்ப அதிர்ச்சி (Heat stroke)

செவிலியர் நோயாளிக்கு கீழ்க்கண்டவைகளை அறிவுறுத்த வேண்டும்.

- ◆ வெப்ப சூழலில் அதிக வேலை செய்வதை தவிர்ப்பது.
- ◆ வேலை செய்வதற்கு முன்னும், உடற்பயிற்சிக்குப் பின்னும் பழரசபானங்களைக் குடித்தல்.
- ◆ தளர்ச்சியான பருத்தி ஆடைகளை அணிதல்.
- ◆ காற்றோட்டம் இல்லாத இடங்களில் உடற்பயிற்சி செய்வதைத் தவிர்த்தல்.
- ◆ வெளியில் செல்லும் போது வெயில் தாக்காதவாறு தலைக்கு தொப்பி அணிதல்.

ஹைப்போதெர்மியா (hypothermia)

நோயாளிகளுக்கு உடல் வெப்பக் குறைப்பு (ஹைப்போதெர்மியாவை) தடுக்கும் முறைகள் பற்றி கற்பித்தல்.

- ◆ மீண்டும் உடல் வெப்பம் குறையாத படி தடுத்தல்.
- ◆ ஈரமான துணியை நோயாளின் உடலில் இருந்து எடுத்துவிட்டு, உலர்ந்த துணியை போர்த்தி கம்பளியினால் உடலை போர்த்தவும்.
- ◆ நோயாளி சுய நினைவுடன் இருந்தால் குடிப்பதற்கு வெது வெதுப்பான பால் அல்லது சூப் கொடுக்கவும்.
- ◆ மிதமான வெப்பநிலை உள்ள அறையில் நோயாளியை படுக்க வைக்கவும்.
- ◆ நோயாளிக்கு அவசர சிகிச்சை தேவைப்படும் பொழுது இருதய துடிப்பு சீரற்ற நிலை மற்றும் உப்புச் சத்துக்களின் விகிதம் போன்றவற்றை சரியாக கண்காணிக்க வேண்டும்.



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 சுற்றுச்சூழலில் இருக்கும் போது ஹைப்போதெர்மியா பாதிக்கப்படுவதால், உடலில் வெப்ப இழப்பு திறன் பாதிக்கப்படுகிறது.

மிரோஸ்ட்பைட் (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 இரண்டு டிகிரி 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 அதிகமாகமல் இருத்தல்.

கடும் காய்ச்சல் (High pyrexia) காய்ச்சல் 103°F லிருந்து 105°F க்கும் அல்லது 39.4°Cயிலிருந்து 40.6°Cக்கு இடையில் காணப்படுதல்

6.6.2 நாடித்துடிப்பு

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

நாடித்துடிப்பு தன்னியக்க நரம்பு மண்டலம் மற்றும் சயனோ ஏற்றியல் முடிச்ச வழியாக நெறிமுறைப்படுத்தப்பட்டது.

முதன் முதலில் வெப்பநிலைமானியை கண்டு பிடித்தவர் - தாமஸ்கிலி, என்ற ஆங்கில மருத்துவர்.

ஒரு சராசரி மனிதனின் இருதயம் ஒரு நாளைக்கு 1,00,000 முறை துடிக்கின்றது, ஒரு வினாடிக்கு ஒரு துடிப்பு (அ) 60-100 நிமிடம். (American Heart Association)

இதயம் சுருங்கி விரிவதற்குத் தூண்டுதல் செய்வதற்கு ஏற்றவாறு இதய தசையில் ஊடுருவிச் செல்லும் இரத்தஒட்டமானது மின்சார அதிர்ச்சியை கொண்டு செயல்படுவது சயனோ ஏற்றியல் முடிச்சு. ஒவ்வொரு முறையும் சிரைச் சுருக்கம் ஏற்படும் போது இரத்தமானது மகாதமனி வழியாக செல்கிறது. மகாதமனிகளின் சுவரானது சிரைச் சுருங்கி விரியும் தொடர்ச்சியால் நாடித்துடிப்பின் அலைகள் உருவாகின்றது.

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)

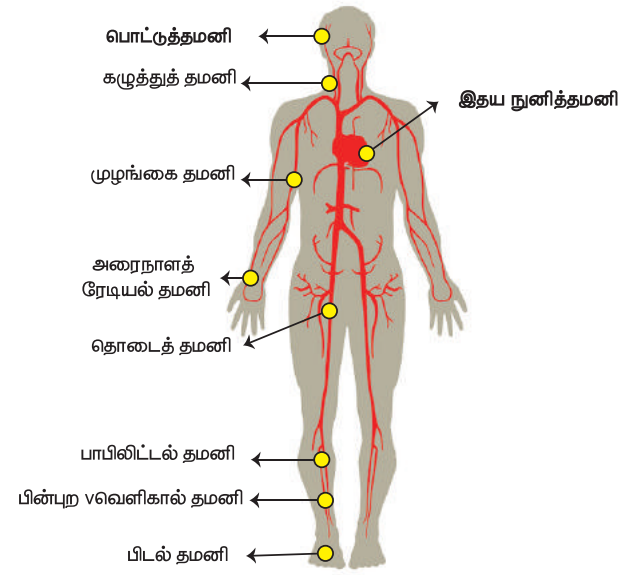
நாடித்துடிப்பினை வீதம் ஒரு நிமிடத்திற்கு நோயாளி உட்கார்ந்த நிலை, நின்று கொண்டிருக்கும் நிலை, மற்றும்

படுத்துக் கொண்டு இருக்கும் நிலையில் கணக்கிடலாம்.

தாளகதி (Rhythm)

துடிப்பின் வேகமானது வழக்கமான இடைவெளியுடன் ஒரே சீராக இருத்தல் வேண்டும்.

நாடித்துடிப்பின் இடங்கள்



வலிமை (Strength)

இரத்த தமனிகளுக்கு இடையே இரத்தம் பாயும்போது கொடுக்கக்கூடிய அழுத்தம் வலிமை எனப்படுகிறது.

நாடித்துடிப்பின் இடங்கள்	கண்டுபிடித்தல்
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 கிளாவிக்குளார் கோடு (Clavicular line)
ரேடியல் (Radial)	முன்கையின் பெரு விரல் பகுதியில் உள்ள மணிக்கட்டில்
அல்நார் (ulnar)	அல்நார் பகுதியில் உள்ள முன்கை அதின்மணிக்கட்டு



நாடித்துடிப்பினை பாதிக்கும் காரணிகள்

உடற்பயிற்சி: குறைவான கால பயிற்சி எடுத்துக் கொள்வதால் நாடித்துடிப்பு வீதம் அதிகரித்தல். ஒட்டப் பந்தயத்தில் கலந்து கொண்டு அதிக நேரம் பயிற்சியில் ஈடுபட்டவருக்கு ஓய்வு நேரத்தில் நாடித்துடிப்பு வீதம் குறைகிறது.

உடல் வெப்பநிலை: காய்ச்சல் மற்றும் வெப்பம் நாடித்துடிப்பின் வீதத்தை அதிகரிக்கும். உடல் வெப்ப குறையும் போது நாடித்துடிப்பு குறையும். வலி மற்றும் பதட்டம் நாடித்துடிப்பின் வீதம் அதிகரிக்கும்.

உணர்ச்சி: வலி மற்றும் பயம் இருந்தால் நாடித்துடிப்பு அதிகரிக்கும்.

மருந்துகள்: எஃபி நெஃப்ரின் என்னும் மருந்து நாடித்துடிப்பு வீதத்தை அதிகரிக்கும். டிஜிடலிஸ் என்னும் மருந்து நாடித்துடிப்பு வீதத்தை குறைக்கும்.

இரத்தக்கசிவு: இரத்தக் கசிவு நாடித்துடிப்பை அதிகரிக்கும்.

உடலின் மாற்றநிலை: நோயாளி நின்று கொண்டும் அல்லது உட்கார்ந்த நிலையில் நாடித்துடிப்பு அதிகரிக்கிறது. படுத்துக்கொண்டு இருக்கும் நிலையில் நாடித்துடிப்பு குறைகிறது.

நுரையீரலின் நிலை: நுரையீரல் பாதிக்கப்படும் பொழுது ஆக்ஸிஜன் அளவு குறைந்தும் அத்துடன் நாடித்துடிப்பின் வேகம் குறைகின்றது.

நாடித்துடிப்பை கணக்கிடுவதின் நோக்கங்கள்:

- ◆ உடல் ஆரோக்கியத்தை பரிசோதிப்பதற்கும், இதயத்தின் செயல் அறியவும்.

- ◆ தமனிகளின் ஆரோக்கிய நிலையை அறிவதற்கும் அவற்றின் மீளும் தன்மையை பரிசோதிக்கவும்
- ◆ தமனி மண்டலத்தில் செல்லக் கூடிய ரத்தத்தின் அளவை சுமாராக கணக்கிடுவதற்கு
- ◆ உடல் உறுப்புகளில் இரத்த ஒட்டத்தில் ஏற்படும் தேவையான மாறுதல்களை அளவிடுவதற்கு
- ◆ பொதுவாக உடலின் நிலையை மற்றும் முன்னேற்றத்தை அல்லது இறப்பினைக் கண்டுப்பிடிப்பதற்கும்.
- ◆ அசவர சிகிச்சை தேவைப்படின் அந்நிலையில் நாடித்துடிப்பை அறிதல்

பொதுவானக் கருத்துக்கள்:

செயல் முறை:

- ◆ நாடித்துடிப்பை கணக்கிடுவதற்கு கடிகாரம் பயன்படுகிறது.
- ◆ வரைபடமும், பேனாவும் நாடித்துடிப்பை குறிப்பிடுவதற்கு பயன்படுகிறது.
- ◆ நோயாளியை வசதியான நிலையில் வைத்தல்
- ◆ மணிகட்டினை உறுதியாகப் பிடித்து முதல் மூன்று விரல்களை தமனியின் மீது அழுத்தி பிடித்து நாடித் துடிப்பை கணக்கிடுதல்
- ◆ ஒரு நிமிடத்திற்கு நாடித்துடிப்பின் அளவை கணக்கிடுதல்
- ◆ நாடித்துடிப்பினை அளவிடும் போது ஏற்படும் ரிதம், கொள்ளளவு மற்றும் மாறுபட்ட நாடித்துடிப்பின் மாற்றங்களை அறிதல்
- ◆ நோயாளியின் நாடித்துடிப்பை பதிவு செய்தல்



நாடித்துடிப்பை கணக்கிடுதல்



மாணவர் செயல்பாடு

திருமதி. கிங், 87 வயது பெண்மணி மயக்கமான நிலையில் அனுமதிக்கப்பட்டார். அவர் சுயநினைவை இழந்து விட்டார். இந்நிலையில் உன்னுடைய மதிப்பீடு (assessment) என்ன?

இருதயதுடிப்பு

(சாதாரண நிலையில்)



இருதயதுடிப்பு = $300 \div (\text{R-R இடைவெளியில் உள்ள பெரிய கட்டங்கள்})$
 $300 \div 4 = 75 \text{BPM}$

இருதயதுடிப்பு = 75 BPM

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
டாக்கி கார்டியா (Tachy Cardia)	இதயதுடிப்பு அதிகரிப்பு
ப்ராடிகார்டியா (Brady Cardia)	இதயதுடிப்பு குறைவு
தாளகதி (Rhythm)	சுவாசம் சரியான இடைவெளியில் இருப்பது
அரித்தமியாஸ் (Arrhythmias)	சுவாசம் ஒழுங்கற்ற தாளகதியில் இருப்பது
கனஅளவு (Volume)	துடிப்பின் போது உணரக்கூடிய இரத்தத்தின் கன அளவு
ஒழுங்கற்ற முறை (Abnormal)	நூலிழை நாடித்துடிப்பு, பலவிதமான நாடித்துடிப்பு, ஆரோக்கியமான மற்றும் வேகமான நாடித்துடிப்பு

6.6.3 சுவாசம்

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

சுவாசம் கீழ்க்கண்டவைகளைக் கொண்டது

- ◆ காற்றோட்டம் (Ventilation)
- ◆ ஊடுறுவதல் (Diffusion)
- ◆ பரவுதல் (Perfusion)
- ◆ காற்றோட்டம் (Ventilation)

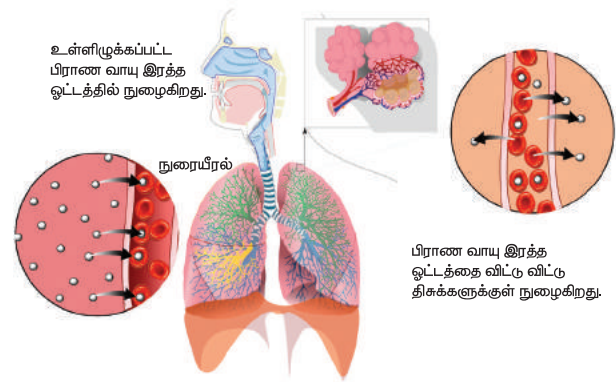
காற்றோட்டம் எனப்படுவது நுரையீரலில் காற்று உள்ளிழுக்கப்பட்டு வெளியேற்றப்படுவதாகும். காற்றோட்ட தன்மை ஏற்படும் வீதம், ஆழம் மற்றும் ஓசை செல்லக்கூடிய காற்றின் தன்மை மற்றும் போதுமான இடவசதி பொருத்து சுவாசம் அமைகின்றது.

