அலகு
9

மருந்துகளை செலுத்துதல்

கற்றலின் நோக்கங்கள்

இந்த பாடத்தின் இறுதியில் மாணவர்கள் அறிவது,

- ❖ மருந்தியலின் பயன்படும் சொல்லியல்களை வரையறுத்தல்.
- ❖ வேதி பொருட்கள் (Drugs), வடிவங்கள் (Forms) மற்றும் மருந்து கொடுப்பதற்கான ஆதாரம் (Presuiptum) ஆகியன பற்றிய அடிப்படை அறிவை பெறுதல்
- ❖ உடலில் மருந்தின் விளைவுகளை புரிந்து கொள்ளுதல்.
- ❖ மருந்துகளை செலுத்தும் வழிகளை ஒப்பிட மற்றும் வேற்றுமைபடுத்துதல்
- ❖ மருந்துகளை சேமிக்க மற்றும் பின்பற்றவேண்டிய பாதுகாப்பு முறைகளை விவாதித்தல்.
- ❖ சரியான வழிகளில் மருந்துகளை செலுத்தும் முறைகளை தெரிந்துகொள்ளுதல்
- ❖ மருந்துகளை செலுத்தும் போது பின்பற்ற வேண்டிய நெறிமுறைகள் மற்றும் சட்ட நுணுக்கங்ளை கண்டறிதல்.

CKAACE

திருக்குறள்:

உற்றவன் தீர்ப்பான் மருந்துழைச் செல்வானென்று

அப்பால் நாற்கூற்றே மருந்து.

விளக்கம்:

நோயுற்றவன், நோய்தீர்க்கும் மருத்துவன், மருந்து, மருந்தை அங்கிருந்து கொடுப்பவன் என்று மருத்துவ முறை நான்குவகைப் பாகுபாடு உடையது..

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 261 1/5/2020 10:45:12 AM

9.1 முன்னுரை

மனித உடலியலில் ஏற்பட்ட பலமாற்றங்களின் காரணமாகவும், மனித அறிவியலில் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டதாலும், மருந்தியல் என்ற தனி பிரிவு உருவானது. 1925 ஆம் காலத்திற்கு பின் வெர்னர் ஹீசென்பர்க் அவர்களின் நிச்சயமற்ற தத்துவத்தால் அறிவியலில் பல மாற்றங்கள் முழுமையாக ஏற்பட்டன. அவரின் கூற்றுப்படி, "தலைவலிக்காக அலமாரியிலிருந்து வலி நிவாரணி மருந்தை உட்கொள்வதற்கு பதில், நாம் ஓரிடத்தில் அமைதியாக ஓய்வெடுத்து கொண்டால் தலைவலி நம்மை விட்டுச் செல்லும் காலம் மிக விரைவில் வந்தடையும்" மருந்து கொடுத்தல் செவிலியரின் ஓர் தலையாய பொறுப்பாகும். ஒரு மருந்தை கையாளுவதற்கு, செவிலியர்களுக்கு அவற்றை பற்றிய அறிவு, மருந்தின் செயல்பாடு, பாதகமான விளைவுகள் பொதுவாக குறிப்பிட்ட மருந்துகளை யாருக்கு வழங்கலாம் மற்றும் வழங்கக்கூடாது, மேலும் மருந்து வழங்கும் போது செவிலியரின் பொறுப்புகள் இவற்றைப் பற்றிய அடிப்படை அறிவு தேவைப்படுகிறது.

> உயிர் மருத்துவ அறிவியல் பலவற்றின் சேர்க்கையே மருந்தியல் எனும் தனிப்பட்ட அறிவியலாகும்.

9.2 வரையறைகள்

மருந்தியல் (Pharmacology) உயிருள்ள அமைப்புகளில் ஏற்படும் வேதியியல் இடைவினைகள் (Interactions) பற்றிய படிப்பாகும். மருந்தியல் என்பதன் ஆங்கில வடிவானது கிரீக் மொழியிலிருந்து பெறப்பட்டது. "பார்மகான் (Pharmakon)" என்பதற்கு மருந்து எனவும் Logos என்பதற்கு அறிவியல் பற்றிய படிப்பு என்றும் பொருள் எனவே, Parmakon + logos = pharmacology என வழங்கப்படுகிறது.

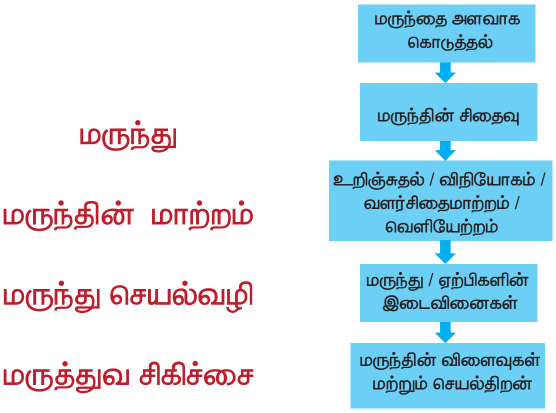
மருந்துகள் (Drugs) உயிருள்ள அமைப்புகளில் வேதிப்பொருட்கள் செயல்பட்டு ஏற்படும் வேதியியல் (மூலக்கூறு) செயல்பாடாகும். மருந்து (Drug) என்ற ஆங்கில வடிவானது. பிரெஞ்சு மொழியிலிருந்து பெறப்பட்டது. "Drogue – ட்ரகூஸ்" என்பதற்கு "உலர் மூலிகை" என்று பொருள்.

மருத்துவ மருந்தியல் (Medicinal Pharmacology) ஒரு நோயை கண்டறிய, தடுக்க மற்றும் சிக்ச்சை அளிக்க பயன்படும் மருந்துகளைப் பற்றிய படிப்பாகும்.

நச்சுயிரியல் (Toxicology) உயிருள்ள அமைப்புகளில் வேதிப்பொருட்களால் ஏற்படும் அசம்பாவித விளைவுகளை பற்றி படிப்பது. மருந்தியலின் ஒரு பகுதியாக இது கருதப்படுகிறது.

மருந்தின் செயல்வழிகள் (Pharmacodynamic) பண்புகள் என்பது உடலில் மருந்தின் செயல்பாடு, மேலும் ஏற்பிகளின் (Receptors) இடைவினைகள் மருந்து – திறன் நிகழ்வு (Drug – response phenomena) மற்றும் மருத்துவ சிகிச்சை (Therapeutic) மற்றும் நச்சு செயல்களின் இயக்கமைப்பு.

மருந்தின் மாற்றம் (Pharmacokinetics) உடலில் மருந்தின் செயல்பாடு உறிஞ்சுதல், பரவுதல், வளர்சிதை மாற்றம் மற்றும் கழிவுநீக்கம் பண்புகள் மருந்தின் மாற்றம் எனப்படும். மருந்து நீக்குதலானது வளர்சிதை மாற்ற நிகழ்வுகளால் உடலிலிருந்து நீக்கப்படுகிறது.



9.3 மருந்து பற்றிய அடிப்படை அறிவு

மருந்துகளின் தன்மை (NATURE OF DRUG)

மருந்து மூலக்கூறானது ஒரு முதன்மை இயங்கியாகவோ (agonist) (வினையூக்கி) அல்லது எதிர்வினையூக்கியாகவோ, (antagonist) (வினைதடுப்பி) ஒரு குறிப்பிட்ட மூலக்கூறாக உயிரியலின் அமைப்புகளில் கட்டுப்பாட்டுப் பங்கை மேற்கொள்கிறது. இம்மூலக்கூறுகளே ஏற்பிகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. உடலில் மருந்தானது சுரப்பிகளுடன் சேர்க்கையடைந்தோ (Synthesis) அல்லது சேர்க்கையடையாமலோ வெளிப்புற உயிரிசார் (Xenobiotis) வேதிப்பொருளாகவோ மாறுகின்றன.

நச்சும் மருந்துகளும் நச்சுக்களே, ஏனெனில் அவை தீங்கு விளைவிக்கக்கூடியவை. நச்சுப்பொருட்கள் என்பது பொதுவாக உயிர்ப்பொருட்களிலிருந்து தோற்றுவிக்கப்படுகிறது. அதாவது தாவரம் மற்றும் விலங்கிலிருந்து தோன்றுகிறது. மருந்தின் செயல்பாடு தேவைப்படும் இடத்திற்கு அருகாமையில் மருந்தானது கொடுக்கப்படுகிறது. ஆகையால், மருந்தின் செயல்பாடு தேவைப்படும் இடத்திற்கு, மருந்தை அளிக்கும் இடத்திலிருந்து நகர்த்துவதற்கு தேவையான பண்புகள் அவசியமாகிறது.

மருந்தின் இயற்பியல் தன்மை

மருந்தானது அறை வெப்பநிலையில் திடப்பொருளாகவோ (எ.கா. ஆஸ்பிரின், அட்ரோபீன்), திரவமாகவோ (எ.கா, நிகோடின், எத்தனால்) அல்லது வாயுவாகவோ (எ.கா. நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு) இருக்கலாம். இக்காரணிகள் மருந்து எந்த சிறந்த வழியில் கொடுக்கப்பட வேண்டும் என தீர்மானிக்கிறது.

