



Subject - Pharmacology

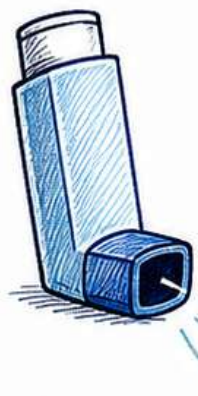


Topic -
**Drugs Acting
on the
Respiratory
System**



D.Pharm 2nd year





Drugs Acting on the Respiratory System



श्वसन तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियाँ

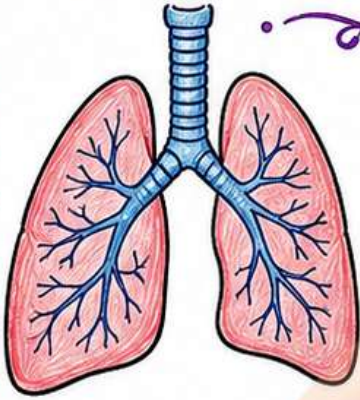
Definition | परिभाषा

Drugs acting on the respiratory system are medicines used to treat respiratory conditions such as asthma, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), cough, nasal congestion, allergic rhinitis and excessive respiratory secretions. They act by dilating the airways, reducing inflammation, suppressing cough or removing mucus.

श्वसन तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियाँ वे दवाएँ हैं जिनका उपयोग अस्थमा, क्रॉनिक ऑब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज (COPD), खाँसी, नाक बंद होना, एलर्जिक राइनाइटिस तथा अधिक श्वसन स्राव के उपचार में किया जाता है। ये श्वसन नलियों को फैलाकर, सूजन कम करके, खाँसी को दबाकर अथवा बलगम को बाहर निकालकर कार्य करती हैं।



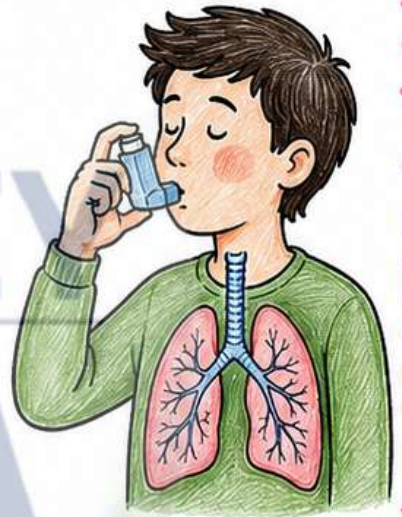
Bronchial Asthma | ब्रोन्कियल अस्थमा



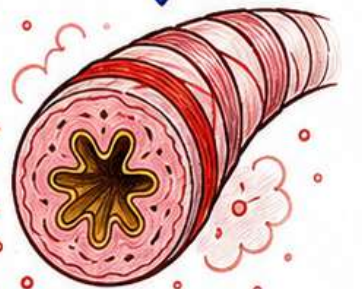
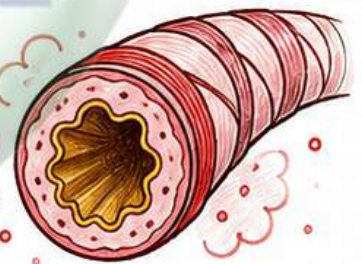
Definition | परिभाषा



Bronchial asthma is a chronic inflammatory disease of the respiratory airways characterized by increased airway sensitivity, reversible narrowing of the bronchi and variable obstruction to airflow. It produces repeated attacks of wheezing, breathlessness, chest tightness and cough.



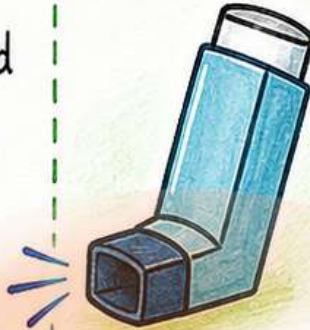
ब्रोन्कियल अस्थमा श्वसन वायुमार्ग की एक दीर्घकालिक सूजनजन्य बीमारी है, जिसमें वायुमार्ग की संवेदनशीलता बढ़ जाती है, श्वसन नलियाँ अस्थायी रूप से संकुचित हो जाती हैं तथा वायु प्रवाह में रुकावट उत्पन्न होती है। इसके कारण घरघराहट, साँस फूलना, सीने में जकड़न और खाँसी के बार-बार दौरे पड़ते हैं।



Important Points | महत्वपूर्ण बिंदु

1.