ஊடுறுவதல் (Diffusion)

ஆக்சிஜன் மற்றும் கார்பன் டை ஆக்சைடு காற்று நுண்ணறை பைகளிலிருந்து (alveoli) சிவப்பு அணுக்களுக்கு அனுப்பப்படுதல் ஊடுறுவதல் ஆகும்.

பரவுதல் (Perfusion)

சிவப்பு இரத்த அணுக்கள் நுரையீரல் தந்துகிகளில் இருந்து விநியோகம் ஆகும்.



உங்களுக்குத் தெரியுமா? சராசரியாக ஒரு மனிதன் 30 முதல் 60 விநாடி வரை மட்டுமே மூச்சு விடாமல் இருக்கமுடியும்.

உடல் சுவாசம் நடைபெறும் விதம்:

உடல் தேவைகளைப் பொறுத்து சுவாசத்தின் எண்ணிக்கை மற்றும் ஆழம் மாறுபடுகிறது. இந்த மாற்றங்கள் மூளையில் சுவாசத்தை கட்டுப்படுத்துகிற மையங்களான மெடுல்லா மற்றும் பான்ஸ் -இல் நடைபெறுகிறது.

காற்றோட்டம் கட்டுப்பாடு ஏற்பட இரத்தத்தில் கார்பன் டை ஆக்சைடு நிலையை முக்கியகாரணி. தமனியில் செல்லும் இரத்தத்தில் உள்ள கார்பன் டை ஆக்சைடு நிலை அதிகரிக்கும் போது மூளையில் உள்ள சுவாச கட்டுப்பாடு ஒழுங்கமைப்பு சுவாசத்தின் அளவு மற்றும் ஆழம் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.

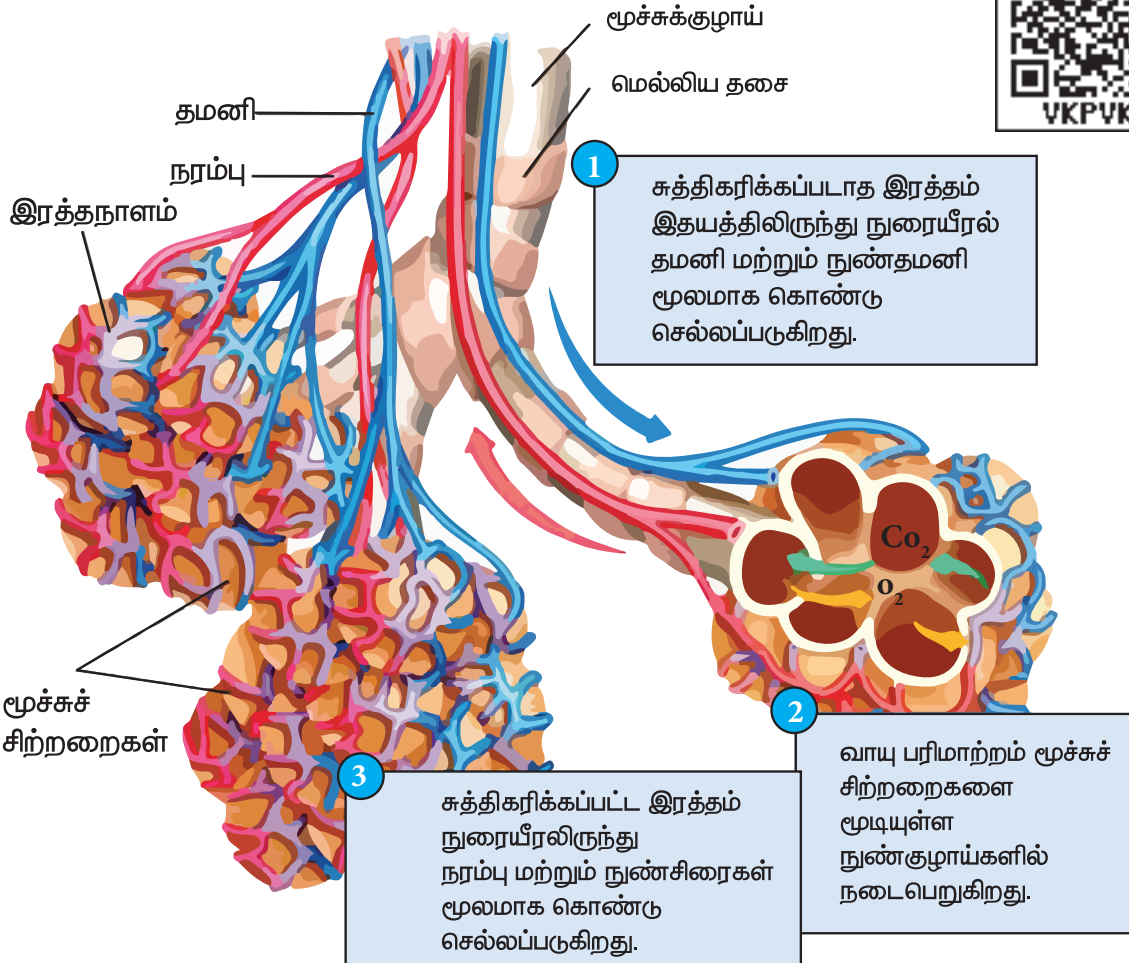
சாதாரணமாக சராசரியாக செயல்படும் சுவாசத்தின் அளவு

வயது	சுவாச எண்ணிக்கை
<1 வயது	30-40
1-2 வயது	25-35
2-5 வயது	25-30
5-12 வயது	20-25
>2 வயது	12-20



சுவாச மதிப்பீடு கீழ் உள்ளவற்றை சார்ந்தது. மார்பு மற்றும் வயிறு இயக்கத்தை காணல், வாய் மற்றும் மூக்கின் வழியாக விடப்படும் சுவாசத்தை கேட்டல் மற்றும் உணர்தல்.

சுவாசம் நடைபெறும் விதம்



சுவாசத்தை ஒழுங்குப்படுத்த உதவும் முக்கிய காரணிகள்

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

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 தோள்பட்ட அசைவுகளைக் கவனிக்கவும்.
- ◆ சுவாச வேகத்தில் மாற்றம் ஏற்பட்டால் அதை வரைபடம் அல்லது பதிவேட்டில் பதிவு செய்யலாம்.

சுவாசத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள்:



சுவாசத்தை மதிப்பீடு செய்தல்

பிராடிபினியா – குறைந்த அளவு சுவாசம் (Bradypnea)

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 (Tachypnea)

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

ஏப்னியா – சுவாசம் நின்றுவிடுதல் (Apnea)

சுவாசம் பல நொடிகள் நின்றுவிடுதல்

ஹைபர்வென்டிஸேசன் – மிகு காற்றோட்டம் (Hyperventilation)

கூடுதல் காற்றோட்டத்தில் சுவாசத்தின் அளவு மற்றும் ஆழம் அதிகமாக காணப்படுதல்

ஹைப்போவென்டிஸேசன் – 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 வெளிசுவாசத்தின் போது 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 உட்காந்த நிலை இல்லையெனில் சுவாசம் கடினமாக, சிரமமாக காணப்படும்.

டிஸ்னியா – (Dyspnea)

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

செயின்ஸ்டோக் சுவாசம் – அவ்வப்போது மூச்சுவாங்கல் (Cheyestoke 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.

6.6.4 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



மாணவர் செயல்பாடு

68 வயது நிரம்பிய ஒருவர் மார்பக தொற்று இருப்பதாக 10 ஆண்டுகளுக்கு முன் கண்டறியப்பட்டார். அவருக்கு 40 வருட காலமாக புகைபிடிக்கும் வரலாறு உள்ளது. தற்போதும் அதை தொடர்ந்து கொண்டிருக்கிறார். எனவே 12 மாதங்களுக்குள் மருத்துவமனையில் மார்பக தொற்று காரணத்தால் 2 முறை மருத்துவமனையில் சேர்க்கப்பட்டார். அவருக்கு மூச்சுவிடுவதில் சிரமம் உள்ளது. இந்த நோயாளியின் நிலையை எப்படி மதிப்பிடுவீர்கள்?

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)

இரத்தஅழுத்தம்என்பதுஇருதயத்லிலிருந்து இரத்தம் வெளியேறுவதற்கும் இரத்தக் குழாய்களின் சுவர்களுக்கும் இடையே உள்ள அழுத்தத்தை குறிக்கிறது.



கார்டியாக் அவுட்புட் என்பது ஒரு நிமிடத்தில் இருதயத்திலிருந்து வெளியேற்றப்படும் இரத்தத்தின் அளவு (Stroke volume) ஆகும்.

கார்டியாக் அவுட்புட் = இருதயதுடிப்பு X துடிப்பின் கொள்ளளவு

இரத்த அழுத்தம் கார்டியாக் அவுட்புட் மற்றும் பெரிபெரல் ரெஸிஸ்டன்ஸை (R) பொருத்தது. $B.P = \text{இருதய வெளிப்பாடு} \times R$ புற இரத்த நாள எதிர்ப்பு.

பெரிபெரல் வாஸ்குலர் ரெஸிஸ்டன்ஸ் (R) என்பது இரத்தக் குழாயின் கொள்ளளவு அதன் சராசரி இரத்த ஓட்டத்தின் அளவு மற்றும் இரத்தக்குழாய் சுவர்களின் விட்டத்தைப் பொறுத்து அமையும். இரத்தக்குழாய் சுவரின் விட்டம் குறையும்போது இரத்தக் குழாய்களில் அழுத்தம் (R) அதிகரிக்கும்.

இரத்தத்தின் கொள்ளளவு (Blood Volume)

இரத்த ஓட்ட மண்டலத்தின் மொத்த இரத்தத்தின் கொள்ளளவு, இரத்த அழுத்தத்தைப்பாதிக்கும். பெரியவர்களுக்கு சராசரியாக இரத்த ஓட்டத்தில் இரத்தத்தின் கொள்ளளவு 5000 மி.லி இந்த கொள்ளளவு குறைந்தால் இரத்த அழுத்தம் குறையும். (எ.கா) இரத்தக் கசிவு மற்றும் நீர் இழப்பு (Dehydration)

மீளும் தன்மை - நீண்டு சுருங்கும் தன்மை (Elasticity)

பொதுவாக தமனி சுவர்கள் அதிக மீளும் தன்மை பெற்றுள்ளவை. ஆஸ்டிரியோஸ் கிளிரோஸிஸ் (arteriosclerosis) ஏற்பட்ட நோயாளிக்கு தமனி சுவர்களின் மீளும் தன்மை குறைந்து செயல் குறையும். இரத்த சுவர்களில் அழுத்தம் குறைந்து சிஸ்டாலிக் அழுத்தம் உயர காரணமாகிறது.

இரத்த அழுத்தத்தை பாதிக்கும் காரணிகள்

◆ **வயது (Age)**

சராசரி இரத்த அழுத்தம் வாழ்நாள் முழுவதும் மாறிக் கொண்டே இருக்கும்.

உடல் பருமன் அதிகமாக இருக்கும் குழந்தைகளின் இரத்த அழுத்தம், அதே வயதுடைய குழந்தைகளின் இரத்த அழுத்தத்தை விட இயல்பாகவே அதிகரித்து காணப்படும்.

◆ **மனஅழுத்தம் (Stress)**

படபடப்பு, பயம், வலி மற்றும் உணர்வு பூர்வமான அழுத்தம் ஏற்படும் போது இருதயதுடிப்பு அதிகரிப்பதனால் இரத்த அழுத்தம் அதிகரிக்கும்.

◆ **இனம் (Race)**

உயர் இரத்த அழுத்தத்தில் மரபு மற்றும் சுற்றுப்புற சூழல் காரணமாக அமையும்.

◆ **மருந்துகள் (medication)**

சிலமருந்துகள் நேரிடையாகவோ, மறைமுகமாகவோ இரத்த அழுத்தத்தை பாதிக்கின்றன.

◆ **டையூரினல் மாறுதல் (Diurnal Variation)**

ஒருநாள் முழுவதும் சிறுநீர் வெளியேறும் அளவைப் பொறுத்து இரத்த அழுத்தத்தின் அளவும் மாறுபடும். இரத்த அழுத்தம் அதிகாலையில் குறைந்தும், காலை மற்றும் மதிய நேரங்களில் படிப்படியாக அதிகரித்து மாலை அதிகமாக காணப்படும்.

◆ **பாலினம் (Gender)**

ஆண்களுக்கு வளர்ச்சியடைந்த நிலையிலும், பெண்களுக்கு மெனோபாஸ் நிலைக்குப் பிறகும் உயர் இரத்த அழுத்தம் காணப்படும். இரத்த அழுத்தம் ஸ்பிக்மோமேனோ மீட்டர் என்ற உபகரணத்தின் மூலம் அளகிறது.

இரத்த அழுத்தம் அளவிடுதலின் நோக்கங்கள்

1. நோயாளியின் நோயின் தன்மையை அறிந்து கொள்ளுவதற்காக
2. சிகிச்சையளிக்க வேண்டிய வழி முறைகளைக் கண்டறிய



3. நோயாளியின் நோயின் முன்னேற்றத்தை கணக்கிட

போது அறிவுரைகள்:

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

- ◆ 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
- ◆ நாடித்துடிப்பு கணக்கிடும் போது இரத்த அழுத்தத்தை கணக்கிட வேண்டும்.
- ◆ இரத்த அழுத்தம் தினமும் ஒரே கையில், ஒரே நேரத்தில் மற்றும் ஒரே நிலையில் கணக்கிட வேண்டும்.