மருந்தின் அளவு

மருந்து மூலக்கூறின் அளவானது மிகச்சிறிய அளவிலிருந்து மிகப்பெரிய அளவு வரை பல அளவுகளில் உள்ளது. மருந்து மூலக்கூறின் அளவு மிகச்சிறியதாக இருந்தால், உடல் செல் அறைகளில் (Cell compartment) சுலபமாக உட்பரவப்படுகிறது. மருந்தின் அளவு பெரியதாக இருப்பின் மருந்தானது நேரடியாக வாஸ்குலர் அமைப்பிற்கு சிரை வழியாகவோ அல்லது தமனிவழியாகவோ உட்செலுத்தப்படுகிறது. (Infusion)

மருந்து வினைத்திறன் மற்றும் மருந்து வாங்கிகளின் பிணைப்பு

வேதியியல் விசை அல்லது பிணைப்பின் மூலமாக மருந்தானது வாங்கிகளுடன் வினைபுரிகிறது. சகப்பிணைப்பு, மின்னியல் மற்றும் நீர் வெறுப்புத்தன்மை என இவை மூன்று வகைப்படும்.

மருந்தின் வடிவம்

ஏற்பிகளின் அமைவிடத்தில் மருந்தானது பிணைப்பு ஏற்படுத்தும் வகையில் மருந்தின் வடிவம் அமைய வேண்டும்.

9.4 மருந்துகளின் ஆதாரங்கள் (SOURCES OF DRUGS)

தாவரங்கள், விலங்குகள், நுண்ணுயிரிகள், கனிமப்பொருட்கள், செயற்கை மற்றும் அரை செயற்கை ஆகியவற்றிலிருந்து, மீண்டும் மீண்டும் பிரித்தெடுத்தல் மற்றும் சுத்திகரித்தல் மூலம் மருந்துகள் பெறப்படுகிறது.

தாவரங்களிலிருந்து கிடைப்பவை (PLANT SOURCE)

பொதுவாக பல மருந்துகள் தாவர மூலங்களிலிருந்தே பெறப்படுகின்றன. (எ.கா.) மார்பின் மருந்தானது ஒப்பியம் என்ற தாவரத்திலிருந்து காரகம் (Alkaloid) என்ற தத்துவத்தின் மூலம் பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 263 1/5/2020 10:45:13 AM

விலங்குகளிலிருந்து கிடைப்பவை (ANIMAL SOURCES)

நுண்ணுயிர் – எ.கா **பென்சிலின்**

தாதுஉப்புகளிலிருந்து கிடைப்பவை – எ.கா **அலுமினியம் ஹைட்ராக்ஸைடு**

செயற்கைமுறையில் – எ.கா **வலி நீக்கிகள்**

அரை செயற்கை முறையில் – எ.கா **அட்ரோபின்**

விலங்கு மூலங்கள்

விலங்கு	பாகம்	மருந்து	பயன்பாடு
பசு	கணையம்	இன்சுலின்	நீரிழிவு நோய்க்கு எதிரான சுரப்பு
மீன்	விந்துகள்	புரோட்டமின் சல்பேட்	ஹெபாரினின் நச்சுமுறிவு
பன்றி	குடல்	ஹெபாரின்	இரத்த உறைவுதலைத் தடுப்பவை
எருது	நுரையீரல்	ஹெபாரின்	இரத்த உறைவுதலைத் தடுப்பவை

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

முந்தைய காலங்களில் தாவரங்கள் தான் முதன்மையான மருந்துகளின் மூலமாக மனித உயிருக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டது.

- அத்தாவரங்களாவன
- முழுச்சதைக்கனி (Berries)
- மரப் பட்டை
- இலைகள்
- மரப்பிசின்
- வேர்கள்
- கற்றாழை. இவைகள் உடலின் பல நோய்களுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன. இன்றளவும் இவைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

9.5 மருந்துகள் உடலில் உறிஞ்சப்படுதலின் விளக்கப்படம்

வாயினால் மருந்து உட்கொண்டப்பின் உணவுப் பாதையில் உறிஞ்சுதல்

↓

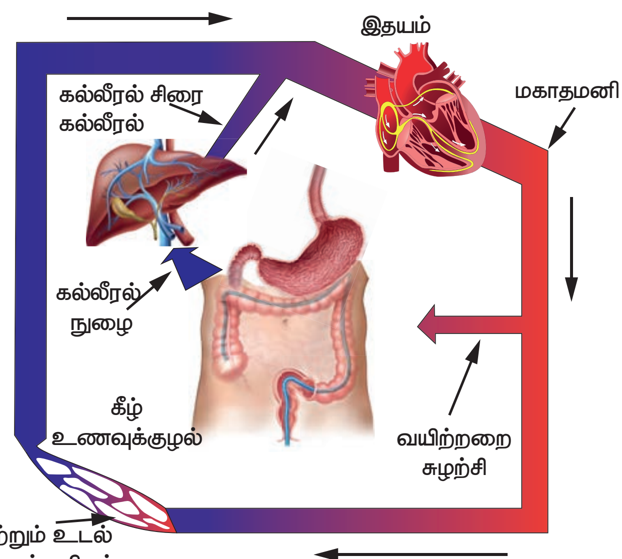
கல்லீரல் சுழற்சி

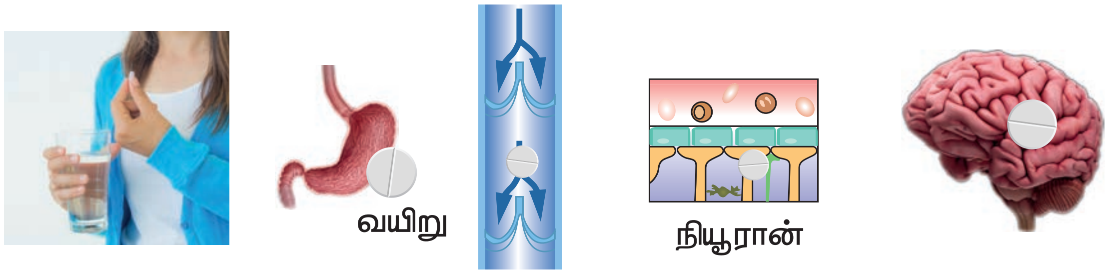
↓

கல்லீரல்

↓

மண்டல சுற்றோட்டம்





XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 264 1/5/2020 10:45:15 AM

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

அதிகப்படியான மருந்துகள் சிறுகுடலிலே உறிஞ்சப்படுகின்றன. சராசரியாக அரை மணிநேரத்தில் பெரும்பாலான மருந்துகள் கரைந்து விடுகின்றன. சிறப்பாகப் பூசப்பட்ட மருந்துகள் இரத்த நாளங்களை சென்றடைய மருத்துவ காரணமாக அதிக நேரம் எடுக்கின்றன.

9.6 மருந்துகளின் வடிவங்கள்

நாம் மருந்துகளை நோய்களைக் கண்டறிய, குணப்படுத்த மற்றும் வராமல் தடுக்க உட்க்கொள்கிறோம். அவை பல வடிவங்களில் உள்ளன. மேலும் நாம் அவற்றை பல வழிகளில் உட்க்கொள்கிறோம். நாம் மருந்துகளை நாமாகவோ அல்லது மருத்துவ ஆலோசனையிலோ உட்க்கொள்ளலாம்.

உடல் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்தினாலும், மருந்துகள் அபாயகரமானதாகவே கருதப்படுகிறது. அவற்றை சரியான முறையில் எடுத்துக் கொள்வதாலும், மருந்துகளை உட்செலுத்தும் பலவகை வழிகளை புரிந்துகொள்வதாலும், இடர்பாடுகளை சிறிது குறைக்கலாம். உடலில் நோயைக் கண்டறிய அல்லது குணப்படுத்த கொடுக்கப்படும் மருந்தின் அளவானது மருந்தளவு (Dosage) எனப்படுகிறது.

வெவ்வேறு மருந்துகளின் வடிவங்கள்

வ.எண்	வடிவங்கள்	விளக்கம்
1.	மாத்திரைகள் (Tablets)	வயிற்றில் கரையக்கூடிய ஜெலாட்டின் பூசப்பட்டவைகள் மாத்திரைகளாகும்.
2.	கேப்சூல் (Capsule)	பொடி அல்லது கூழ்மம் போன்ற மருந்துகள் மென்மையாக அல்லது கெட்டியான உறையினுள் வைக்கப்பட்டு, வயிற்றில் கரையக்கூடியதாக இருக்கும்.
3.	தேய்ப்புத்தைலங்கள் (Liniments)	மருந்துகள் எண்ணெய், சோப்பு, தண்ணீர் மற்றும் மது கலக்கப்பட்டு, உடலின் மேல் தேய்த்துக் கொள்ளும் திரவமாகும்.
4.	களிம்புகள் (Ointment)	பெட்ரோலியத்துடன் தயாரிக்கப்படும் அரைதிடமான மருந்துகள்.

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 265 1/5/2020 10:45:16 AM

5.	பசை (Paste)	களிம்புகளை விட சற்று கெட்டியான மற்றும் தொய்வற்ற அரை திட மருந்துகள், தோலின் மேல் பூசப்படும் பொழுது தோலினால் உறிஞ்சப்படும் தன்மை கொண்டவை.
6.	ஒட்டு (Patch) (தோலின் மேல்) (transdermal)	மருந்தானது தோலின் மேல் தொடர்ந்து சீரான முறையில் உறிஞ்சப்படும் வகையில் தயாரிக்கப்பட்ட சிறப்பு பொருட்கள்.
7.	பிளாஸ்திரி (Plaster)	எதிர் எரிச்சலூட்டியாகவோ அல்லது வெளிப்புற பிசின் ஒட்டியாகவோ செயல்பட உருவாக்கப்பட்ட திடப்பொருள்.
8.	மலவாய் உட்கரை மருந்து (Suppository) சப்பாசிட்டரிகள்	உறுதியான முறையில் பல மருந்துகள் கலக்கப்பட்டு கிளிசரினுடன் ஜெலாட்டின் உறையில் மூடப்பட்டு உடல் குழிக்குள் நுழைப்பதற்கேற்றாற்போல் அமைக்கப்பட்ட மருந்தாகும்.
9.	டானிக்குகள் (Syrup)	தண்ணீர் மற்றும் சர்க்கரை கரைசல்களில் கரைக்கப்பட்ட மருந்துகளாகும்.
10.	லோஷன் (Lotion)	திரவத்தில் கரைந்துள்ள வெளிப்புற தேய்த்தலுக்குப் பயன்படும் மருந்தாகும்.

