D.PHARM • SECOND YEAR

फार्माकोथेरेप्यूटिक्स

अध्याय 1

# फार्माकोथेरेप्यूटिक्स का परिचय



DIPLOMA IN PHARMACY

हिंदी अध्याय नोट्स

# INTRODUCTION TO PHARMACOTHERAPEUTICS

## DEFINITION

Pharmacotherapeutics, pharmacology की वह शाखा है जिसमें diseases की prevention, diagnosis और treatment के लिए drugs का उपयोग पढ़ते हैं।

## PATIENT-CENTRED CARE

यह pharmacology को clinical medicine से जोड़ती है।

मुख्य ध्यान हर मरीज़ के लिए medicines के सुरक्षित और प्रभावी उपयोग पर रहता है।

### Pharmacology

- Drugs की properties पढ़ती है।
- Mechanisms of action समझाती है।
- Drugs को classifications में रखती है।

### Pharmacotherapeutics

- Drug knowledge को clinical care में लागू करती है।
- मरीज़ की condition के अनुसार treatment चुनती है।
- Benefits, risks और response की जाँच करती है।

## PRACTICAL DECISIONS

- सबसे उपयुक्त drug चुनना।
- सही dose और route of administration चुनना।
- Adverse effects कम करना।
- Therapeutic effectiveness बढ़ाना।

# INTRODUCTION TO PHARMACOTHERAPEUTICS

## SCOPE OF PHARMACOTHERAPEUTICS

1. **Drug selection**
   Diagnosis और मरीज़ की विशेषताओं के आधार पर drug चुनना।
2. **Dosage design**
   अच्छी efficacy और कम toxicity के लिए dose, frequency और duration तय करना।
3. **Monitoring therapy**
   Outcomes और adverse effects जाँचना; ज़रूरत पर therapy बदलना।
4. **Chronic disease management**
   Diabetes और hypertension जैसी diseases में लंबे समय की therapy की योज़ना बनाना।
5. **Special populations**
   Pediatric, geriatric और pregnant patients की अलग ज़रूरतें ध्यान में रखना।
6. **Patient education and adherence**
   Medicine का उपयोग समझाना और treatment plan का पालन करने में मदद करना।

## OBJECTIVES

- कम adverse effects के साथ अच्छे therapeutic outcomes पाना।
- मरीज़ की ज़रूरत के अनुसार drug therapy देना।
- Patient safety बढ़ाना और medication errors घटाना।
- Medicines का सही उपयोग करके treatment का खर्च घटाना।
- Drug interactions और adverse effects को रोकना और सँभालना।

# RATIONAL USE OF MEDICINES

**MEANING**

Rational use में मरीज़ की clinical needs के अनुसार medicine चुनी जाती है।
सही individual dose, ज़रूरी duration तक दी जाती है।
मरीज़ और समाज के लिए उचित रूप से खर्च कम रखा जाता है।

## PRINCIPLES OF RATIONAL USE

### 1. Right drug

Diagnosed condition के लिए उपयुक्त medicine चुनें।

### 2. Right dose

Age, body weight और organ function का ध्यान रखें।

### 3. Right duration

असर के लिए सही treatment period रखें; course को बिना कारण बहुत लंबा या छोटा न करें।

### 4. Right route

प्रभावी, उपयुक्त और सबसे कम invasive route चुनें।
Examples: oral, intravenous (IV), intramuscular (IM).

### 5. Right patient

Individual needs, contraindications और adverse effects का risk जाँचें।

### 6. Right cost

मरीज़ और healthcare system के लिए affordable और cost-effective treatment चुनें।

# RATIONAL USE OF MEDICINES

## PROBLEMS IN RATIONAL USE

- **Inappropriate polypharmacy:** अनावश्यक medicines से interactions बढ़तें हैं और adherence कठिन होती है।
- **Irrational prescribing:** viral infections में antibiotics, अनावश्यक injections, या उपयुक्त generic मिलने पर भी महँगे brands देना।
- **Unsafe self-medication:** ज़रूरी professional guidance के बिना medicines लेने से toxicity या resistance हो सकती है।
- **Pharmaceutical marketing:** महँगे या अनावश्यक treatment को बढ़ावा मिल सकता है।
- **Knowledge या training की कमी:** current guidance का पालन नहीं हो पाता।

## STRATEGIES TO PROMOTE RATIONAL USE

- Standard Treatment Guidelines (STGs) बनाएँ और उपलब्ध कराएँ।
- Essential Medicines Lists (EMLs) बनाएँ और नियमित update करें।
- Continuing Medical Education (CME) दें।
- मरीज़ों को medicines का सही उपयोग समझाएँ।
- Hospitals में Drug and Therapeutics Committees (DTCs) बनाएँ।
- Audit और feedback से prescribing की जाँच करें।

**IMPORTANT** Polypharmacy हमेशा irrational नहीं होती। हर medicine का clear indication हो, तो कई medicines देना उचित हो सकता है।

First Hope

FREE PREVIEW

Click here to visit our website

PHARMACY PREMIUM NOTES

# Complete subject and semesters are available on FirstHope app only.

Scan or click here

Click here to get the app >

Available on Google Play

JOIN THE FIRSTHOPE COMMUNITY

## Join our Telegram channel

Click here to join Telegram >

Scan or click here

@FirstHopeNotes

### Instagram

@firsthope.official

Click here to follow >

### YouTube channel

FirstHope-Pharmacy / Live streams

Click here to watch >

### WhatsApp channel

Follow FirstHope on WhatsApp

Click here to join >

### FirstHope website

firsthope.co.in

Click here to visit >

**B.Pharm / D.Pharm / M.Pharm / Pharm.D**

Preview notes. Complete subjects and semesters in the FirstHope app.