தேவையானப் பொருள்கள்

ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டர்

மார்புசோதினி (Stethoscope)

பேனா

வழிகாட்டிகள் (Guidelines)

- ◆ மருத்துவதுறையில் பயன்படுத்தும் ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டர் பாதரசம் மற்றும் அனிராய்டு வகையைச் சார்ந்தது. பாதரச வகை ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டர் அனிராய்டு வகையை விட நம்பத்தகுந்தது. அனிராய்டு வகை ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டரில் இரத்த

சாதாரணநிலையிலுள்ள தன்னியக்க அனிச்சை செயலால், ஒரு மனிதனின் இரத்த அழுத்தம் படுக்கும் நிலை, அமர்ந்த நிலை மற்றும் நிற்கும் நிலையில் சமன்படுத்தப்படுகிறது.

அழுத்தம் எண்களில் வெளிப்படும் (Digital).

- ◆ இருதயம் சுருங்குவதால் ஏற்படும் சிஸ்டாலிக் அழுத்தம் அதிகமாகவும், இடதுவெண்டிரிக்கிள் விரிவடைவதால் ஏற்படும் டையஸ்டாலிக் அழுத்தம் குறைவாகவும் காணப்படும்.
- ◆ ஒரு நோயாளி அதிக உணர்ச்சிவசப்படும் போது, அதிக சோர்வாக இருக்கும் போது உடற்பயிற்சி செய்தவுடன், சிகரெட் பிடித்த உடன் அல்லது உணவு சாப்பிட்ட உடனே இரத்த அழுத்தம் கணக்கிடக் கூடாது.
- ◆ நோயாளி 5 நிமிடம் ஓய்வு எடுத்த பிறகு இரத்த அழுத்தம் எடுக்க வேண்டும்.
- ◆ காயம், நோய் அல்லது பக்கவாதத்தினால் பாதிக்கப்பட்ட கையிலும், சிரை வழிந்திரவம் செல்லும் கையிலும் அல்லது மார்பக நீக்கம் (Mastectomy) அறுவை சிகிச்சை செய்யப்பட்ட பக்கத்தின் கையிலும் இரத்த அழுத்தம் எடுக்கக்கூடாது.
- ◆ இரத்த அழுத்தம் எடுக்க கையை பயன்படுத்த முடியாத நிலையில் கால் அல்லது தொடைப்பகுதியை பயன்படுத்துவது நல்லது.
- ◆ இரத்த அழுத்தத்தை எப்பொழுதும் ஒரே பகுதியில் ஒரே நிலையில் கணக்கிட வேண்டும்.
- ◆ இருதய மட்டத்தின் நிலையிலேயே கை மற்றும் கால்களில் இரத்த அழுத்தத்தை கணக்கிட வேண்டும்.



- ◆ ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டர் வேலை செய்யக்கூடிய நல்ல நிலையில் இருக்கவேண்டும். ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டரில் பயன்படுத்தக்கூடிய cuff-ன் அளவு சரியானதாக இருக்க வேண்டும். (கைக்கு 12-14 செ.மீ, தொடைக்கு 18-20 செ.மீ) இரத்த அழுத்தம் எடுப்பதற்கு முன் cuff-ல் உள்ள காற்றை வெளியேற்றி பின் நோயாளியின் கையில் கட்ட வேண்டும்.
- ◆ இரத்த அழுத்தம் அளவிடும் போது ஒரு சில ஒலிகளை கேட்கலாம். அவைகளுக்கு Korotkoff ஒலிகள் என்று பெயர். அவைகள் பின்வருமாறு

டேப்பிங் (Tapping)

மெதுவாக அடிப்பது போல மெல்லிய சத்தம் பிறகு அதிக ஓசையுடன் இருக்கும் ஒரு இடைவெளிக்குப் பிறகு கேட்கப்படும் ஒலி சிஸ்டாலிக் அழுத்தம் என குறிப்பிடப்படும்.

மர்மரிங் (murmuring)

குறைந்த ஒலியுடன் சலசலயென கேட்டும் சத்தம் (cuff - ல் இருந்து காற்றை



ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டர்

வெளியேற்றும் போது அதிகமாக இருக்கும்)
நாக்கிங் (Knocking)

ஒவ்வொரு முறை இருதய துடிப்பிலும் ஏற்படும் சத்தம்

மப்லிங் (muffling)

சத்தம் கேட்பதில் திடீரென்று மாற்றம் ஏற்படுவதை முதல் டையஸ்டாலிக் அழுத்தம் என்கிறோம்.

ஒலியின்மை (No Sounds)

காதில் கேட்கப்படும் ஒலி மறையும் போது இரண்டாவது டையஸ்டாலிக் அழுத்தத்தை கணக்கிடலாம். அழுத்தத்தை கணக்கிடுவதற்காக காற்றை இறக்கி '0' வுக்கு கொண்டுசெல். திரும்பவும் உடனே இடையில் நிறுத்தாமல் கணக்கிடுதல் இல்லையெனில் தவறான அழுத்தத்தை கொடுக்கும். இரத்த அழுத்தத்தின் ஏற்றத்தாழ்வுகளை குறித்துவை.

இரத்த அழுத்தத்தை பதிவு செய்தல்

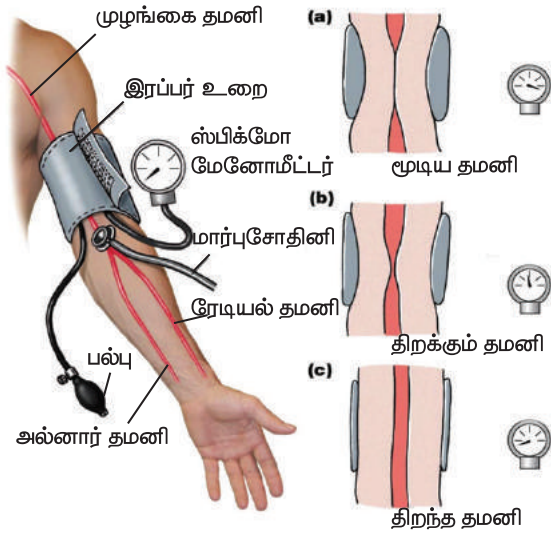
செய்முறை

- ◆ நோயாளிக்கு செய்யபோகும் செயல்முறை பற்றி விளக்க வேண்டும். நோயாளி நல்ல ஓய்வு மற்றும் வசதியான நிலையில் உள்ளரா என்று கவனிக்கவும். கைகளை நல்ல நிலையில் வைக்க உதவிச் செய்யவும்.
- ◆ மேல் கையை வெளியில் தெரியுமாறு நீட்டவும்.
- ◆ முழங்கைக்கு மேலே இரண்டு அங்குலத்திற்கு மேல் உள்ள சுற்றுப்பட்டையை பொருத்தவும்.
- ◆ சுற்றுப்பட்டையை இருக்கமாக மேற்கையைச் சுற்றி பொருத்தவும்.
- ◆ ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டரை சரியான நிலையில் வைக்கவும்.
- ◆ நோயாளியுடன் செய்முறை முடியும் வரை காத்திருக்கவும்.

- ◆ சுற்றுப்பட்டையை நீக்கி அதை அழகாக சுற்றி வைக்கவும். நோயாளி வசதியாக இருப்பதை உறுதிசெய்யவும்.
- ◆ அளவீட்டை நோயாளியின் குறிப்பேட்டில் தெளிவாக பதிவு செய்யவும்.
- ◆ சிஸ்டாலிக் அழுத்தத்தை டயஸ்டாலிக் அழுத்தத்தின் மேல் எழுதப்படும்.

இரத்த அழுத்த ஆய்வுகருவியை எப்போது யாரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது என்று தெரியுமா?

இரத்த அழுத்த ஆய்வுகருவியை 1881 ஆம் ஆண்டு சாமுவேல் சிக்பிரைட் கார்ல் ரிட்டர் வான் பாஸ் என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.



(எ.கா) 120/80mmHg

இரத்த அழுத்த வேறுபாடு

ஹைபர்டென்சன் (Hypertension)

உயர் அல்லது கூடுதல் இரத்த அழுத்தத்திற்கு ஹைபர்டென்ஷன் என்று பெயர். பக்கவாதம் மற்றும் மாரடைப்பு நோய்களில் உயர் இரத்த அழுத்தம் காரணமாக இறப்பு ஏற்படுகிறது.

ஹைப்போடென்சன் (hypotension)

சிஸ்டாலிக் அழுத்தம் 90mmHg-க்கு குறைவாக காணப்படுவது ஹைப்போடென்சன் எனப்படும்.

6.6.5 வலி (pain)

துயர் உணர்வு, இந்த உணர்வு தீவிர அல்லது சேதப்படுத்தும் தூண்டுதலால் ஏற்படும்.

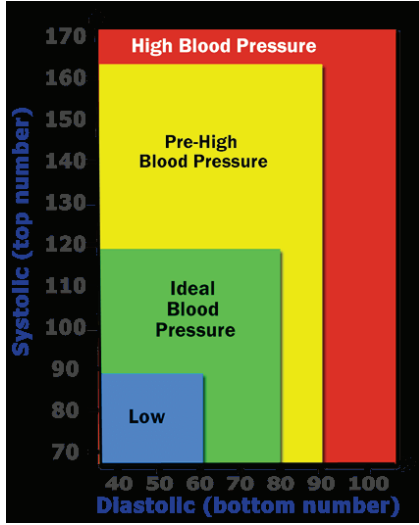


இரத்த அழுத்தத்தை பதிவு செய்தல்

ஏனென்றால் ஒரு சிக்கலான நிகழ்வு என்பதால், வலியை விளக்குவது ஒரு சவாலாக உள்ளது.

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, மனம், பழக்கம் அல்லது கற்பனைத் தன்மையை பொறுத்து அமையும் வலியைப் பற்றிய நோயாளியின் சுய அறிக்கையை

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

சிஸ்டாலிக் அழுத்தம் என்பது மேலே காணப்படும் எண். இருதயம் சுருங்கி இரத்தத்தை உடலின் பாகங்களுக்கு அழுத்தி செலுத்துவதை குறிக்கும். டையஸ்டாலிக் அழுத்தம் என்பது கீழே காணப்படும் எண். இது துடிப்புகளுக்கிடையே இதய விரி நிலையை குறிப்பதாகும்.

முதன்மையாகவும், தேவைப்பட்டால் அதை ஏற்றுக் கொள்ளலாம்.

6.6.6 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.



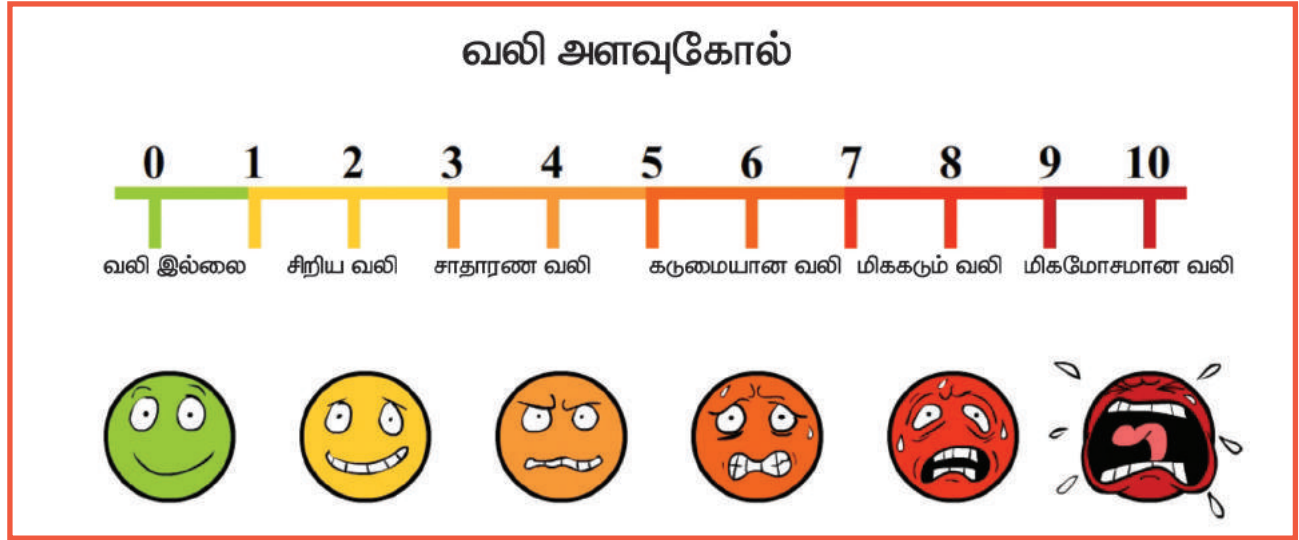
சிறுநீர் பரிசோதனை:

செவிலியர் பொதுவாக ஆய்வுக் கூட பரிசோதனைக்காக சிறுநீர் மாதிரியை சேகரிப்பார்கள். மாதிரியை சேகரிக்கும் முறை பரிசோதனையை பொறுத்து அமைகிறது. சிறுநீர் சேகரித்தலில் எந்த நேரத்திலும் சேகரித்தல், தூய்மையான அல்லது இடைப்பட்ட சிறுநீரை சேகரித்தல் நுண்ணுயிரற்ற மற்றும் தேவையான நேரத்தில் சேகரித்தல் போன்றவை அடங்கும்.