9.7 மருந்துகளின் ஆணை (PRESCRIPTION)

ஒரு குறிப்பிட்ட நோயாளிக்குத் தயாரிக்க வேண்டிய, வழங்க வேண்டிய குறிப்பிட்ட மருந்து பற்றிய தெளிவை மருந்தாளுனருக்கு மருத்துவர் எழுதும் ஆணையே மருந்து ஆணை எனப்படும். நோயாளிகளைப் பாதுகாக்க இதை எழுதும் போது கீழ்கண்ட குறிப்பிட்ட அமைப்புகளை கையாள வேண்டும்.

மருந்தாணை எழுதும் போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியவை

1. எழுத்தானது எளிதில் படிக்கக்கூடியதாக இருத்தல் வேண்டும். மருந்தின் பெயரானது முகப்பெழுத்தாக (Capital letter) எழுத வேண்டும்.
2. எழுதுவதற்கு அழியாமையை உபயோகிக்க வேண்டும்.
3. சுருக்கெழுத்துகளைத் தவிர்க்க வேண்டும்.
4. தொழிற் பெயருக்கு (Brand name) கீழே பொது இனப்பெயர் (Generic Name) எழுதி இருத்தல் வேண்டும்.
5. அளவுகளைக் குறிக்க தசமங்களை தவிர்த்தல் வேண்டும்.
6. 1 கிராமிற்கு கீழுள்ள அளவுகளை மில்லி கிராமில் குறிப்பிட வேண்டும். எ.கா. 0.2 கி இல்லை 200 மிகி
7. மருந்துக் குறிப்புகளுக்கும், மருந்துவரின் கையொப்பத்திற்குமிடையே வெற்று இடங்கள் விடுவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

9.7.1 மருந்து ஆணையின் பாகங்கள்

தேதி, பரிந்துரைப்பவரின் முகவரி – ஆணையானது கடிதத்தாள் கற்றையில் (letter pad) இருத்தல் வேண்டும், நோயாளியின் பெயர், வயது, பாலினம், உள் நோயாளி (அ) வெளி நோயாளி எண், மேல் எழுதும் மருந்தின் பெயர் வலிமை, அளவு, எடுத்துக் கொள்ள வேண்டிய வழிமுறை மற்றும் பரிந்துரையாளரிர்ன கையொப்பம்.

மாதிரி மருந்து ஆதாரப்படிவு

1. பெயர் – திரு. அ
2. தேதி – 13.10.2018
3. வயது – 70 வயது
4. பாலினம் – ஆண்
5. முகவரி – சென்னை
6. உள்நோயாளி எண் – ஆஆஆ
7. நோயின் பெயர் – காரணமறியா பார்க்கின் சோனிசம்

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 266 1/5/2020 10:45:16 AM

8. *Rx*

9. *மாத்திரை Levodopa 100 மிகி*
மாத்திரை Larbidopa 25 மிகி

10. *சிற்றுண்டி, மதிய உணவு மற்றும் இரவு உணவுடன் 3 வேளைகளிலும் 2 மாத்திரைகள் எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.*

11. *மருத்துவர் – இ இ*

12. *உதவி பேராசிரியர் – நரம்பியல்*

13. *எம்.எம்.சி. சென்னை*

14. *தொலைபேசி எண் – 000*

15. *பதிவு எண் – 000*

9.8 செயல்களுக்கேற்ப மருந்துகளின் வகைகள்

வ. எண்	வகைகள்	செயல்திறன்
1.	வலிநீக்கிகள் (Analgesis)	வலியிலிருந்து விடுதலையளிக்க பயன்படும் மருந்துகள் (எ.கா.) டைக்லோஃபெனாக் (Diclopenae)
2.	உணர்விழப்பூக்கிகள் (Anaesthetics)	உணர்ச்சியிழக்கச் செய்யும் மருந்துகள் எ.கா. நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு
3.	காய்ச்சல் நீக்கிகள் (Antipyretics)	காய்ச்சலை குறைக்கும் மருந்துகள் (எ.கா.) டோலோ (Dolo)
4.	நச்சு நீக்கிகள் (Antidotes)	நச்சுப் பொருட்களின் செயல்களுக்கு எதிரான விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் பொருட்கள் எ.கா. கரி (Charcoal)
5.	அமில நீக்கிகள் (Antacids)	உடலின் அமிலத் தன்மைக்கு எதிராகவும், நடுநிலைக் கரைசலாகவும் செயல்படும் பொருட்கள் (எ.கா.) ஜெலுசில் (Gelusil)
6.	வாந்தியைத் தடுக்கும் மருந்துகள் (Antiemetics)	குமட்டல் அல்லது வாந்தியை தடுக்கும் அல்லது விடுவிக்கும் மருந்துகள் எ.கா. எமிசெட் (Emeset)
7.	இரத்த உறைவுத்தடுப்பிகள் (Anticoagulants)	இரத்த உறைவை தடுக்கும் அல்லது கட்டுப்படுத்தும் மருந்துகள் (எ.கா.) ஹெபாரின் (Heparin)
8.	ஒவ்வாமை முறிவிகள் (Antihistamines)	ஒவ்வாமையை (Allergy) குணப்படுத்தும் மருந்துகள் எ.கா. அவில் (Avil)
9.	சிறுநீர்ப்பெருக்கிகள் (Diuretics)	சிறுநீர் உருவாக்கத்தை அதிகரிக்கும்மருந்துகள் எ.கா. லாசிக்ஸ் (Lasix)
10.	வாந்தி தோற்றுவிப்பவை (Emetics)	வாந்தியை தோற்றுவிக்கும் மருந்துகள் எ.கா. அப்போமார்பின் (Apomorphine)
11.	தூக்க மருந்து (Hypnotic)	தூக்கத்தை தூண்டும் மருந்துகள் (எ.கா.) டையசிபாம் (Diazepam)
12.	கோழை அகற்றிகள் (expectorants)	மூச்சுக்குழல்களில் சுரக்கும் கோழைகளை அதிகளவு வெளியேற்ற உதவும் மருந்துகள் எ.கா. மியூசினெக்ஸ் (Mucinex)
13.	மயக்க மருந்து (Sedatives)	தடங்கலில்லா மற்றும் அமைதியான விளைவை ஏற்படுத்தும் மருந்துகள் அவை பொதுவானவையாகவோ அல்லது குறிப்பிட்ட பகுதியில் செலுத்துபவையாகவே உள்ளன. (எ.கா.) பென்சோடையசுபின் (Benzodiazepine)
14.	வலி நீக்கி மற்றும் உறக்கம் உண்டாக்கிகள் (Narcotics)	வலியை நீக்கி உறக்கம் உண்டாக்கும் மருந்துகள் (எ.கா.) மார்பின் (Morphine)
15.	அண்டிபயாடிக்குகள் (Antibiotics)	நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சியை அழிக்கும் தன்மை கொண்ட மருந்துகள் (எ.கா.) பென்சிலின் (Pencillin)

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 267 1/5/2020 10:45:16 AM

16.	இரத்தக்குழாய் விரிவாக்கிகள் (Vasodilators)	இரத்தக் குழாய்களை விரிவடையச் செய்யும் மருந்துகள் (எ.கா.) நைட்ரோகிளிசரின்
17.	இரத்தக்குழாய்சுருக்கிகள் (Vasoconstrictors)	இரத்தக் குழாயை சுருக்கும் தன்மை கொண்ட மருந்துகள் (எ.கா) அம்பிடமைன்கள் (Amphetamines)
18.	இரத்தத்தில் சர்க்கரைக் குறைப்பவை (Hypoglycemic)	இரத்ததிலுள்ள சர்க்கரையின் அளவை குறைக்கும் மருந்துகள் (எ.கா.) இன்சுலின் (Insulin)
19.	மிட்ரியாடிக்ஸ் (Mydiatics)	கண் பார்வையை விரிவடையச் செய்பவை (எ.கா.) சைக்ளோஸில் (Cyclogyl)
20.	மயாடிக்ஸ் (Myotics)	கண் பார்வையை சுருங்கச் செய்பவை (எ.கா.) பைலோகார்பின் (Pilocarpine)

மாணவர் செயல்பாடு

சரியான எழுத்துகளை ஒன்று சேர்த்து வார்த்தைகளை உருவாக்குக.

ஒவ்வாமைக்கான மருந்து	–	Tinahistamnei
இரத்த அழுத்தத்திற்கான மருந்து	–	Tinaperhysivesten
நோய்க்கொல்லி	–	Tinaticsiob
வலி நிவாரணி	–	SADINS
மளமிளக்கிகள்	–	Xalaivest
மனநோய்க்கான மருந்துகள்	–	Tinasypohctics
இரத்த கட்டியை கரைக்க செய்பவை	–	Ticslyromboth

9.9 உடலில் மருந்துகளின் விளைவுகள்

மருந்தின் மாற்றங்கள் மற்றும் மருந்து செயல் வழிகளை இங்கு காணலாம்.

மருந்தடையும் மாற்றங்கள் (pharmacokinetics) – உடலில் மருந்துகள் உறிஞ்சப்படுதல், உறுப்புகளுக்கு அளிக்கப்படுதல், வளர்சிதை மாற்றமடைதல் மற்றும் கழிவுநீக்கப்படுதல் ஆகிய மாற்றங்களைக் குறிக்கிறது.

மருந்து செயல் வழிகள் (Pharmacodynamics) – இது மருந்தின் செல், துணை செல் மற்றும் மூலக்கூறு அளவில் மருந்தின் செயல்திறன் எவ்வாறு நடைபெறுகிறது என்பதை விளக்குகிறது. தூண்டுதல், மந்தநிலை, மாற்றியமைத்தல், உறுத்துதல் மற்றும் சைட்டோட்டிக்ஸிக் செயல் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மருந்தின் செயல்திறன் அமைகிறது.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

மாத்திரைபாராசிட்டமால் (Tablet Paracetamol) யை 24 மணி நேரத்தில் 500 மிகி 8 முறைக்கு மேலாகவோ அல்லது 650 மிகி 6 முறைக்கு மேலாகவோ உட்கொள்ளும் பொழுது உயிருக்கே ஆபத்தாக மீட்டெடுக்கமுடியாத அளவில் கல்லீரல் கோளாறு ஏற்படுகிறது.

9.9.1 மருந்தின் பாதகமான விளைவுகள்

பக்க விளைவுகள் (Side effects): இவை தேவையில்லாத ஆனால் தவிர்க்க முடியாத விளைவுகள் மருந்து உட்கொள்வதால் ஏற்படுவதாகும். (எ.கா.) ஆஸ்பிரின் (Aspirin) உட்கொள்வதால் ஏற்படும் வயிற்றுப்புன்.

நச்சு விளைவுகள் (Toxic effects): மிக அதிக அளவில் மருந்து கொடுப்பதாலோ அல்லது வெகுகாலமாகமருந்தைப்பயன்படுத்துவதாலோ

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 268 1/5/2020 10:45:16 AM

ஏற்படுவது. (எ.கா.) பாராசிட்டமலால் கல்லீரல் அழற்சி ஏற்படுகிறது.

கரு ஊனமாக்கி (Teratogenicity): கர்ப்பகாலத்தில் தாய்க்கு அளிக்கும் மருந்தால் கருவிலுள்ள சிசுவிற்கு ஏற்படும் விளைவுகள். எ.கா. டெட்ராசைக்ளின் (Tetracycline)

தனிமைப்போக்கு (Idiosyncrasy): மருந்தால் வழக்கத்திற்கு மாறான மரபணு காரணத்தால் ஏற்படும் இயல்பற்ற விளைவாகும் (எ.கா.) பார்பிசுரேட்ஸ் (Barbiturates)

மருந்து சார்புநிலை (Drug dependency): அடிக்கடி ஒரு குறிப்பிட்ட மருந்தை உட்கொள்வதால் அம்மருந்தானது, மனநிலை மற்றும் உணர்வில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகிறது (எ.கா.) மார்பின் (Morphine)

மருத்துவச் செனிமத்தால் ஏற்படும் நோய்கள்: (Iatrogenic disease) – மருத்துவர் அல்லது மருந்தால் தூண்டப்படும் நோய்கள் (எ.கா.) சாலிசிலேட்டுகளால் வயிற்றுப்புண் ஏற்படுவது.

மருந்தால் ஏற்படும் ஒவ்வாமை (Drug allergy): சிகிச்சை விளைவுகள் அல்லாமல் தடுப்பாற்றலால் எதிர்பார்க்கப்படாத மருந்துகளின் விளைவுகளாகும்.

புற்றுநோயாக்கம் மற்றும் சடுதிமாற்றத் தூண்டல் (Carcinogenicity and neutagenicity): புற்றுநோயை உண்டாக்கும் மருந்தின் திறன் (எ.கா.) வளர்மாற்றம்சார் ஸ்டீராய்டு (Anabolic Steroids)

9.10 மருந்துகளை சேமிக்கும் மற்றும் பாதுகாக்கும் முறைகள்

1. வெப்பம் மற்றும் ஈரப்பதத்திலிருந்து அனைத்து மருந்துகளும் பாதுகாக்கப்பட்டு உலர்விடத்தில் சேமித்து வைக்கப்பட வேண்டும்.
2. மருந்தானது வெளிச்சத்திலிருந்து பாதுகாக்கப்பட வேண்டுமெனில், வெளிச்சம் உட்புகா கொள்கலனில் சேமித்து வைக்கப்பட வேண்டும்.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

முக்கியமான உயிர்காக்கும் மருந்துகளிலும் சில பக்க விளைவுகள் உள்ளன.

ஆஸ்பிரின் பக்க விளைவுகள்

A ஆஸ்துமா

S சாலிசிலேசம்

P வயிற்றுப்புண்

I குடலில் இரத்தப்போக்கு

R ரேயிஸ் சின்ரோம்

I தனிமனப்பான்மை

N Tinnitus (காதில் மணியடித்தல் போன்ற ஒலி)

3. மருந்தானது குளிர்சாதனப்பெட்டியில் வைக்கப்பட வேண்டுமெனில், அவ்வசதியில்லையெனில், ஐஸ் பேக் கொண்டு குளிர்ப்பியில் மருந்தை சேமித்து வைக்கலாம்.
4. மருந்தின் காலாவதிக்காலத்தை பின்தொடரவேண்டுமெனில், மருந்தக குழுவிடம் போதிய விளக்கங்களை மருந்துகுப்பியில் (Vial) அச்சிட வைக்க வேண்டும்.
5. பல மருந்துகளை ஒரே குப்பியில் சேமித்து வைக்கக் கூடாது. ஏனெனில் மருந்தை பின்தொடர இது கடினமானதாகவும், அது எந்த மருந்து என்ற குழப்பமும், எந்த மருந்தை உபயோகிக்கப்பட்டது என்பதிலும் எந்தமருந்து காலாவதியானது என்பதிலும் குழப்பம் ஏற்படும்.

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 269 1/5/2020 10:45:16 AM

6. குழந்தைகளின் கண்பார்வை மற்றும் தொடும் உயரத்திலிருந்து, தொலைவில் மருந்துகளை வைத்தல் வேண்டும்.

7. ஒவ்வொரு உபயோகத்திற்குப் பின்பும் மருந்து மூடியை இறுக்கமாக மூட வேண்டும்.

8. மருந்துக் குப்பியை குழந்தை எதிர்ப்பு மூடியைக் கொண்டு மூட வேண்டும்.

9.10.1 மருந்தை பாதுகாப்பாக கொடுப்பது எப்படி?

1. மருந்துடன் வரும் மருந்தளவு சாதனத்தை உபயோகிக்க வேண்டும். பச்சிளங் குழந்தைகளுக்கு சரியான மருந்தளவு மிகவும் முக்கியமாகிறது.

2. சமையலறையில் பயன்படுத்தப்படும் கரண்டிகள் அனைத்தும் ஒரே அளவிலிருப்பதில்லை, மேலும் சமையலறையில் வரும் தேக்கரண்டி மற்றும் மேசைக்கரண்டி மருந்தளக்கும் சாதனத்துக்கு ஒத்து இருப்பதில்லை.

3. மருந்துகளை அதன் உண்மையான சிப்பம் அல்லது கலனில் வைக்க வேண்டும்.

4. முகப்புச்சீட்டை (label) பொறுமையாக படித்து அதிலிருக்கும் வழிமுறைகளை பின்பற்ற வேண்டும். ஏற்கனவே அம்மருந்தை உபயோகப்படுத்தியிருந்தாலும், சில நேரங்களில் எவ்வளவு மருந்து வழங்க வேண்டுமென்ற வழிமுறை மாறி இருக்கலாம்.

5. மிகவும் மோசமாக குழந்தை நோய்வாய்ப்பட்டிருந்தாலும், முகப்பு சீட்டிலுள்ள அளவிற்கு அதிகமான மருந்தை வழங்கக் கூடாது. இது குழந்தையின் உடல் நிலையை பாதிக்குமேயன்றி வேகமாக குணமடையச் செய்வதில்லை.

6. முகப்புச்சீட்டை படித்து மருந்தில் உள்ளவற்றை தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். கலந்துள்ள செயல் பொருட்களின் பட்டியலை சரி (Active Ingredients) பார்க்க வேண்டும்.

7. செயல் மருந்துகளில் ஒன்றுக்கு மேல் ஒரே நேரத்தில் குழந்தைகளுக்கு அளிக்காமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். ஏனெனில் குழந்தைக்கு அது அளவிற்கதிகமான மருந்தாக மாறிவிடும்.

மருந்து கொடுப்பதற்கான வழிகாட்டுதல்கள்

- பரிந்துரைக்கும் மருத்துவரின் முழுப்பெயர், முகவரி, உரிம எண், தொலைபேசி எண்,
- மருந்தின் பெயர்
- ஆணை வழங்கப்பட்ட தேதி
- மருந்தின் வலிமை (ம) மருந்தின் அளவு
- கொடுக்கப்பட வேண்டிய இடைவெளி
- தேவை
- நிறுத்தப்பட வேண்டிய நாள் (தேவையெனில்)
- மருத்துவரின் கையொப்பம்
- வாய்மொழி ஆணை (Verbal Order) தனிப்பட்ட தாளில் சரியாக எழுதி மருத்துவர் கையொப்பமிட வேண்டும்.

9.10.2 மருந்துகளைப் பாதுகாப்பாக அழித்தல்

1. மருந்துள்ள அலமாரியை சுத்தம் செய்தல் வேண்டும். தேவையற்ற காலாவதியான மருந்துகளை அழிப்பதன் மூலம் குழந்தைகள் மருந்தைக் கையாளும் அபாயத்தை குறைக்கலாம்.