மாணவர் செயல்பாடு

நீ மருத்துவமனையில் பகல் வேளையில் பணியில் இருக்கும் போது சாலிசிம்ஸ் என்ற 72 வயது பெண் உயர் இரத்தஅழுத்தத்தின் காரணமாக அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளார். அவருக்கு உன்னுடைய திட்டத்தின் மதிப்பீடு என்ன?



அடர்த்தி எண்:

அடர்த்தி எண் என்பது சம அளவு திரவம், சம அளவு எடை நீரின் அடர்த்தியோடு ஒப்பிடுதலாகும்.

சிறுநீர் – வளர்ச்சி ஊடகம் (urine culture)

இதற்கு நுண்ணுயிர் நீக்கப்பட்ட கலனில் சிறுநீர் மாதிரி சேகரிக்கப்பட வேண்டும். இதில் பாக்டீரியாக்களின் வளர்ச்சி குறித்த அறிக்கையை கொடுப்பதற்கு ஆய்வகத்திற்கு 24-48 மணி நேரம் தேவை.

சிறுநீரில் சர்க்கரை பரிசோதனை:

சிறுநீரில் சர்க்கரை பரிசோதனை செய்வதன் மூலம் மருத்துவர் சர்க்கரையின் அளவை அறிந்து அதற்கு ஏற்ப நோயாளிக்கு இன்சலின் (insulin) மருந்து கொடுக்க வழிவகுக்கும்.

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.

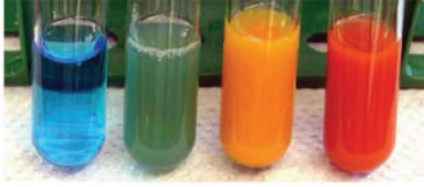
நோயாளியின் நிலை

சிறுநீரில் சர்க்கரை (urine sugar) காணப்பட்டால் களைகோசுரியா (glycosuria) என்றும், அசிடோன் (actone) காணப்பட்டால்

கீட்டோனூரியா (ketonuria) என்றும் அழைக்கப்படும்.



பெனடிக் - சோதனை முடிவுகள்



நீல நிற கரைசல்	பச்சை / மஞ்சள்	ஆரஞ்சு / சிவப்பு	செங்கல் நிற சிவப்பு
----------------	----------------	------------------	---------------------

அடையாள குறியீட்டு மாதிரி சீட்டு (Sample of the Label)

நோயாளியின் பெயர்-----

படுக்கை எண்-----

வயது ----- பாலினம்-----

OP/IP-----

மாதிரியின் பெயர் -----

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 (ischemic colitis), நீரழிவு குழலுறுப்பு (divertic colitis), பாலிப் மற்றும் புற்றுநோய்.

மெலினா (Malena)

ஒட்டக்கூடிய கருமையான தார் போன்ற மலம் இரத்த அமிலத்தில் உற்பத்தியாகிறது. புண் உண்டாகுதல் (அமில இரத்தம் பாக்டீரியாவால் மாறுதல்) மற்றும் குழகுழப்பான மலம் கழிக்கும் போது சிவப்பு நிறதிரவம் 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.

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. நோயாளி நன்றாக இறுமி,

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

நுரையீரல், மூச்சுக்குழல், மூச்சுக் கிளைக்குழல் ஆகியவற்றில் இருக்கும் சளியை மாதிரி கலனில் சேகரிக்க வேண்டும். சேகரிக்கப்பட்ட சளியின் நிறம், அளவு, மணம் அமைப்பு (கட்டியாக, குழகுழப்பாக அல்லது நீர்த்ததாக) மற்றும் இரத்தம் கலந்துள்ளதா என்பதை கவனித்து பதிவேட்டில் குறிப்பிட வேண்டும்.

பாடச்சுருக்கம்

உடல்நல மதிப்பீட்டில், உடலியல் பரிசோதனை, மனநிலையின் தன்மையை மதிப்பிடுதல் மற்றும் ஆய்வக பரிசோதனை போன்றவை அடங்கும். உடல்நல நிர்ணயத்தின் நுட்பங்களாவன: ஆய்வு, தொட்டுணர்வு, தட்டிப்பார்த்தல், காதினால் கேட்டறிதல், திறனுடன் கையாளுதல் தொடுதிறன் ஆய்வு மற்றும் நுகர்தல் ஆகும். உயிராதார அடையாளங்களின் மதிப்பீட்டால் உடலின் நிலையை

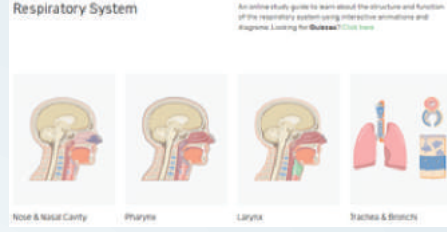
அறிந்து கொள்ளலாம். மருத்துவமனை மற்றும் சுகாதார நிலையங்களில் பொதுவாக கணக்கிடப்படும் உயிராதார அடையாளங்கள்: உடல் வெப்பநிலை, நாடித்துடிப்பு, சுவாசத்துடிப்பு, மற்றும் இரத்தஅழுத்தம். மருத்துவ முறையில் நோயை கண்டறிய அல்லது நிலையை மதிப்பிட உயிராதார அடையாளங்கள் பயன்படுகின்றன. உயிராதார அடையாளங்கள், மருத்துவ நிலையம்,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



இணையச்செயல்பாடு

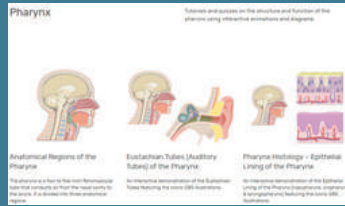
சுவாச மண்டலம்

சுவாச மண்டலத்தின் அமைப்பையும் அதன் பணிகளையும் தெரிந்து கொள்வோமா!

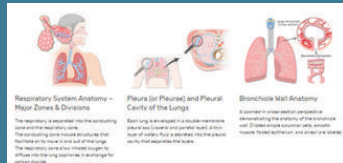


- படி 1:** கீழ்க்கண்ட உரலி / விரைவுக் குறியீட்டைப் பயன்படுத்தி Respiratory System என்ற பக்கத்தினைத் திறக்கவும். அட்டவணையில் உள்ள பாகங்களுள் "Nasal cavity" ஐ தேர்வு செய்து அதன் அமைப்பையும் மற்றும் பணியையும் தெரிந்து கொள்ளலாம்.
- படி 2:** தற்போது சாளரத்தின் உரலிக்கு அருகேயுள்ள என்னும் பொத்தானை அல்லது விசைப்பலகையில் உள்ள backspace பொத்தானைச் சொடுக்கி முன்னிலைக்குச் சென்று Pharynx என்பதனைத் தெரிவு செய்து அதன் அமைப்பையும் பணிநிலையையும் தெரிந்துகொள்ளலாம்.
- படி 3:** மேற்கண்ட வழிமுறைகளின் படி ஒவ்வொரு உறுப்பின் அமைப்பையும், பணிகளையும் தெரிந்து கொள்ளலாம்.
- படி 4:** ஒவ்வொரு உறுப்பிற்குமான செயல்பாட்டுச் சாளரத்திற்கானக் கீழ்ப்பகுதியில் கூடுதல் தகவல்கள் குறிப்புகளாகத் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றைப் பயன்படுத்தி மேலும் பல தகவல்களை அறிந்துகொள்ளலாம்.

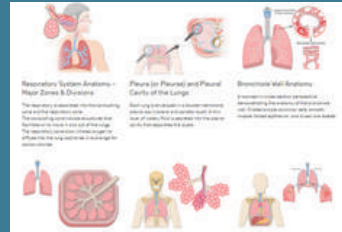
படி 1



படி 3



படி 2



படி 4



உரலி:

<https://www.getbodysmart.com/respiratory-system>

Schematics of Gas exchange:

<https://www.wisc-online.com/learn/general-education/anatomy-and-physiology2/ap2404/respiratory-system-gas-exchange>

*கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்கள் அடையாளத்திற்காக மட்டுமே.



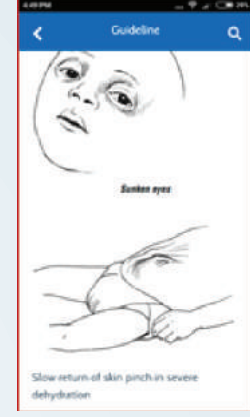
B153_11_NUR_TM



இணையச்செயல்பாடு

குழந்தை பராமரிப்பு

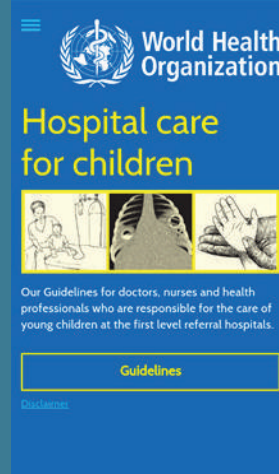
செயல்பாட்டின் இறுதியில்
கிடைக்கப்பெறும் படம்.



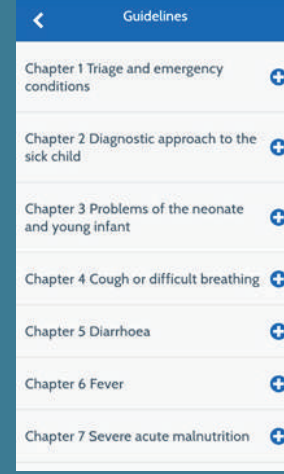
- படி 1:** இது ஒரு ஆண்ட்ராய்டு செயலி வழி செயல்பாடு ஆகும். செயல்பாட்டினை தொடங்க கீழே தரப்பட்டுள்ள உரலியை உலாவியில் தட்டச்சு செய்யவும் அல்லது விரைவு குறியீட்டை scan செய்யவும் அல்லது google play store ல் WHO Hospital Care for Children எனும் செயலியை தேடி தரவிறக்கவும்.
- படி 2:** செயலியை இயக்கி, Menu என்பதை சொடுக்கி GUIDELINES ஐ தெரிவு செய்யவும்.
- படி 3:** GUIDELINES தெரிவினுள் Browse by Chapter என்பதை சொடுக்கி பின் தேவைப்படும் தலைப்பை சொடுக்கி தேவையான தரவுகளை அறியலாம்.



படி 1



படி 2



படி 3

உரலி:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=au.org.rch.hospitalCareForChildren>

*கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்கள் அடையாளத்திற்காக மட்டுமே.



B190_11_NUR_EM



மதிப்பீடு



1. 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. சாதாரண வெப்பநிலை இருக்கும் நபரின் நிலை இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
அ. ஏப்பரைல் ஆ. பைரெக்ஸியா
இ. ஹைபர் பைரெக்ஸியா
ஈ. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
9. அதிகநேரம் வெப்பத்தில் இருப்பவருக்கு ஏற்படும் நிலை
அ. வெப்பதாக்கு
ஆ. தோலுறைவு
இ. ஹைப்போதெர்மியா
ஈ. பைரெக்ஸியா
10. நோயாளியின் இருதயம் மற்றும் நுரையீரல் ஒலியை கண்டறிய மார்பு பகுதியில் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணம்
அ. ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டர்
ஆ. காதுசோதினி
இ. தொலைநோக்கி
ஈ. மார்புசோதினி (Stethoscope)



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

III. குறுகிய விடையளி (5 மதிப்பெண்கள்)

1. இரத்த அழுத்தத்தை பாதிக்கக் கூடிய காரணிகளை எழுதுக
2. உடல்நல நிர்ணயத்தின் நுட்பங்களை விளக்குக
3. நாடித்துடிப்பின் அசாதார தன்மைகளை விளக்குக
4. சிறுநீர் பரிசோதனை குறிப்பு வரைக
6. அசாதார சுவாச ஒலி பற்றி விளக்கு

IV. கட்டுரை வினாக்கள் (10 மதிப்பெண்கள்)

1. தலைமுதல்கால்வரைபரிசோதனையை விவரி
2. உடல் வெப்பநிலையின் மாறுதல்களை பற்றி விளக்குக



A-Z கலைச்சொற்கள்

நுகர்தல் (Olfaction)	– வாசனை உணர்வு
அனிச்சை செயல் பரிசோதனை (Reflex test- ing)	– அனிச்சை செயலின் வலிமையை மதிப்பீடுதல்
உடல்வெப்ப குறைதல் (Hypothermia)	– 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 (Tachycar- dia)	– உயர்ந்த நாடித்துடிப்பு
பிரடிகார்டியா (Bradycar- dia)	– 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>



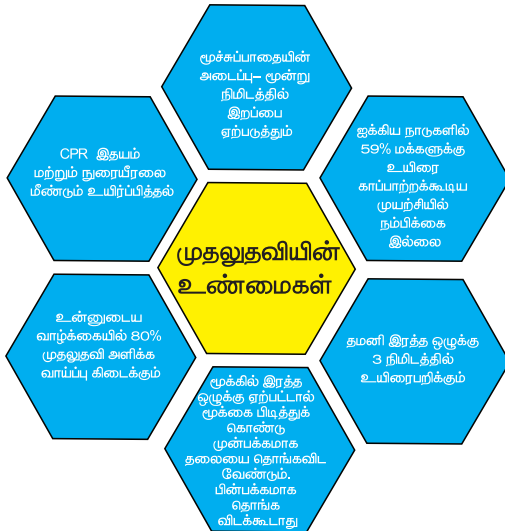
கற்றல் நோக்கங்கள்

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. இதய நுரையீரல் செயல்பாட்டை மீண்டும் உயிர்ப்பித்தல் (CPR) நுட்பங்களை செயல்முறைபடுத்த கற்றுக் கொள்ளுதல்.