2. பல சமூகத்தில் மருந்து – திரும்பப்பெறும் நிகழ்வு உள்ளது. இது காலவதியான, உபயோகமற்ற மருந்தை நீக்குவதற்கான எளிய முறையாகும்.

3. நாமாகவே அகற்ற நினைத்தால், முழுதும் பிளாஸ்டிக் பைகளில் மருந்தை ஊற்றி

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 270 1/5/2020 10:45:16 AM

வெளியேற்ற வேண்டும். மாத்திரைகளை (Pill) தண்ணீரில் கரைத்து மரத்தூள் அல்லது காப்பித்தூளை அந்த பிளாஸ்டிக் பைகளில் இட்டு அப்புறப்படுத்தலாம்.

4. உணவு மற்றும் மருநது நிர்வாகத்தின் (FDA) ஆணைப்படி அபாயகரமான மருந்துகள் கழிவறையில் கொட்டி வெளியேற்றப்பட வேண்டும்.

9.11 மருந்துகள் செலுத்தும் முறைகள்

உடலினுள் மருந்து, நீர்மம், நச்சு அல்லது மற்ற பொருட்கள் கொண்டு செல்லப்பட வேண்டிய பாதையே மருந்து செலுத்தும் வழிமுறை எனப்படும். உதாரணமாக, சில மருந்துகள் வாய்வழியாக உட்கொள்ளும்பொழுது வயிற்றிலுள்ள அமிலத்தத்தால் அழிக்கப்படுகின்றன. ஆகவே, அவற்றை ஊசி வழியாகவே வழங்கப்பட வேண்டும். பெரும்பாலான மருந்துகள் வாய் வழியாக கொடுக்கப்படுகிறது. எவ்வழியாக கொடுக்கப்பட வேண்டிய மருந்து எனக் குறிப்பிடவில்லையெனில் அம்மருந்து வாய்வழியாக கொடுக்க வேண்டியவையாக இருக்கலாம்.

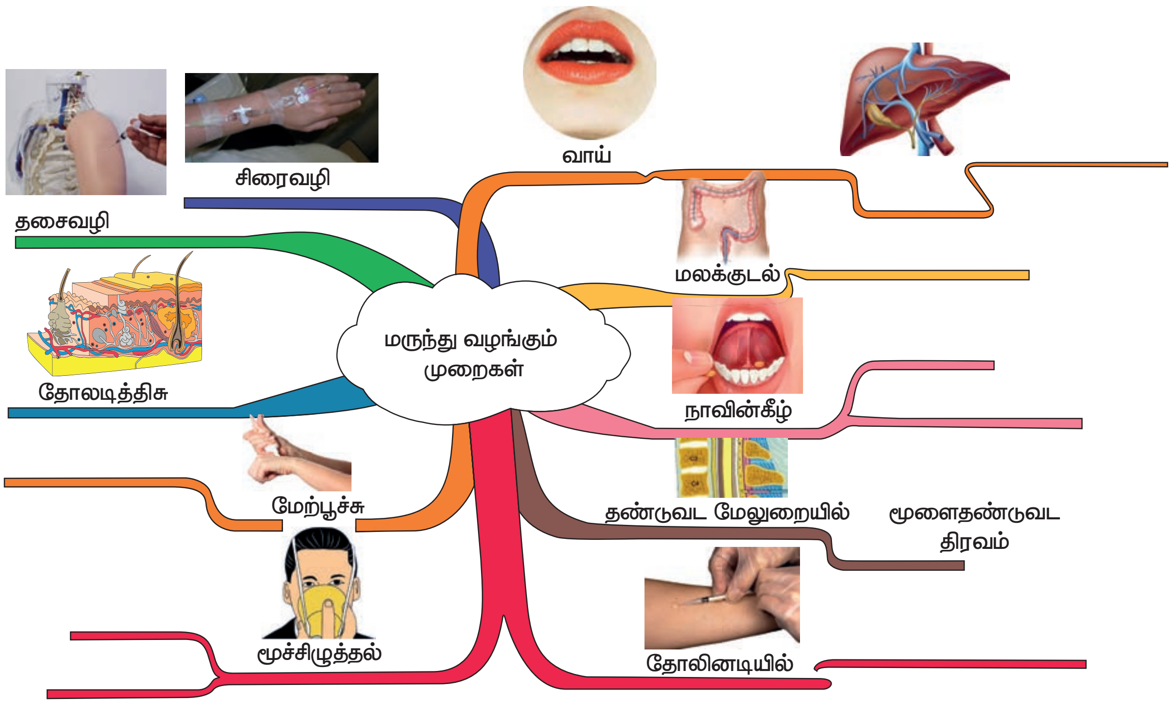
PGW52A

மருந்து கொடுக்கும் வழிமுறைகள் மூன்று முக்கிய காரணிகளைச் சார்ந்துள்ளது.

- ❖ உடலின் எப்பகுதி சிகிச்சை பெற உள்ளது.
- ❖ உடலினுள் மருந்து செயல்படும் விதம்.
- ❖ மருந்து கலவையின் தன்மை.

மருத்துவர்கள், செவிலியர்கள் மற்ற பிற பயிற்சி பெற்ற சுகாதாரத்துறை நபர்கள் ஆகியோருக்கு பாதுகாப்பாக மருந்து கொடுத்தல் பற்றிய தெளிவு அவசியமாகிறது. மருந்து கொடுத்தல் பற்றிய தெளிவானது.

- ❖ உடலினுள் செல்லும் விதம்
- ❖ வழங்க வேண்டிய நேரம்
- ❖ எதிர்பார்க்கப்படும் பக்க விளைவுகள் மற்றும் அபாயகரமான எதிர்வினைகள்,
- ❖ முறையான சேமிப்பு, கையாளுதல் மற்றும் அகற்றுதல்.



XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 271 1/5/2020 10:45:22 AM

வ. எண்	வழிமுறை	விளக்கம்
1.	வாய்க்குழிவழியாக (Buccal)	வாய் சுவற்றின் வழியாக
2.	இரைப்பைக்குடல் வழியாக (Enteral)	வயிறு அல்லது குடலிற்குள் நேரடையாக செலுத்துதல்
3.	மூச்சிழுத்தல் (Inhalable)	குழாய் அல்லது முகமூடி மூலம் சுவாசித்தல்
4.	உட்புகுத்துதல் (Infused)	மருந்தானது சிரைவழியாக சொட்டு சொட்டாக ஒரு குறிப்பிட்ட கால அளவிற்கு செலுத்தல்.
5.	தசை வழியாக (Intramuscular)	ஊசியின் மூலம் மருந்தானது தசைவழியாக செலுத்தப்படுதல்.
6.	தண்டுவட உறைவழியாக (Intrathecal)	தண்டுவடத்தில் செலுத்துதல்.
7.	சிரை வழியாக (Intravenous)	சிரை வழியாகவோ அல்லது சிரையில் உருவாக்கப்பட்ட வழியாகவோ (IV line) செலுத்துதல்
8.	மூக்கின் வழியாக (Nasal)	மூக்கில் தெளிப்பான் (spray) அல்லது அழுத்தி (pump) வழியாக செலுத்துதல்
9.	கண்களின் வழியாக (Ophthalmic)	கண்களில் சொட்டு மருந்து, கூழ்மம் அல்லது களிம்பு செலுத்துதல்
10.	வாய்வழியாக (Oral)	மாத்திரைகள், கேப்சூல்கள், சர்க்கரை கலந்த மருந்துகள் (Lozenge) அல்லது நீர்ம மருந்துகளை வாய்வழியாக அளித்தல்
11.	காதின் வழியாக (Otic)	சொட்டு மருந்துகளை காதில் செலுத்துதல்
12.	மலவாய் வழியாக (rectal)	மலவாய் வழியாக மருந்துகளை உட்செலுத்துதல்
13.	தோலடித் திசுவின் வழியாக (Subcutaneous)	தோலின் சற்றுகீழே மருந்து செலுத்துதல்
14.	நாவின்கீழ் (Sublingual)	நாக்கின் அடியில் செலுத்துதல்
15.	மேற்பூச்சு (Topical)	தோல்மேல் பூசுதல்
16.	டிரான்ஸ்டெர்மல் (Transdermal)	தோலின் மேல் மருந்து ஒட்ட (Patch) வைத்தல்.

9.11.1 மருந்துகளை பல முறைகளில் வழங்குவதன் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகள்.

வ. எண்	செலுத்தும் முறை	நன்மைகள்	தீமைகள்
1.	வாய் வழியாக (Oral)	❖ எளிமையானது. ❖ நோயாளிகளால் விரும்பி தேர்ந்தெடுக்கப்படுவது ❖ மெதுவாக மருந்து வெளியேறுவதால் பெறப்படும் மருந்தின் செயல்திறனானது நீடிக்கப்படுகிறது. ❖ செரிமாண நொதிகள், அமலங்களிலிருந்து பாதுகாப்பானதாக மருந்தானது தயாரிக்கப்படுகிறது.	❖ ஒத்துழைப்பு தராத நோயாளிகள், "வாய்வழி தடை" செய்யப்பட்ட நோயாளிகள், வாந்தி இருக்கும் நோயாளிகளுக்கு ஏற்றதல்ல. ❖ பொதுவாக அனைத்து மருந்துகளும் மெதுவாக உறிஞ்சப்படுகிறது. ❖ வயிற்று அமிலம் மற்றும் நொதிகளின் விளைவால் (Degradation) கணிக்க இயலாத அளவில் உறிஞ்சுதல் நிகழலாம்.