பாதுகாப்பற்றவற்கு
பாதுகாப்பளிக்கிறது

முதலுதவி
– 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 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 கிடைக்கக்கூடிய பொருட்களைக் கொண்டு உடனடியாக மற்றும் தற்காலிகமாக வழங்கப்படும் கவனிப்புமுறை எனலாம். முதல்உதவி என்பது இதனுடன் முடியவில்லை. சம்மந்தப்பட்ட நபருக்கு வழங்க வேண்டிய சிகிச்சையின் (Secondary Aid) தேவையைக் குறிக்கிறது. இது உயிரியல், மருத்துவம் மற்றும் அறுவைச்சிகிச்சை ஆகியவற்றின் அறிவின் அடிப்படையைக் கொண்டது. இது ஒரு உயிர்காக்கும் திறனாகும்.

முதல் உதவியாளர் :

மருத்துவ உதவி கிடைக்கும்வரை, விபத்து நடந்த 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 உதவியின் விதிகள் 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.
- ◆ 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 விரும்புவருக்கும் 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, நச்சப்புகை அல்லது மின்சார இணைப்பால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு.

தீ விபத்து நேரங்களில் மின்தூக்கியில் (left) செல்லக் கூடாது

தீவிபத்து கட்டிடத்திலிருந்து வெளியேறுதல்

- தீவிபத்து எச்சரிக்கை மணியை 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 அணையும்வ ரைதரையில் உருட்ட வேண்டும்

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

7.5 தீப்புண் மற்றும் வெந்தப்புண் (Burns and Scalds) :

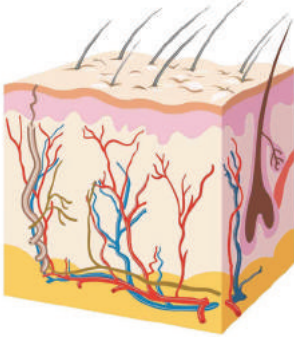
தீப்புண் உள்வெப்பம், அதிகப்படியான குளிர், அரிக்கக்கூடிய பொருள்கள் உராய்வு அல்லது கதிரிவீச்சு மற்றும் சூரியக்கதிர்களால் உருவாகின்றன.



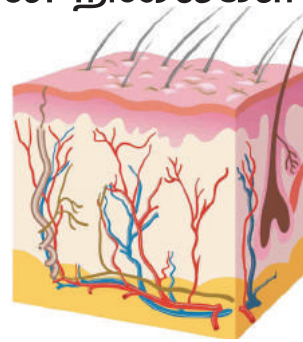
சூடான திரவங்கள் மற்றும் ஆவியின் மூலம் வரும் ஈரவெப்பத்தால் வெந்தப்புண்கள் (scalds) உருவாகின்றன.



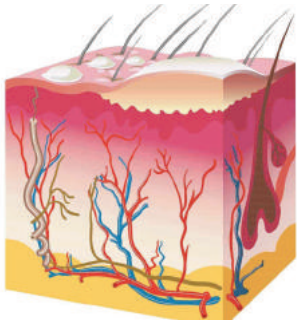
தீப்புண்களின் நிலைகள்



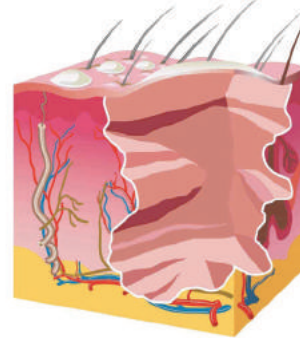
சாதாரண தோல்



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.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

◆ தீயினால் ஏற்பட்ட கொப்பளங்களை உடைக்கக் கூடாது. ஏனென்றால் அது காயப்பட்ட பகுதியை தொற்றுக்குள்ளாக்கும்.

◆ ஓட்டும் தன்மையுள்ள கட்டுகளை பயன்படுத்தக் கூடாது. முதலில் உள்ளதைவிட காயத்தின் பரப்பு அதிகமாக வாய்ப்புள்ளது.

◆ தீக்காய பரப்பில் லோஷன் அல்லது களிம்புகளை போடக்கூடாது. அவை மேலும் திசுக்களின் தொற்றை அதிகப்படுத்தும்.

சிறுதீப்புண் மற்றும் வெந்தப்புண்:

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



சிகிச்சை :

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

பெரிய தீப்புண் மற்றும் வெந்தப்புண்

அதிக நேரம் மற்றும் அதிக அளவிலான வெப்பத்தினால் இவை ஏற்படுகின்றன.

சிகிச்சைமுறை

- ♦ பாதிக்கப்பட்டவரை தரையில் படுக்கவைத்து, காயம்பட்ட பகுதி வெளியே (மேலே) தெரியும்படி வைக்கவும்.
- ♦ காயம்பட்ட பகுதியை அதிக அளவு குளிர்த நீரால் குறைந்தது 10 நிமிடங்களாவது நனைக்கவும்.
- ♦ அதிர்ச்சி அல்லது மூச்சுவிடுவதில் ஏற்படும் சிரமம் உள்ளதா என்பதைக் கண்காணிக்கவும்.
- ♦ காயம்பட்ட பகுதியை சுத்திகரிக்கப்பட்ட துணி அல்லது சுத்தமான பிளாஸ்டிக் பை கொண்டு மூடவும்.
- ♦ சுவாசம் மற்றும் நாடித்துடிப்பை கண்காணித்து பதிவு செய்ய வேண்டும்.
- ♦ காயம்பட்டவரை அதிர்ச்சியிலிருந்து மீளும் வண்ணம் நம்பிக்கையூட்ட வேண்டும்.

7.6 எலும்புமுறிவு:

எலும்புமுறிவு என்பது எலும்பில் ஏற்படும் முறிவு அல்லது விரிசலாகும்.



காரணங்கள் :

நேரடி விசை : விசைதாக்கப்பட்ட இடத்தில் எலும்பு முறிவு ஏற்படுதல்.

மறைமுக விசை : முறுக்குதல் அல்லது திருப்புதல் காரணமாக விசை தாக்கப்பட்ட இடத்தில் முறிவு ஏற்படாமல் வேறுஹொரு இடத்தில் முறிவு ஏற்படுதல் – கால்எலும்பு முறிதல்

எலும்பு முறிவின் வகைகள்

சிறிய முறிவு (Simple): இது எலும்பில் ஒரு தெளிவான முறிவு அல்லது விரிசலைக் குறிக்கும்

எலும்பு நொறுங்கியதால் ஏற்படும் முறிவு: இந்த வகை எலும்பு முறிவில் எலும்பு பல துண்டுகளாக காணப்படும்

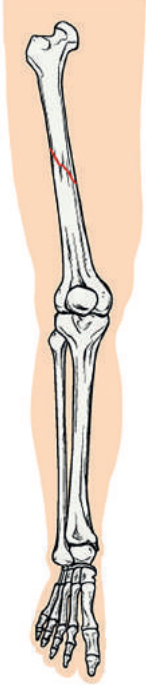
பச்சைக்கொம்பு எலும்புமுறிவு: இந்த எலும்புமுறிவு, வளர்ச்சி குன்றிய எலும்பின் காரணமாக குழந்தைகளில் காணப்படும்.

திறந்த முறிவு (Open): திறந்த முறிவினால் மேல்தோல் சிதைந்து எலும்பு வெளியே காணப்படும்

மூடியமுறிவு(Closed): முறிவடைந்தஎலும்பின் மேல்தோல் பாதிப்படையாமல் எலும்பைச் சுற்றியுள்ள திசுக்கள் பாதிப்படைந்ததைக் குறிக்கும்.



சாதாரண



திறந்த



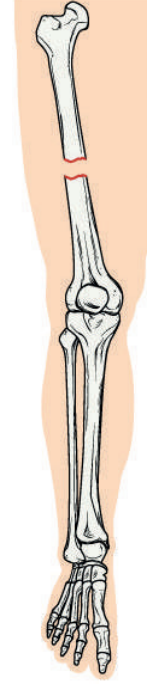
பச்சைக்கொம்பு



நொருங்கிய



மூடிய



எலும்புமுறிவின்வகைகள்

எலும்பு முறிவின் அறிகுறிகள்: (Signs and Symptoms)

- ♦ பாதிக்கப்பட்ட பகுதியை அசைப்பதோ, உயர்த்துவதோ கடினம்
- ♦ முறிவு ஏற்பட்ட பகுதி அல்லது அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதியில் ஏற்படும் வலி, அசைவின் காரணமாக அதிகமாகும்
- ♦ எலும்புமுறிவு ஏற்பட்ட இடத்தில் மெதுவாகத் தொடும்போது வலி இருந்தால் அது எலும்புமுறிவின் அறிகுறி
- ♦ எலும்புமுறிவு இடத்தில் விலகல், வீக்கம் மற்றும் சிராய்ப்பு இருக்கும்

- ♦ முறிந்தஎலும்பின் பகுதிகள் உரையும் உணர்வு மற்றும் ஒலி ஏற்படும்
- ♦ பாதிக்கப்பட்ட எலும்பு நீளம் குறைந்தோ, வளைந்தோ அல்லது திரும்பியோ தோன்றும்

நினைவில் கொள்க

நோயாளியின் அடிப்பட்ட பகுதி நல்ல முறையில் பாதுகாப்பாக கட்டப்பட்ட பின்பும் அவர் அபாய கட்டத்தைத் தாண்டும் வரை நகர்த்த முயற்சி செய்யக்கூடாது.

பாதிக்கப்பட்ட நபரை உணவு அருந்தவோ, திரவப் பொருளைக் குடிக்கவோ அனுமதிக்கக்கூடாது.

சிகிச்சை :



திறந்த முறிவு :

- அ) எலும்பு முறிந்த பகுதியை சுத்தமான (திண்டு) பட்டை அல்லது சுத்திகரிக்கப்பட்ட துணியைக் கொண்டு அழுத்திக்கட்டுதல் மூலம் இரத்தப்போக்கை கட்டுப்படுத்துதல். திறந்த முறிவுப்பகுதியில் விரல் படாவண்ணம் மேற்கண்ட செயலைச் செய்யவேண்டும்.
- ஆ) கட்டப்படும் பட்டை அல்லது துணி விலகாத மற்றும் இரத்த ஓட்டத்தை தடுக்காத முறையில் இருக்க வேண்டும்.
- இ) மூடிய எலும்பு முறிவுக்கு பாதிக்கப்பட்ட பகுதியை நகரா வண்ணம் இருக்கும்படி செய்யவேண்டும்.

மூடிய எலும்பு முறிவு:



அ) பாதிக்கப்பட்ட நபரை அசையாமல் மற்றும் நேராக இருக்கச் சொல்லிவிட்டு, எலும்பு முறிவான பகுதியை அசையா வண்ணம் கட்டும் வரை உங்கள் கைகளால் தாங்கிக்கொள்ள பிடித்துக்கொள்ள வேண்டும்.

ஆ) கட்டுநிலையாக இருக்க எலும்பு முறிவுப்பகுதியின் திடமான பகுதியில் இருந்து கட்டுத்துணியை சுற்ற ஆரம்பிக்கவேண்டும்.

இ) கட்டுப்போட்ட பகுதிக்கு வெளியே இரத்த ஓட்டத்தை அடிக்கடி சோதிக்கவேண்டும்.



மாணவர் செயல்பாடு

நீ உன்னுடைய நண்பர்களுடன்தெருவில் நடந்து சென்று கொண்டிருக்கிறாய், அப்பொழுது ஏனியில் இருந்து ஒரு மனிதர் கீழே விழுந்ததினால் கை எலும்பு உடைந்து, எலும்புத் துண்டு. தோலைக் கிழித்து வெளியே நீட்டிக் கொண்டுள்ளது. இந்த சூழ்நிலையில் நீ எவ்வாறு முதலுதவி அளிப்பாய்.



7.7 அதிர்ச்சி

காயம் அல்லது உடல்நலக்குறைவால், உடலின் இரத்த ஓட்டத்தின் அளவு தேவையான அளவைவிடக் குறைவதால் ஏற்படும் பாதிப்பே அதிர்ச்சி எனப்படும். இது சாதாரண மயக்கநிலை என்பதிலிருந்து முற்றிலும் இயக்கம் தடைபடும் நிலை என வேறுபடலாம்.

அதிர்ச்சியின் பாதிப்புகள் :

- ◆ ஆரம்பநிலையில் உள்ள சுய நினைவு இழக்கும் தன்மையானது முக்கியமாக நரம்புமண்டலத்தை பொறுத்தது. மற்றும் அதுவே பாதிக்கப்பட்டவரை அபாயநிலைக்கு கொண்டு செல்லும்.
- ◆ தொடர்ச்சியான இரத்த ஓட்ட இழப்பு என்பது இதயத்திலிருந்து வெளியேறும் இரத்த அளவின் குறைப்புக்கும் மற்றும் உயர்வாழத் தேவையான செல்களுக்கான ஆக்ஸிஜனின் பற்றாக்குறைக்கும் காரணமாகும்.
- ◆ நீண்டகாலமாக இருக்கும் குறைவான இரத்த அழுத்தமானது கல்லீரல் மற்றும் சிறுநீரக செயலின்மைக்கு காரணமாக அமையலாம்.

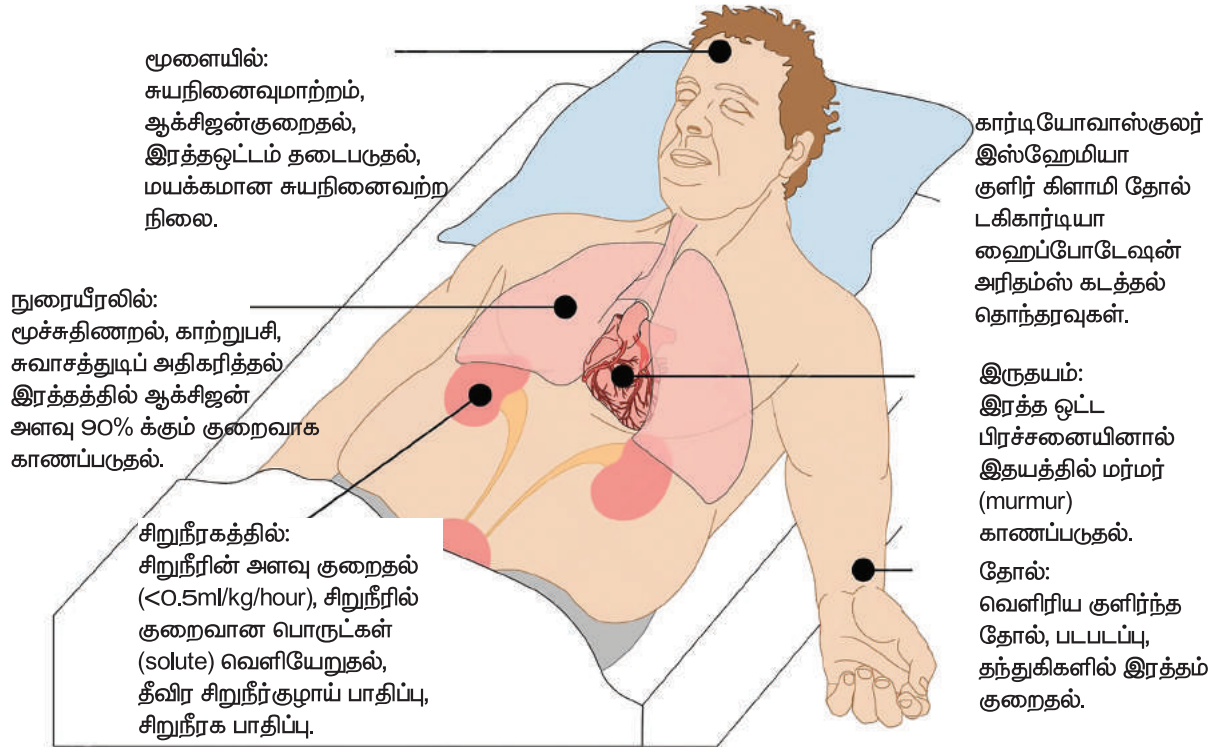


மாணவர் செயல்பாடு

குறைந்த மற்றும் அதிகமான சுவாசம், மயக்கம், குறைவான நாடித்துடிப்பு மற்றும் இரத்த அழுத்தம் குறையும் நோயாளிக்கு நீ என்ன செய்வாய்?

அதிர்ச்சிக்கான காரணிகள் :

- ◆ கடுமையான அல்லது பெரிய காயங்கள்
- ◆ கடுமையான வலி
- ◆ இரத்த இழப்பு
- ◆ கடுமையான தீக்காயம்
- ◆ மின்னதிர்ச்சி
- ◆ மிகக்கடுமையான வெப்பம் அல்லது குளிர்ச்சி உட்படுத்தல்.





- ◆ ஒவ்வாமையின் (அலர்ஜி) எதிர்வினை
- ◆ கடிகள் அல்லது கொட்டுகள் (Gas Poisoning)
- ◆ மனரீதியான பாதிப்பு

அறிகுறிகள் :

- ◆ பாதிக்கப்பட்ட நபர் கவலையாகவும், அமைதியின்றியும் காணப்படுவார்
- ◆ சோர்வு மற்றும் மயக்கநிலை
- ◆ தலைசுற்றல் மற்றும் குழப்பமான மனநிலை (disorientation)
- ◆ ஆழமற்ற வேகமான அல்லது பெருமூச்சு (Gaspings) வாங்குதல்
- ◆ வெளிறிய, குளிர்ச்சியான மற்றும் ஈரமான தோல்
- மூளையில் – சுயநினைவுமாற்றம், ஆக்சிஜன்குறைதல், இரத்தஓட்டம் தடைபடுதல், மயக்கமான சுயநினைவற்ற நிலை

- நுரையீரலில் – மூச்சுதிணறல், காற்றுபசி, சுவாசத்துடிப்பு அதிகரித்தல்
- இரத்தத்தில் ஆக்சிஜன் அளவு 90% க்கும் குறைவாக காணப்படுதல்
- சிறுநீரகத்தில் – சிறுநீரின் அளவு குறைதல் ($<0.5\text{ml/kg/hour}$), சிறுநீரில் குறைவான பொருள்கள் (solute) வெளியேறுதல், தீவிர சிறுநீர்குழாய் பாதிப்பு, சிறுநீரக பாதிப்பு
- இருதயம் – இரத்தஓட்டம் குறைதல், வெளிரிய குளிர்ந்த தோல், நாடித்துடிப்பு அதிகரித்தல், இரத்த அழுத்தம் மிகவும் குறைதல், ஒழுங்கற்ற நாடித்துடிப்பு, இரத்தஓட்ட பிரச்சனையினால் இதயத்தில் மர்மர் (murmur) காணப்படுதல்
- தோல் – வெளிரிய குளிர்ந்த தோல், படபடப்பு, தந்துகிகளில் இரத்தம் குறைதல்

அதிர்ச்சியின் வகைகள் :

நரம்பு	முதுகெலும்பு அல்லது தலையில் ஏற்பட்ட காயத்தால் விளையும் நரம்பு கட்டுப்பாடின்மை
இரத்தஇழப்பு	காயம் மற்றும் உட்புற இரத்தப்போக்கால் ஏற்படும் இரத்த இழப்பு
சுவாசம்	போதுமான சுவாசமின்மையால் இரத்தத்தில் தேவையான அளவு ஆக்சிஜன் இல்லாமை
இதயம்	நெஞ்சு வலி காரணமாக இதயதசைகள் சரியான முறையில் இரத்தத்தை வெளியேற்றாமை
வளர்சிதைமாற்றம்	உடலின் திரவ இழப்பால் உயிர் ரசாயன சமநிலையில் ஏற்படும் மாற்றம்
தொற்று	கடுமையான தொற்றினால் ஏற்படும் தொற்று அதிர்ச்சி (Septic Shock)
அனபிலாட்டிக் அதிர்ச்சி (Anaphylactic shock)	வெளி புரதபொருளை உணர்ந்து உடல் ஏற்படுத்தும் கடுமையான அலர்ஜி (ஒவ்வாமை) எதிர்வினைவு



அடையாளங்கள் :

- நாடித்துடிப்பு அதிகரித்தல்
- இரத்த அழுத்தம் குறைதல்
- கண்மணிகள் விரிந்து போதல்
- பார்வை மங்கலான கண்கள்
- கை மற்றும் கால்கள் நடுக்கம் மற்றும் உதறல்
- சுயநினைவற்றதன்மையின் ஆரம்பநிலை.

சிகிச்சை முறை

அ) உடனடியாக நோயாளியை வசதியான நிலையில் வைக்க வேண்டும்.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

♦ பாதிக்கப்பட்ட நபருக்கு தண்ணீர் குடிக்கவோ, அசைக்கவோ கூடாது. அவருக்கு தாகம் இருந்தால் சிறிதளவு தண்ணீரைக் கொண்டு உதட்டை மட்டும் நனைத்து விட வேண்டும்.

♦ பாதிக்கப்பட்டவரை தனியாக விடக்கூடாது

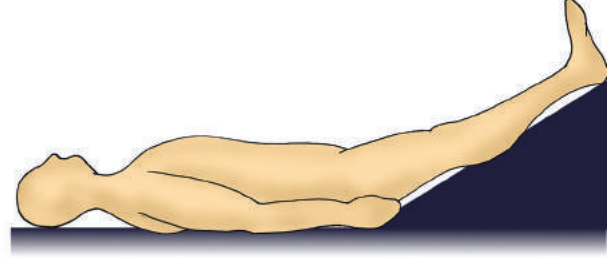
♦ துடான தண்ணீர் பாட்டில் அல்லது வேறு எந்த நேரடி ஆதாரத்தையும் வெப்பப்படுத்தக் கூடாது.

ஆ) அந்த நபரை படுக்கையில் படுக்கச் செய்தல்

இ) இருதயத்துக்கான இரத்தஓட்டம் அதிகரிக்கும் வண்ணம் உடலின் கீழ்ப்பகுதியினை சற்று உயர்த்தி வைக்கவேண்டும்.

ஈ) தலையில் அடிபட்டதற்கான அறிகுறிகள் இருப்பின், முளையில் ஏற்படும் இரத்தஅழுத்தத்தைக் குறைக்கும் வண்ணம் தலையை சற்று உயர்த்திய நிலையில் வைக்கவும்.

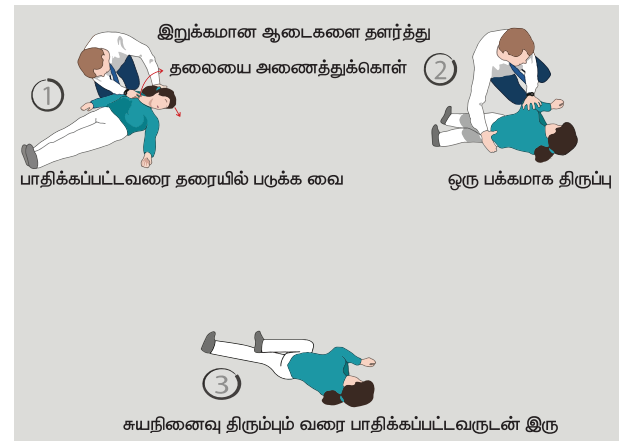
உ) சுவாசிப்பதில் சிரமம் இருப்பின், பாதிக்கப்பட்டவர் வசதியாக இருக்க அவரது தோள் மற்றும் தலையை சற்று உயர்த்திய நிலையில் வைக்கவும்.



ஊ) இரத்த ஓட்டம் மற்றும் சுவாசம் சீராக அமைய வசதியாக ஆடைகளை தளர்த்தவும்

எ) இதயத்துடிப்பு மற்றும் சுவாசம் நின்று விட்டால் உடனே

- ♦ சுவாசத்தை மீட்கும் அவசர உதவியை உடனடியாக தொடங்கவேண்டும்.
- ♦ பாதிக்கப்பட்டவர் குணமடைவதற்கு ஏதுவான நிலையில் வைக்கவும் (Recovery Positioning)
- ♦ நல்லகாற்றோட்டத்துக்கு ஏதுவாக வசதி செய்ய வேண்டும்.
- ♦ பாதிக்கப்பட்ட நபரை உடனடியாக மருத்துவமனைக்கு அனுப்பவேண்டும்.



- இறுக்கமான ஆடைகளை தளர்த்து
- தலையை அணைத்துக்கொள்



- பாதிக்கப்பட்டவரை தரையில் படுக்க வை
- ஒரு பக்கமாக திருப்பு
- சுயநினைவு திரும்பும் வரை பாதிக்கப்பட்டவருடன் இரு

7.8 நீரில் மூழ்குதல்

நீரில் மூழ்குதலில், நீர்நேரடியாக நுரையீரலுக்குள் செல்வதாலோ அல்லது நேரடியாக தொண்டைவழியே சென்று சளியினால் காற்றுப்பாதையை தடைசெய்வதாலோ மூச்சுத்திணறல் ஏற்படுகிறது.



நீரில் மூழ்குவதால் ஏற்படும் விளைவுகள் :

விபத்தினால் ஏற்படும் இறப்புகளில் பெரும்பாலும் நீரில் மூழ்குதலால் நடைபெறுகிறது. குளிர், மயக்கம், காயம், குழப்பமான ஒழுங்கற்றநிலை, மது அல்லது மருந்துகளால் சுய நினைவற்ற நிலை போன்றவை காரணங்களாக அமைகின்றன.