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 272 1/5/2020 10:45:22 AM

2.	மலக்குடல் வழியாக (Rectal)	❖ மிகச்சிறந்த உறிஞ்சுதல் கல்லீரலின் முதல்நிலை வளர்சிதை மாற்றமில்லாமல் மூல சிரையானது நேரடையாக கீழ்பெருஞ்சிரையினுள் மருந்தை அளிக்கிறது.	❖ மலக்குடல் அல்லது மலக்குடல் வாய் அறுவை சிகிச்சைக்குப் பின் ஏற்றதல்ல. ❖ சில நோயாளிகள் மலவாய் மருந்துகளை விரும்புவதில்லை.
3.	தோலினடியில் அல்லது தசை வழியாக (Subcutaneous/ Intramuscular)	❖ சிறந்த உறிஞ்சுதல், குறிப்பாக வாய்வழியாக மிகவும் மெதுவான பரவுதலை ஏற்படுத்தும் மருந்துகளுக்கு ❖ மருந்து வேலை செய்யும் விதமானது (onset) மற்ற முறைகளைவிட விரைவாக இருக்கும். ❖ தயாரிப்பின் அடிப்படையில் செயல்பட அதிக காலம் தேவைப்படுகிறது. (எ.கா) மனநல மருந்துகள் மற்றும் கருத்தடை மருந்துகள்.	❖ மேற்பரவுதல் குறைவாக இருந்தால் உறிஞ்சுதலில் மாறுபாடு ஏற்படலாம். ❖ ஊசியினால் காயம், வலி மற்றும் குழந்தைகளிடம் பயம் மற்றும் ஊசி பயம் போன்றவை (Phobia) ஏற்படலாம்.
4.	சிரை வழியாக (Intramuscular)	❖ நம்பகரமானது (Cannula) உபகரணத்தின் மூலம் செலுத்தும் போது மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்தலாம். ❖ அளிக்கப்பட்ட மருந்தின் முழு அளவும் இரத்த ஓட்டத்தில் உடனடியாக கலந்துவிடுகிறது. ❖ மிகத் துல்லியமாக மருந்தின் அளவை அளவிட முடியும்.	❖ மருந்து செலுத்தும் உபகரணம் தேவைப்படுகிறது ❖ விலைமிக்கது. பார்வை மற்ற முறைகளைக் காட்டிலும் அதிக பராமரிப்பு தேவைப்படுகிறது. ❖ மருந்து செலுத்தும் குழாய் உபகரணம் (Cannula) அசௌகரியத்தை தரும் குறிப்பாக சிறு குழந்தைகளுக்கு ❖ குழாயில் நோய்த் தொற்று ஏற்படும் வாய்ப்புகள் அதிகம். ❖ சிரைவழி மருந்துகள் சில சமயங்களில் இடம் சார்ந்த எதிர்வினையை ஏற்படுத்தும்.
5.	மேற்பூச்சு (Topical)	❖ எளிமையானது ❖ ஊடுறுவா முறை ❖ நோயாளிகள் அதிக அளவு திருப்தி அடைவர்.	❖ பொதுவாக அனைத்து மருந்துகளும் அதிக மூலக்கூறு எடையுடனும், கொழுப்பில் குறைவாக கரையக்கூடியதாகவுமிருப்பதால் தோல் மற்றும் சளிச்சவ்வில் கரைவதில்லை. ❖ மிகவும் மெதுவான உறிஞ்சுதல்.
6.	மூச்சு வழி உறிஞ்சுதல் (Inhalation)	❖ மூச்சு வழி உள்படலத்தில் அதிக அளவு பரப்பளவு இருப்பதால் மிகத்துரித உறிஞ்சுதல் ஏற்படுகிறது. ❖ மூச்சுகுழாய் தளர்த்திகள் (Bronchodilators) மற்றும் ஸ்டீராய்டுகள் மண்டல உறிஞ்சுதல் இல்லாமல் உள்ளிழுக்கப்படுவதால் நுரையீரலை மட்டும் அடையகிறது.	❖ நோயாளியின் உள்ளிழுக்கும் முறை (Inhaler) மருந்து மூலக்கூறின் அளவைப் பொறுத்து மருந்து நுரையீரலினுள் செல்லுவது அமைகிறது.

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 273 1/5/2020 10:45:22 AM

மாணவர் செயல்பாடு

மருந்து தொழிற்சாலை மற்றும் மருந்தகத்தை பார்வையிட்டு மேலும் அறிக்கை தயார் செய்.

9.12 சரியான முறையில் மருந்துகளை அளித்தல்

பாதுகாப்பான முறையில் மருந்து வழங்குதல்,சிகிச்சைபலன்கள் மற்றும்மருந்தின் காரணங்கள் பற்றிய அடிப்படை அறிவை தெரிந்துவைத்திருப்பது செவிலியர்களின் பொறுப்பாகும். சுகாரத்துறையிலுள்ளவர்கள் அனைத்து துறையிலும் பயிற்சிபெற்றவராக உள்ளனர். மருந்தை கொடுக்கும் போது "8 சரியான வழிமுறைகளை (8 rights)" அனைத்து சுகாதாரதுறை மக்களும் மனதில் வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். புது அறிவியல் முன்னேற்றமானது, அவரவர் நிறுவனத்திற்கேற்றார் போல் இந்த எண்ணிக்கையில் மாற்றமிருக்கலாம் என அறிவித்துள்ளது.

- சரியான நோயாளி (Right Patient)
- சரியான மருந்து (Right Drug)
- சரியான அளவு (Right dose)
- சரியான நேரம் (Right – Time)
- சரியான முறை (Right Route)
- சரியான அணுகுமுறை (Right Response)
- சரியான காரணம் (Right reason)
- சரியான ஆவணமாக்கல் (Right Documentation)
- சரியான நோயாளி
- சரியான மருந்து
- சரியான அளவு
- சரியான நேரம்
- சரியான முறை
- சரியான அணுகுமுறை
- சரியான காரணம்
- சரியான ஆவணமாக்கல்

பொதுவான மாற்று காரணிகள்	
1 கிலோ கிராம் (kg)	2.2 பவுண்ட் (lb)
1 பவுண்ட் (lb)	454 கிராம் (g or gm)
1 கிராம் (g or gm)	1000 மில்லிகிராம் (mg)
1 கிலோகிராம் (kg)	1000 கிராம்
1 மில்லிகிராம் (mg)	1000 மைக்ரோகிராம் (mcg)
1 கிராம் (gm)	1000 மிகி
1 கியூபிக் செ மீட்டர் (1cc)	1 மிலி (ml)
1 அங்குலம் (in)	2.54 செமீ (cm)
1 நெல்மணி எடை [grain (gr)]	60 மிகி (mg)
1 கோப்பை (cup)	240 மிலி (ml)
8 அவுன்ஸ் (oz)	1 கோப்பை
16 அவுன்ஸ் (oz)	1 பைண்ட் (pt)
1 அவுன்ஸ் (oz)	30 மிலி (ml)
1 தேக்கரண்டி (tsp)	5 மிலி (ml)
1 டிராம்	4 மிலி

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 274 1/5/2020 10:45:22 AM

1 மேசைக்கரண்டி (T or tsp)	15 மிலி
2 மேசைக்கரண்டி	1 அவுன்ஸ்
3 தேக்கரண்டி (tsp)	1 மேசைக்கரண்டி (T/tbs)
1 தேக்கரண்டி	75 சொட்டுகள் (gtt) (drops)
1 மிலி (ml)	16 சிறுமம் (minims)
1 மிலி	15 சொட்டுகள் (gtt) (drops)
1 லிட்டர் (L)	1000 மிலி (ml)
37^{O} செல்சியஸ் (^{O}C)	98.6^{O} பாரன்ஹீட் (98.6^{O}F)

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

செவிலியமாணவர்கள் மற்றும் செவிலியர்கள் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் அட்டவணைகள் மற்றும் சுருக்கங்களை தெரிந்துவைத்தல் அவசியம். அவற்றில் சில அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பொதுவான சுருக்கங்கள்	
O.S.	இடது கண்
O.U.	இரு கண்கள்
P.C.	உணவிற்கு பின்
P.M.	மாலை வேளை; மதியவேளை
P.O.	வாய்வழியாக
P.R.	மலக்குடல்வாய் வழியாக
P.R.N.	தேவைப்படின்
P.V.	பெண்பிறப்புறுப்பு வழியாக (Vagina)
Q	ஒவ்வொரு
Q,2; ; Q12h	ஒவ்வொரு 12 மணி நேரத்திற்கும்
Q1–2, Q 1–2H; Q1–2	1–2 மணி நேரத்திற்கு ஒருமுறை
Q A.D; Q.O.D.	ஒவ்வொரு நாளுக்கும் பின்
Q.A.M.	ஒவ்வொரு நாள் காலையிலும், நாள் மதியவேளைக்கு முன்பும்
Q.D.	ஒவ்வொரு நாளும்
Q.H.S.	ஒவ்வொரு நாளும் தூங்கும்முன்
Q.I.D	ஒரு நாளைக்கு 4 முறை
R_X	மருந்து ஆணை
SL; S.L.	நாக்கினடியில்
T.I.D	ஒரு நாளைக்கு 3 முறை
BD	ஒரு நாளைக்கு 2 முறை
OD	ஒரு நாளைக்கு 1 முறை

9.13 நெறிமுறைகள் மற்றும் சட்டங்கள்

இந்திய மருந்தின் குணங்கள் (Indian Pharmaco penia) பரிந்துரைக்கப்படும் மருந்துகளின் தனித்துவம், தூய்மை மற்றும் ஆற்றல் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மருந்து மற்றும் ஒப்பனை பொருட்கள் சட்டத்தின் கீழ் (Drug and cosmetic Act) மதிப்பிடப்படுகின்றன. பல நாட்டு அரசாங்கங்கள் மருந்தின் மதிப்பீடுகளை மருந்தின் குணங்களில் வெளியிட்டுள்ளன. 2000ம் ஆண்டு இந்திய சுகாதார மற்றும் குடும்ப அமைச்சகம் 3வது பதிப்பை வெளியிட்டது.

மருந்துகளை சீரமைக்க, உற்பத்தி செய்ய, விற்க, பகிர்ந்தளிக்க, ஏற்றுமதி மற்றும் இறக்குமதி செய்ய மூன்று கட்டுப்படுத்தும் செயலாண்மையை (agencies) மருந்து மற்றும் ஒப்பனை பொருட்கள் சட்டம் தருகிறது.

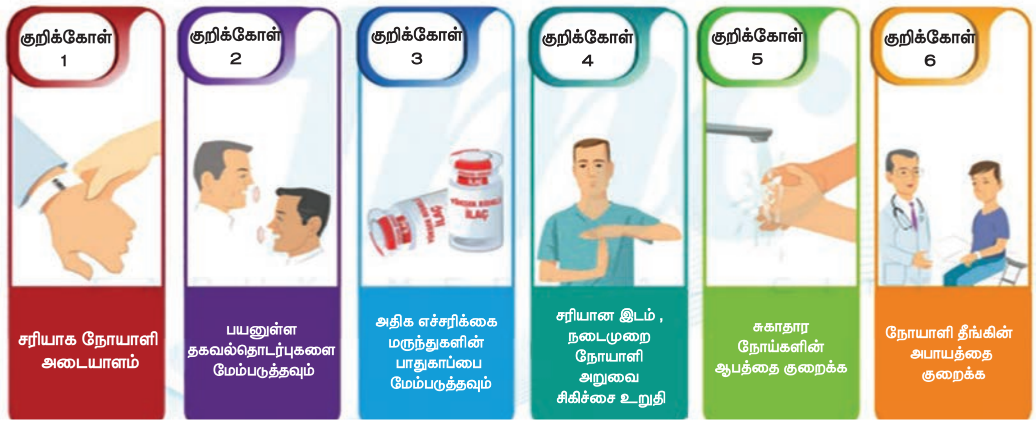
1. ஆலோசனை செயலாண்மை (Advisory)
2. பகுப்பாய்வு செயலாண்மை (Analytical)
3. செயற்குழு செயலாண்மை (Executive)

9.13.1 மருந்தின் சட்டங்கள்

1. மருந்தகச் சட்டம் – 1948
2. அபாயகர மருந்துச் சட்டம் – 1930
3. மருந்து மற்றும் ஒப்பனைப் பொருட்கள்

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 275 1/5/2020 10:45:22 AM

நோயாளியின் பாதுகாப்பு குறிக்கோள்கள்



சட்டம் – 1940

4. மருந்துசார் மற்றும் கழிவறை உருவாக்கச் சட்டம் – 1956
5. நச்சுப் பொருட்கள் சட்டம் – 1919

9.13.2 தேசிய நோயாளிகள் பாதுகாப்பு இலக்குகள்

சுகாதாரத்துறை ஆய்வு, நோயாளிகளின் அறிக்கைகள் மற்றும் சிகிச்சை அளிப்பவர்களின் உள்ளீடு ஆகியவற்றின் மூலம் தேவைப்படும் பாதுகாப்பு இலக்குகள் கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

1. நோயாளியை கண்டறிதலில் துல்லியத்தன்மையை மேம்படுத்த வேண்டும்.
2. நெருக்கடியான ஆய்வக முடிவுகள் மருந்து செலுத்துதலை பாதிக்கும் போது அவற்றை அறிவிக்க வேண்டும்.
3. பாதுகாப்பாக மருந்து செலுத்துதலை மேம்படுத்த வேண்டும்.

9.13.3 சட்டக்கருத்திற்கான பொது வழிமுறைகள்

- ❖ எப்பொழுதும் நோயாளிகளின் அடையாளக் குறியைச் சரிபார்த்தல் வேண்டும்.
- ❖ நோயாளிகளிடம் அவரின் பெயர் மற்றும் பிறந்த தேதியை சொல்லச் செய்ய வேண்டும்.
- ❖ அடையாளக்குறி மற்றும் நோயாளி பெயர் மற்றும் பிறந்த தேதியுடன மருத்துவ ஆணையை ஒப்பிட வேண்டும்.
- ❖ நோயாளியின் ஒவ்வாமையை மருத்துவ ஆவணம் மற்றும் நோயாளியிடம் சரிபார்க்க வேண்டும்.
- ❖ மருத்துவ முகப்புச்சீட்டை மும்முறை சரிபார்க்க வேண்டும்.
  - • மருந்தை எடுக்கும் போது.
  - • மருந்தை தயாரிக்கும் போது.
  - • மருந்தை நோயாளிக்கு செலுத்துவதற்கு முன்பு.
- ❖ எப்பொழுதும் மருத்துவ முகப்புச்சீட்டை மருத்துவரின் ஆணையுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்க வேண்டும்.
- ❖ மற்றவர்கள் தயாரித்த மருந்துகளை ஒருபோதும் செலுத்தக்கூடாது.
- ❖ முகப்பு சீட்டில்லாத மருந்தை ஒருபோதும் செலுத்தக்கூடாது.
- ❖ முகப்புச்சீட்டில் மருந்தின் அடர்த்தியை சரிபார்க்க வேண்டும்.

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 276 1/5/2020 10:45:23 AM

- ❖ தயாரித்த அளவுடன் மருத்துவ ஆணையை ஒப்பிட்டு பார்க்க வேண்டும்.
- ❖ மருத்துவக் கணக்கீட்டை மூன்றுமுறை சரிபார்க்க வேண்டும்.
- ❖ அனைத்து மருத்துவக் கணக்கீட்டையும் மற்றொரு செவிலியரிடம் சரிபார்க்க வேண்டும்.
- ❖ கொடுக்கப்பட வேண்டிய அளவில் மருந்தின் அளவு உள்ளதா என நோயாளி மற்றும் மருந்தோடு சரிபார்க்க வேண்டும்.
- ❖ மருந்து ஆணை அட்டவணையில் சரிபார்க்க வேண்டியவை.
  - தேதி
  - நேரம்
  - குறிப்பிட்ட கால அளவு
- ❖ கடைசியாக மருந்து நோயாளிக்கு வழங்கப்பட்டதை சரிபார்க்க வேண்டும்.
- ❖ அட்டவணையில் குறிப்பிட்ட காலத்திலிருந்து 30 நிமிடங்களுக்குள் மருந்தை செலுத்துதல் வேண்டும்.
- ❖ மருந்து செலுத்துவதற்கு முன் மருந்து செலுத்தும் முறையை சரிபார்க்க வேண்டும்.
- ❖ ஆணையில் குறிப்பிட்டுள்ள மருந்து வழங்கும் முறையிலேயே மருந்தை செலுத்த வேண்டும்.
- ❖ நோயாளியிடம் மருந்து செலுத்துவதைக் கூற வேண்டும்.
- ❖ கொடுக்கப்பட்ட மருந்தின் விளைவை நோயாளியிடம் எடுத்துரைக்க வேண்டும்.
- ❖ மருந்தின் பக்க விளைவுகளை நோயாளியிடம் எடுத்துரைக்க வேண்டும்.
- ❖ குறிப்பிட்ட மருந்தினால் ஏற்படக்கூடிய ஒவ்வாமை உள்ளதா என நோயாளியிடம் கேட்டறிய வேண்டும்.
- ❖ மருந்தை மறுக்கும் உரிமையானது சட்டத்தால் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட உறவினர்களுக்கு (நோயாளி, பெற்றோர், குடும்ப உறுப்பினர், கார்பபாளர் பிற) உள்ளது.
- ❖ மருந்தை மறுப்பதால் ஏற்படும் இடர்பாடுகளை அவர்களிடம் எடுத்துக்கூற வேண்டும் மற்றும் அவர்கள் புரிந்துக்கொண்டார்களா என்று சரிபார்க்க வேண்டும்.
- ❖ ஆணையிடப்பட்ட மருந்துகள் மற்றும் எழுதப்பட்ட அறிக்கையை மருத்துவரிடம் அறிவிக்க வேண்டும்.
- ❖ மருந்து மறுத்தலை ஆவணப்படுத்த வேண்டும். மேலும் குடும்ப உறுப்பினரிடம் இதனால் ஏற்படும் இடர்பாடுளை எடுத்து கூறியதையும் ஆவணப்படுத்த வேண்டும்.
- ❖ மருந்து பாதுகாப்பாக மற்றும் முறையாக செலுத்தப்பட்டதை அறிய நோயாளி மற்றும் பரிசோதனைகளை ஆராய வேண்டும்.
- ❖ மருந்து பாதுகாப்பற்றதாகவோ அல்லது முறையற்றதாகவோ தெரிந்தால், அதை மருத்துவரிடம் அறிவித்து மேலும் அதனை ஆவணப்படுத்த வேண்டும்.
- ❖ மருந்து செலுத்தப்படாமல் விட்டதையும், அதற்கான காரணத்தையும் ஆவணப்படுத்த வேண்டும்.
- ❖ மருந்து செலுத்தப்பட்டதற்குப் பின் ஏதேனும் பின்விளைவுகள் ஏற்பட்டனவா என ஆராய வேண்டும்.
- ❖ நோயாளியிடம் மருந்தின் திறனை மதிப்பீடு செய்ய வேண்டும்.

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 277 1/5/2020 10:45:23 AM

- மருந்து செலுத்தியதற்கு முன், பின் நோயாளியின் நிலையை ஒப்பிட வேண்டும்.
- நோயாளியின் பதிலை ஆவணப்படுத்த வேண்டும்.
- மருந்து செலுத்தவதற்கு முன் ஒருபோதும் ஆவணப்படுத்த கூடாது.