நீரில் மூழ்கும் நபர் தேவையான அளவுக்கு காற்றை உள்ளிழுக்க போராடுகிறால். ஆனால் தவிர்க்க முடியாமல் நீருக்கு அடியில் சென்றவுடன் காற்றை வெளியேற்றி நீரை உள்ளிழுக்கும் நிலையில் தள்ளப்படுகிறார். அதன் காரணமாக

- ◆ காற்றுப்போகும் பாதை தடுக்கப்படுதல்
- ◆ மூச்சுத்திணறல்

- ◆ நுரையீரலில் ஏற்படும் அடைப்பு
- ◆ குறைந்த வெப்பநிலை

அடையாளங்கள் மற்றும் அறிகுறிகள்

- ◆ நீரில் மூழ்கியவுடன் கட்டுப்படுத்த முடியாதபடி வாய்மூலமாக காற்றை உறிஞ்சுவதால் நீரும் உட்புகுந்துவிடுதல்
- ◆ திடீரென ஏற்படும் இரத்த அழுத்த உயர்வால் மாரடைப்பு உண்டாகும்
- ◆ திடீரென நீந்த இயலாமை
- ◆ குறைந்த வெப்பநிலை (Hypothesmia)

மேலாண்மை :

1. மூழ்கும் நபரை காப்பாற்றுதல்

அ) பாதிக்கப்பட்டவரை தண்ணீரில் இருந்து இழுக்க கயிறு, கட்டை, தூண்டில்கோல், குச்சி, துண்டு அல்லது சட்டை இவற்றில் ஏதாவது ஒன்றைப் பயன்படுத்துதல்

ஆ) குப்புறபடுத்துக்கொண்டு கை அல்லது காலை மூழ்கும் நபருக்கு நீட்டுதல்

இ) டயர், நுரைபஞ்சு, மிதக்கும்கட்டை, பலகை இவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றை நீரில் எறியவும்

ஈ) உன்னுடைய நிலை / பாதுகாப்பாக இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ளுதல்

உ) படகு மற்றும் உயிர்காக்கும் சட்டை (Life Jacket) இருப்பின் பயன்படுத்தலாம்

ஊ) நபரை கரைக்கு இழுத்து வருதல்



2. நீரில் மூழ்கிய நபரை நீருக்குள் நிலைக்குக் கொண்டு வருதல்

- அ. நீரில் மூழ்கிய நபரின் தலை மற்றும் உடல்பகுதியை நேராகவைக்கவும். பின்னர் கைகளை நபரின் முதுக்கு அடியேவைக்கவும். மேலும் உள்ளங்கையை நபரின் தலைக்கு பின்னே வைக்கவும்.
- ஆ. உங்களுடைய மறுகையை நபரின் தோள் பட்டைக்க அருகே (மேற்கை அருகே) வைக்கவும்
- இ) மெதுவாகவும் மற்றும் கவனமாகவும் பாதிக்கப்பட்ட நபரை நீரிலிருந்து சற்றுமேலே தூக்கி சுழற்றவும்.
- ஈ) பாதிக்கப்பட்டவரை (ஸ்பைன்) நிலையில் வைத்து சுவாசிக்க வைக்க வேண்டும்.



3. சுவாசத்தை மீட்டெடுத்தல்

- அ) சேறு மற்றும் கடல்பாசி போன்றவை பாதிக்கப்பட்ட நபரின் வாய் மற்றும் நாசிகளில் அடைத்திருப்பின் விறைந்து நீக்க வேண்டும்.
- ஆ) பாதிக்கப்பட்ட நபரின் நாசித் துவாரங்களை விரல்களால் மூடிக்கொண்டு மற்ற கையால் அவரைத் தாங்கிக்கொண்டு, வாயோடு வாயை வைத்து சுவாசத்தை மீட்டெடுக்கும் செயலைச் செய்யவேண்டும்.
- இ) பாதிக்கப்பட்ட நபரை முகம் குப்புற படுக்கவைத்து, முகத்தை ஒரு புறமாக

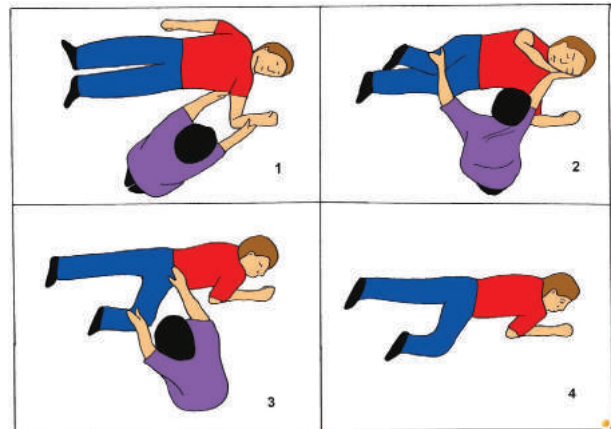
திருப்பி, கைகள் இரண்டும் தலைக்கு மேல் இருக்குமாறு வைக்க வேண்டும்.

- ஈ) சீரான சுவாசம் மற்றும் இதயத்துடிப்பைக் கண்காணிக்க வேண்டும். சீராக சுவாசிக்க ஆரம்பித்தவுடன் அந்த நபரை மீட்பு நிலையில் வைக்கவும்.
- உ. ஈர உடைகளைக் களைந்து விட்டு உடலுக்கு வெப்பம்தரக்கூடிய கம்பளியால் (போர்வை) உடலை மூடவேண்டும்.
- ஊ. பாதிக்கப்பட்ட நபரை மீட்பு நிலையில் மருத்துவமனைக்கு எடுத்துச் செல்லவும்.



மாணவர் செயல்பாடு

சாரணஇயக்க மாணவர் ஒருவர் மேலிருந்து குளத்தில் குதிக்கிறார். குதித்தபின் அவர் மேலே வரவில்லை. மற்றொருவர் அதை பார்க்கிறார். அவரும் குளத்தில் குதித்து முதலில் குதித்தவரை மேலே இழுத்து வருகிறார். அவரின் தலையில் இரத்தம் கசிகிறது மற்றும் அவருக்கு சுவாசம் இல்லை. இந்நிலையில் உள்ள அந்த நபருக்கு நீ என்ன செய்வாய்?



7.9 காயங்கள்

உடலின் மேல்பரப்பில் அல்லது தோலில் ஏற்படும் எந்த ஒரு அசாதாரண வெட்டு / பாதிப்பு காயம் எனப்படும். திறந்த காயத்தால் உடலில் உள்ள திரவம் மற்றும் இரத்தம் வெளியேறும். மேலும் வெளியே உள்ள கிருமிகள் உடலுக்குள் செல்லுகின்றன.

காயங்களின் வகைகள்	
செதுக்கப்பட்ட காயம்	கூர்மையான நுனியால் ஏற்படும் தெளிவான வெட்டு
கீறல் காயம்	நொறுக்கும் அல்லது உறிக்கும் விசைகளால் ஏற்படும் கீரல் அல்லது சிராய்ப்பு
சிராய்ப்புக் காயம்	தோலின் மேல் பரப்பு உரிவதால் ஏற்படும் காயம்
நசுக்கப்பட்ட காயம்	முனை மழுங்கிய பொருளால் ஏற்படும் அடி அல்லது தாக்கதலால் தோலுக்க அடியே உள்ள இரத்த நுண்குழாய்கள் பாதிக்கப்படுதல்
துளைக் காயம்	கத்தியால் குத்தப்படுவதால் அல்லது காலில் ஆணி ஏறுதல்
துப்பாக்கிக் குண்டு காயம்	துப்பாக்கிக் குண்டு அல்லது ஏவுகணையால் உடலில் ஏற்படும் காயம்

முதலுதவியின் முன்னுரிமைகள் :

- ◆ காயம்பட்ட பகுதியை அழுத்திப்பிடிப்பதன் மூலமாகவும் மற்றும் சற்றே உயர்த்துவதன் மூலமாகவும் இரத்தப்போக்கை கட்டுப்படுத்துதல்.

- ◆ அதிகப்படியான இரத்த போக்கினால் ஏற்படும் அதிர்சியைக் குறைக்க நடவடிக்கை எடுத்தல்
- ◆ திறந்த காயத்தை சுத்தமான துணியினால் கட்டுப்போடுவதன் மூலம் நோய்தொற்றை தடுத்து இயற்கையாக குணமடையவைத்தல்
- ◆ சுத்தத்துக்கு அதிகப்படியான கவனம் கொள்வதன் மூலம், பாதிக்கப்பட்ட நபரினால் நமக்கு தொற்று வராமல் பாதுகாத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

சிகிச்சை :

- அ) நோயாளியை அமரவோ, படுக்கவோ வைக்க வேண்டும்
- ஆ) பாதிக்கப்பட்ட பகுதியை மென்மையாக்க கையாள வேண்டும்.
- இ) காயத்தை சுத்தமான நீரால் சோப்பு கொண்டு கழுவ வேண்டும்.
- ஈ) காயம்பட்ட பகுதியிலுள்ள தூசி மற்றும் அழுக்கினை முடிந்தளவு அகற்ற வேண்டும்.
- உ) காயம்பட்ட பகுதியை கிருமி நாசினி கொண்டு கழுவ வேண்டும். சல்போனமைட் பவிடரைக் கொண்டு பூச வேண்டும்.
- ஊ) நேரடியான அழுத்தம் மூலமாகவோ, அழுத்தம் தரக்கூடிய இரப்பர் குழாய் மூலமாகவோ (toeunique) இரத்தப்போக்கை நிறுத்த வேண்டும்.
- எ. காயம்விரிந்தால், ஒட்டக்கூடிய பிளாஸ்டரைக் கொண்டு விளிப்புகளை இணைக்க வேண்டும்.
- ஏ. சுத்தமான துணியினால் கட்ட வேண்டும்
- ஐ. தேவையிருப்பின் அதிர்ச்சியிலிருந்து மீள சிகிச்சை அளிக்க வேண்டும்.

Types of Wound



Abrasion



Laceration



Avulsion



Incision



Puncture



Amputation

- ஒ. மருத்துவ விதிகளுக்கு உட்பட்டு வலி நிவாரணியைக் கொடுக்க வேண்டும்.
- ஒ. தேவை இருப்பின் எலும்புமுறிவு பகுதிக்கு ஸ்லிங் (Sling) போட வேண்டும்.



மாணவர் செயல்பாடு

ஒரு சிறுவன் மிதிவண்டியை வளைத்து வளைத்து ஒட்டிச் செல்கையில் ஒரு காரின் மீது மோதிக்கொள்கிறான். அவ்வாறு மோதிக்கொண்டதில் முன்னங்கையில் இரத்தம் வடிகிறது மற்றும் வலது காலில் எலும்பு முறிவும் ஏற்பட்டுள்ளது. அவற்றை பார்த்ததும் நீ எப்படி செயல்படுவாய்?

7.10 இரத்தப்போக்கு

விபத்து காரணமாக உடலில் ஏற்படும் காயம், எலும்புமுறிவு அல்லது உடல் உறுப்பு பாதிப்பினால், அதிகப்படியான இரத்தம்

தமனி, நரம்பு அல்லது இரத்த நுண்குழாய்கள் வழியாக வெளியேறுவதே இரத்தப்போக்கு எனப்படும்.



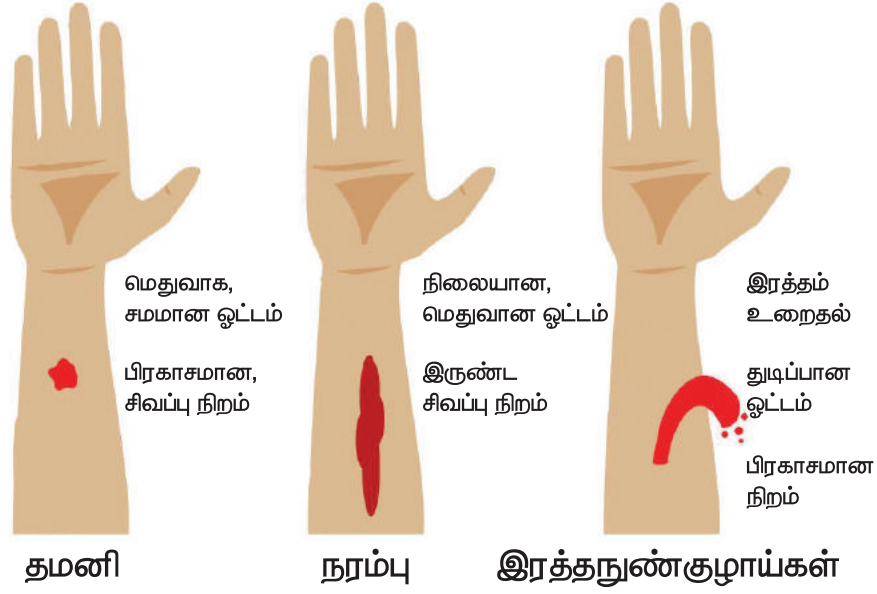
இரத்தப்போக்கின் மூன்று வகைகள் :

தமனியில் ஏற்படும் இரத்தப்போக்கு :

- ◆ இரத்தம் ஒளிர்ந்த சிவப்பு நிறத்தில் இருக்கும்
- ◆ இரத்தப்போக்கு ஒவ்வொருமுறை இருதயம் சுருங்கும் போதும் அதிகரிக்கும்
- ◆ இரத்தப்போக்கு துடிப்புள்ளது (Pulsatile)



இரத்தக்கசிவின் வகைப்பாடுகள்



சிரையில் ஏற்படும் இரத்தப்போக்கு:

- ◆ இரத்தம் கருஞ் சிவப்பு நிறத்தில் இருக்கும்
- ◆ துடிப்பற்ற இரத்தப்போக்கு
- ◆ நிலையான இரத்தப்போக்கு

கீழே வீழ்வது நம்மை பாதுகாப்பிற்குக் கற்றுக்கொடுக்கிறது

இரத்த நுண் குழாயில் ஏற்படும் இரத்தப்போக்கு :

- ◆ துடிப்பற்ற இரத்தப்போக்கு
- ◆ மெதுவான, நிலையான இரத்தப்போக்கு

மேலாண்மை :

1. இரத்தப்போக்கள்ள காயத்திற்கு நேரடியான அழுத்தத்தை தருதல்

- ◆ காயத்தின் மீது மென்மையாக அழுத்தவும். சுத்தமான தடிமனான பஞ்சு திண்டைக் கொண்டு அதன் மேல் கையைவைத்து காயத்தை அழுத்தவும். கட்டுப்போட்ட பகுதி

அசையாமல் இருக்க கட்டுத்துணியைப் பயன்படுத்தவும்.