செய்யக்கூடியவையும், செய்யக்கூடாதவையும்

- நாள்பட்ட மருந்தையோ அல்லது காலாவதியான மருந்தையோ செலுத்தக்கூடாது.
- நிறுத்தப்பட்ட நாளுக்குப் பின்னும் மருந்தை வழங்கக்கூடாது.
- நிறம் மற்றும் தரமாறிய மருந்துகளை செலுத்தக் கூடாது.
- ஒழுங்கான முகப்புச்சீட்டோ அல்லது பரிந்துரைக்கப்பட்ட கலனிலோ இருந்தால் மட்டுமே மருந்துகளை செலுத்த வேண்டும்.

பாடச்சுருக்கம்

செவிலியமாணவர்களின் தேவையை கருத்தில் கொண்டு மருந்தியலின் சாரம் எளிதாக விளங்கும்படி பாடக் கருவானது திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மேலும் எல்லா பணியிடங்களிலும் அவர்கள் பணிபுரியும் போது கடைபிடிக்க வேண்டிய பொறுப்புகளும் கருத்தில் கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மருந்தானது நோய் மெதுவாகவோ, குறைந்தோ அல்லது கட்டுப்படுத்தியோ குணப்படுத்துவதாகவோ, நோயைத்தடுப்பதாகவோ, பின் விளைவுகள் வருவதை குறைப்பதாகவும் சௌகரியத்தைத் தருவதாகவும் உடலின் அதீத செயலபாட்டைக் குறைப்பதாகவும் இருக்க வேண்டும். ஆகையால் வளமான அறிவு, திறமை மற்றும் மனப்பான்மை ஆகியனவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு மற்ற சுகாதார தொழில் பண்பட்டவர்கள் முன்னிலையில் சிறந்து மேலோங்கியிருத்தல் செவிலியரின் கடமையாகும்.

A-Z சொற்பொருட்களஞ்சியம்

மருந்தியல் (Pharmacology)	–	மருந்துகளின் பயன்கள், விளைவுகள் மற்றும் செயல்திறன்கள் பற்றிய மருத்துவத்தின் ஒரு தனிக் கிளையாகும்.
கொள்கை (Principle)	–	அடித்தளநம்பிக்கைஅமைப்பாலோ,பழக்கவழக்கத்தாலோ அல்லது தொடர் நியாயப்படுத்தப்படுவதாலோ உருவாக்கப்பட்ட மூலாதாரமான உண்மையே ஆகும்.
தேவைப்படாதவர்கள் (Contra indications)	–	ஒரு குறிப்பிட்ட முறையோ அல்லது மருந்தோ வழங்க இயலாத நிலை.
ஓபியாயிடுகள் (Opioids)	–	போதைப் பண்புகளையோ அல்லது உடலியல் விளைவுகளையோ ஏற்படுத்தும் அபின் போன்ற கலவை.

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 278 1/5/2020 10:45:23 AM

நச்சுயியல் (Toxicology)	–	விஷம் பற்றிய இயல்புத் தன்மை, விளைவுகள் மற்றும் கண்டறிதலைப் பற்றிய அறிவியலின் கிளை.
ஆதாரங்கள் (Sources)	–	பொருள் இடம், நபர் ஆகியவை எங்கிருந்து பெறப்பட்டது என்பதாகும்.
ஒவ்வாமை முறி (Antihistamines)	–	(Allergy), ஒவ்வாமையை நீக்க எதிர்ப்பொருளால் (Histamine) உடலியல் பாதிப்புகளை தடுக்கும் மருந்து அல்லது மருந்துகலவை.
மனநோய் எதிர்ப்பு (Antipsychotics)	–	மனநோய்க்கு சிகிச்சையாக பயன்படும் மருந்துகள்
வலி நிவாரணி (Analgesies)	–	வலியைத் தடுக்கும் மருந்து, வலி விடுவிப்பவை, கடைநிலை (Palliative) மருந்துகள்
மருந்தின் குணங்கள் (Pharmacopenia)	–	மருந்துகள் பற்றிய அட்டவணை மற்றும் அவற்றின் விளைவுகள் மற்றும் உபயோகிக்கும் முறைகள் பற்றிய அதிகாரப்பூர்வமான வெளியீடு. மருத்துவம் சார் மருந்துகளின் இருப்பு.

மதிப்பீடு

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. உடலில் மருந்தின் அளவு, விநியோகம் வளர்சிதை மற்றும் வெளியேற்றம் பற்றிய படிப்பு

அ. உடலில் மருந்தின் அளவு
ஆ. மருந்தியல்
இ. மருந்தின் செயல் வழி
ஈ. மருந்தின் குணங்கள்

2. ஓபியம் என்ற தாவரத்திலிருந்து மார்பின், எடுக்கப்படும் தத்துவம்

அ. காரம்
ஆ. படிகவகம்
இ. காரத்தன்மை
ஈ. அமிலத்தன்மை

3. மருந்தகம் பற்றிய சட்டம் இயற்றப்பட்ட ஆண்டு

அ. 1943
ஆ. 1945
இ. 1948
ஈ. 1949

4. ஒரு வித மருத்துவ செரிமான (iatrogenic) நோய்

அ. வயிற்றுப் புண்
ஆ. இருதய வலி
இ. புற்றுநோய்
ஈ. தலைவலி

5. T.I.D. என்பது

அ. ஒரு நாளைக்கு 2 முறை
ஆ. ஒரு நாளைக்கு 3 முறை
இ. ஒரு நாளைக்கு 1 முறை
ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

6. வலி நிவாரணிகளின் பயன்பாடு

அ. வலியைப் போக்க
ஆ. அழுத்தத்தைப் போக்க
இ. அ (ம) ஆ
ஈ. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

7. கீழ்கண்ட அனைத்தும் விலங்குகளிலிருந்து பெறப்படுகின்றன. ஒன்றைத் தவிர

XII_Nursing_Vocational_Tamil_Unit_9.indd 279 1/5/2020 10:45:23 AM

அ. மாத்திரை பாரா
ஆ. ஊசி இன்சுலின்
இ. மாத்திரை டாக்சீம்
ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

8. ஒரு நாளைக்கு 4 முறை மருந்து வழங்க வேண்டும் எனில் அதற்கான சுருக்கம்

அ. Q.I.D. ஆ. TDS
இ. OD ஈ. BD

9. ஒரு பைண்டுக்கு சமமானது

அ. 350 மிலி ஆ. 510 மிலி
இ. 500 மிலி ஈ. 450 மிலி

10. PO வின் விரிவாக்கம்

அ. மலக்குடல் வாய் வழியாக
ஆ. தண்டுவடத்தின் வழியாக
இ. பெண்ணுறுப்பின் வழியாக
ஈ. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை.

II கீழ்க்கண்ட வினாக்களுக்கு விடையளி

1. மருந்துகளின் மூலங்களை வரிசைப்படுத்துக.
2. ஏதேனும் நான்கு கிடைக்கக்கூடிய மருந்து வடிவங்களைப் பெயரிடுக.
3. உடலில் மருந்தின் விளைவுகளை எழுதுக.
4. உணர் உறுப்புகளில் மருந்து செலுத்தப்படும் வழிகளை குறிப்பிடுக.
5. மருந்துகளின் இயற்பியல் தன்மையை விளக்குக.

III கீழ்க்கண்ட வினாக்களுக்கு சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

1. மருந்து செலுத்தும் பலவித வழிமுறைகளின் நன்மை, தீமைகளை விவரிக்க.
2. மருந்து உறிஞ்சுதலை விளக்குக.
3. மருந்தின் வடிவம் மற்றும் அளவு என்றால் என்ன?
4. மருந்து வழங்கும் ஆதாரப் படிவத்தின் பாகங்களைப் பற்றி விவரிக்க.
5. மருந்துகளை பாதுகாப்பாக வழங்குதலில் ஏதேனும்5 பொதுவான வழிமுறைகளை வகுத்துரைக்க.

IV கீழ்க்கண்ட வினாக்களுக்கு விரிவான விடையளி

1. மருந்தின் வகைப்பாடு.
2. மருந்து செலுத்தும் வழிமுறைகளை விவரிக்க.
3. சரியாக மருந்து செலுத்துவதை விவரிக்க.
4. மருந்து செலுத்துவதின் நெறிமுறைகள் மற்றும் சட்டங்களை விவாதிக்க.
5. மருந்துகள்அனைத்தும் பல விதங்களில் சேமிக்கப்படுகின்றன. தற்காலத்தில் மருந்து சேமிக்கும் முறையையும், அதற்கான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளையும் விவரிக்க.

மேற்கோள்நூல்கள்

1. ADR Drug Today Elfin Drugs Pvt Ltd 1st.
2. Dewit Susan, C. Fundamental Concepts & Skills For Nursing Elsevier 3rd.
3. PadmajaUdaykumar, (2008). Pharmacology for Nurses. (2nded.) Newdelhi: CBS Publishers & Distributors Pvt. Ltd.4.
4. Potter P A, et al., (2013). Potter & Perry's Fundamentals of Nursing (1st ed.) Newdelhi: Elsevier Publication.
5. Shanbhag, T.V., et al., (2011). Pharmacology for Nurses. Newdelhi: Elsevier.
6. Shiram Bhat M.(2008)., Concise Text Book of Pharmacology for Nurses. (2nd ed) Bangalore EMMESS Medical Publishers.

இணைய இணைப்பு

- http://www.interesjournals.org/ER
- http://www.study.com/
- http://www.jmcinc.net
- http://www.slideshare.net
- www.pdr.net