- ◆ இரத்தப்போக்கு அதிகமாக இருக்கும் வேளையில், தகுந்த பஞ்சுதிண்டுகளைத் தேடி நேரத்தை வீணடிக்காமல் பாதிக்கப்பட்டவரின் கையையோ, அல்லது பாதிக்கப்பட்டவரால் இயலாத நிலையில் உங்களின்கையையோ பயன்படுத்தி அழுத்தம் கொடுத்து இரத்தப்போக்கை கட்டப்படுத்த வேண்டும்.





எச்சரிக்கை: இரத்தப்போக்கு
மோசமடையக்கூடும் மற்றும் திசு
சேதத்தை விளைவிக்கலாம்

சாப்பிட அல்லது குடிக்க எதுவும்
கொடுக்க வேண்டாம்

உட்பொதிக்கப்பட்ட வெளிநாட்டு
பொருளை அகற்றவோ அல்லது கலந்து
கொள்ளவோ கூடாது

2. காயம்பட்ட பகுதியை உயர்த்தி வைத்தல் :

- ◆ காயம்பட்ட பகுதிகை அல்லது கால் இருப்பின், இரத்தப்போக்கைக் குறைக்க அப்பகுதியை சரியான முறையில் உயர்த்தி தாங்கிப் பிடிக்க வேண்டும்.
- ◆ அடிப்பட்ட பகுதியை இருப்பின் தொங்கு கட்டு (arm sling) அல்லது கையை உயர்த்திய நிலையில் வைக்க வேண்டும்.
- ◆ காயம்பட்டவரின் இரத்தம் அல்லது உடல்திரவம் (Body Fluids) சிகிச்சை அளிப்பவரின் மேல்படாமல் இருக்கையுறையை அணிய வேண்டும். கையுறை இல்லாதபோது பிளாஸ்டிக்பையை கையுறையாக பயன்படுத்தவும்.
- ◆ காயம்பட்டவரின் இரத்தம் அல்லது உடல் திரவம் சிகிச்சை அளிப்பவரின் மீது பட்டிருப்பின் சோப்பு மற்றும் நீரிணைக்கொண்டு நன்கு கழுவிவிடவும்.
- ◆ நோய்த்தொற்று ஏற்படும் வாய்ப்பு இருக்குமெனில், மருத்துவரின் ஆலோசனையைப் பெற வேண்டும்.



3. காயத்தில் வெளிப்பொருள்கள் பதிந்திருத்தல்

- ◆ வெளிப்பொருள் காயத்தில் இருக்கும்பட்சத்தில் அதைவேகமாக எடுக்காமல், அதைச்சுற்றி பட்டைகள் உதவியுடன் அப் பொருளை அசையாவண்ணம் கட்டுப் போட வேண்டும்.
- ◆ முக்கோணவடிவ கட்டுத்துணி அல்லது உருளைவடிவகட்டுத்துணியால்குறுக்கு நெடுக்கமான (Criss - Cross) அழுத்தம் குறைவான கட்டினை பொருள் அசையாமல் இருக்க போடவேண்டும்.



4. முழுமையக ஓய்வு எடுக்கச் செய்தல் :

காயம் பட்ட பகுதி உடலின் மேல் பகுதியாகவோ அல்லது கையாகவோ இருக்கும்போது, காயம்பட்டவரை முடிந்த அளவு சரியான வசதியான நிலையில் குறைந்தபட்சம் 10 நிமிடங்கள் ஓய்வெடுக்க வைப்பதன் மூலம் இரத்தப்போக்கை கட்டுப்படுத்தலாம்.

5. மருத்துவஉதவிக்குஏற்பாடுசெய்தல் :

- ◆ காயம் சிறியதாக இருப்பின் காயம்பட்டவரை அருகில் மருத்துவமனைக்கு ஊர்தியில் அழைத்துச்செல்ல ஏற்பாடு செய்யவேண்டும்.
- ◆ காயம் பெரியதாக இருப்பின் காயம்பட்ட நபரால் செல்ல இயலாத



நிலையில் அவசர ஊர்தி எண் 108 ஐ அழைத்து, மருத்துவமனைக்கு கொண்டு செல்ல ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும்.

- ◆ அவசர ஊர்திவரும் வரையில் காயம்பட்டவரை மிகவும் கவனமாக கண்காணிக்க வேண்டும்.

6. காயக்கட்டிலிருந்து இரத்தக்கசிவு ஏற்பட்டால் :

- ◆ முதல்கட்டின் மேல் மற்றொரு பஞ்சு திண்டை வைக்கவும். சிறியதுண்டோ அல்லது அது போன்ற துணியைக் கொண்டு மேலும் அழுத்தத்தைத் தரவேண்டும்.
- ◆ கட்டுப்பாடற்ற இரத்தப்போக்கு ஏற்படும்நிலையில் இரத்தம் தோய்ந்தபழைய கட்டைப் பிரித்துவிட்டு சற்றுத டிமனான பஞ்சு மற்றும் கட்டுத்துணியைக்கொண்டு கட்டுப் போடவேண்டும். கட்டிய கட்டின் பட்டைபட்டை நகர்ந்ததன் காரணமாகவே தொடர் இரத்தப்போக்கு ஏற்படுகிறது.



மூக்கில் இரத்த ஒழுக்கு

மூக்கில் அடிப்படுதல், அதிக உயரத்தில் பறத்தல் அல்லது ஆழ்கடல் நீச்சல் செய்தல் எனபல காரணங்களால் மூக்கில் இரத்தக் கசிவு ஏற்படுகிறது. குழந்தைகளுக்கு மூக்கில் இரத்தக் கசிவு ஏற்பட்டால் ஏதாவது வெளிப்பொருள்கள் மூக்கினுள் உள்ளதா என்பதை கவனிக்கவும்.

(எ.கா) விதை அல்லது காசு ஏதாவது காணப்பட்டால் மருத்துவ உதவியை உடனே நாட வேண்டும். அதனை நீயே எடுக்க முயற்சிக்காதே ஏனென்றால் அதிக இரத்தக்கசிவை ஏற்படுத்தும்.



மேலாண்மை :

- அ) காயம்பட்டவரின் தலை நன்கு குனிந்து முன்னோக்கி இருக்கும்படி அமர வைக்கவேண்டும்.
- ஆ) காயம்பட்டவரை வாய்மூலம் சுவாசிக்கச்செய்து மேலும் மூக்குத்தண்டுக்குக் கீழே அழுத்துமாறு சொல்லவேண்டும். தேவையேற்பட்டால் உதவி செய்யவும்.



எச்சரிக்கை: மூக்கில் இரத்தக் கசிவு உடையவரின் தலையை நிமிர்த்தி வைக்க கூடாது. மூக்கு துவாரத்தின் வழியாக இரத்தம் தொண்டை வழியாக வருவதன் மூலம் வாந்தி எடுக்க நேரிடும்.

மூக்கின்தண்டு அருகே அழுத்துதல்

வாயில் சுவாசித்தல்

இ) காயம்பட்டவரை பேசுவோ, விழுங்குவோ, இருமுவோ, எச்சித்துப்பவோ அல்லது நகரவோ அனுமதிக்கக்கூடாது.

ஈ) மூக்கில் இருந்து சிந்தும் இரத்தத்தைத் துடைக்க சுத்தமான துணி அல்லது மெல்லிய காகித்தத்தை (tissue) அளிக்கவும்.

உ. பத்து நிமிடத்துக்குப்பிறகு, மூக்கின்மீது செலுத்தப்படும் அழுத்தத்தை நிறுத்தும்படி கூறவேண்டும். இரத்த ஒழுக்கு நிற்காவிடில் மீண்டும் ஒரு பத்து நிமிடத்துக்கு மேற்கூறிய முறையில் அழுத்தத்தைத் தொடரவேண்டும்.

ஊ. இரத்த ஒழுக்கு கட்டுப்பாட்டுக்குள் வந்தபிறகும், அதேமுன்னே குனிந்த நிலையில் காயம்பட்டவர், தனது மூக்கு மற்றும் வாய்ப்பகுதியினை மிதமான சுடுநீரால் சுத்தப்படுத்த வேண்டும்.

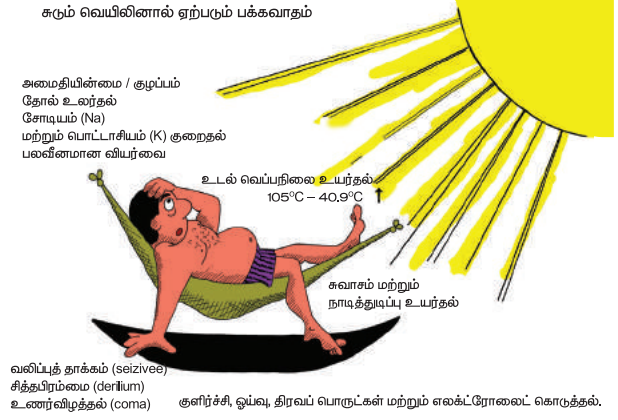
எ. காயம்பட்டவரை அமைதியாக ஓய்வு எடுக்கவும், மேற்கொண்டு எந்த ஒரு கடினமான பணியைச் செய்யாமலும், குறிப்பாக மூக்கைச் சிந்துவதை தவிர்க்கவும் அறிவுறுத்த வேண்டும்.

அதிகப்படியான வெப்பத்தின் விளைவுகள்

7.11 வெப்பபக்கவாதம்

- ♦ வியர்த்தல் செயலின் மூலம் உடலின் வெப்பநிலையைக் கட்டுப்படுத்த இயலாத நிலையில் வெப்பபக்கவாதம் ஏற்படுகிறது.
- ♦ மலேரியா மற்றும் அதிகரிக்கப்பட்ட சுற்றுப்புற வெப்பத்தினாலும் இது ஏற்படுகிறது.
- ♦ வெப்பம் அல்லது ஈரப்பதம் நம்மீது அதிக நேரம்படும் போது

- ♦ நீண்ட நேரம் வெப்பம் அதிகமான இடத்தில் அடைந்து கிடப்பது
- ♦ குடிப்பழக்கம்



அடையாளங்கள் மற்றும் அறிகுறிகள் :

- ♦ உடல் வெப்பநிலை மிகவும் அதிகமாகத் 40°C அல்லது 105°F
- ♦ (வியர்வையின்மை) வியர்க்காமை
- ♦ அதிகரிக்கப்பட்ட நாடித்துடிப்பு
- ♦ தலைவலி
- ♦ தலைசுற்றல்
- ♦ வாந்தி எடுக்கும் உணர்வு மற்றும் வாந்தி எடுத்தல்
- ♦ தசைப்பிடிப்பு
- ♦ உலர்ந்த மற்றும் வறண்ட தோல்



மாணவர் செயல்பாடு

ஒருவர் வெளிறிய மற்றும் சோர்வு நிலையில் உள்ளார். அவர் மிக அதிகமான (மூச்சு திணறலில்) சுவாசத்துடன் இருக்கிறார். அவரை தொடும் போது உடலின் வெப்பம் அதிகமாகவும், அவர் மிகவும் குழப்பநிலையிலும் எரிச்சலோடும், அவரின் பேச்சு தெளிவற்றதாக இருக்கிறார், அவரிடம் குடிக்க தண்ணீரும் இல்லை, அந்த சூழ்நிலையை நீள்வாறு மேற்கொள்வாய்?

மேலாண்மை :

- ♦ பாதிக்கப்பட்டவரை குளிர்ந்த இடத்திற்கு அழைத்துச்சென்று ஆடைகளைக் களைய வேண்டும்.
- ♦ பாதிக்கப்பட்டவர் சுயநினைவுடன் இருந்தால், தலைமற்றும் தோள்பட்டைகளை தாங்கியவண்ணம் இருக்கும் முறையில் அமரவைக்க வேண்டும்.



- ♦ பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கிடையில் லையெனில், மீட்பு நிலையில் வைக்கவும் (Recovery Position)
- ♦ பாதிக்கப்பட்டவரை ஈரமான துணியால் சுற்றி வைத்து உடலை ஈரமாக வைக்கவும். விசிறியை ஓட விட்டுக்கொண்டே, உடல் முழுவதும் நீரை ஊற்றவும். குளிர்ச்சியான பஞ்சு ஒத்தடம் கொடுக்க வேண்டும்.
- ♦ உடல் இழந்த நீரை ஈடு செய்யும் வகையில் அருந்துவதற்கு அதிகப்படியான திரவப் பொருட்களை அருந்தச் செய்தல்
- ♦ தலை மற்றும் கழுத்துப்பகுதியில் ஐஸ்கட்டிகளால் ஒத்தரம் தரவேண்டும்.
- ♦ குளிர்ந்த நீர் எனிமா (enema) கொடுக்கவேண்டும்.
- ♦ தேவை ஏற்படின் மருத்துவமனைக்கு அனுப்புவதல்

இரண்டு வகையான வெப்ப நோய்

வெப்பச்சோர்வு

கொடுமையான தலைவலி
அதிகப்படியான வியர்வை
வேகமான துடிப்பு
வாந்தி எடுத்தல்
பலவீனம்
தசைப்பிடிப்பு

வெப்பபக்கவாதம்

சிவந்த உலர்ந்ததோல்
காய்ச்சல்
குழப்பம்
மயக்கம்

குழப்பம் மரணத்திற்கு வழிவகுக்கும்