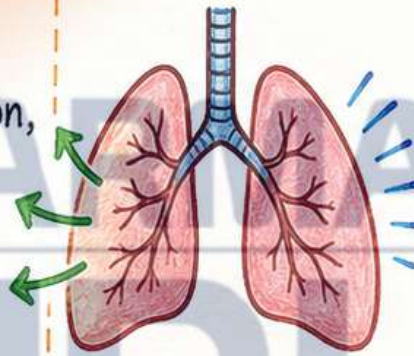
Inhalation provides rapid action and delivers the drug directly into the respiratory tract.



इनहेलेशन द्वारा औषधि सीधे श्वसन मार्ग में पहुँचती है और शीघ्र प्रभाव करती है।

2.

Bronchodilators mainly relieve airway obstruction, whereas corticosteroids control airway inflammation.



ब्रोंकोडाइलेटर वायुमार्ग की रुकावट कम करते हैं, जबकि कॉर्टिकोस्टेराइड वायुमार्ग की सूजन नियंत्रित करते हैं।

3.

Antitussives are mainly suitable for dry cough, while expectorants and mucolytics are used for productive cough.



खाँसीरोधी औषधियाँ मुख्यतः सूखी खाँसी में तथा कफोत्सारक एवं म्यूकोलाइटिक औषधियाँ बलगम वाली खाँसी में उपयोगी होती हैं।

4.

Correct inhaler technique is essential for obtaining the maximum therapeutic effect.



अधिकतम चिकित्सीय प्रभाव प्राप्त करने के लिए इनहेलर की सही तकनीक आवश्यक है।

Classification of Drugs Acting on the Respiratory System

श्वसन तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियाँ का वर्गीकरण

1. Bronchodilators | श्वसनी-विस्फारक औषधियाँ

A. β_2 -Adrenergic Agonists | β_2 -एड्रेनर्जिक एगोनिस्ट

- Short-acting: Salbutamol, Terbutaline
अल्पकालिक: सालब्यूटामॉल, टर्ब्यूटालीन
- Long-acting: Salmeterol, Formoterol
दीर्घकालिक: साल्मेटेरॉल, फॉर्मोटेरॉल

B. Anticholinergic Drugs | एंटीकोलिनर्जिक औषधियाँ

- Ipratropium
- Tiotropium

C. Methylxanthines | मिथाइलजेन्थीन

- Theophylline
- Aminophylline

2. Anti-inflammatory and Anti-asthmatic Drugs सूजनरोधी एवं अस्थमारोधी औषधियाँ

A. Corticosteroids | कॉर्टिकोस्टेराइड

- Inhaled: Beclomethasone, Budesonide, Fluticasone
इनहेल्ड: बेक्लोमेथासोन, बुडेसोनाइड, फ्लूटिकासोन
- Systemic: Prednisolone, Hydrocortisone
सिस्टमिक: प्रेडनिसोलोन, हाइड्रोकोर्टिसोन

B. Leukotriene Modifiers | ल्यूकोट्राइन मॉडिफायर

- Montelukast
- Zafirlukast

C. Mast Cell Stabilizers | मास्ट सेल स्टेबिलाइजर

- Sodium cromoglycate
- Nedocromil

3. Antitussives | खाँसीरोधी औषधियाँ

A. Opioid Antitussives | ओपिऑइड खाँसीरोधी

- Codeine

B. Non-opioid Central Antitussives | नॉन-ओपिऑइड केंद्रीय खाँसीरोधी

- Dextromethorphan
- Noscapine

C. Peripheral Antitussives | परिधीय खाँसीरोधी

- Benzonatate

4. Expectorants | कफोत्सारक औषधियाँ

- Guaifenesin
- Ammonium chloride
- Potassium iodide

5. Mucolytic Drugs | म्यूकोलाइटिक औषधियाँ

- Acetylcysteine
- Bromhexine
- Ambroxol
- Carbocisteine

7. Antihistamines | एंटीहिस्टामिन औषधियाँ

A. First-generation Antihistamines | प्रथम पीढ़ी के एंटीहिस्टामिन

- Chlorpheniramine
- Diphenhydramine
- Promethazine

B. Second-generation Antihistamines | द्वितीय पीढ़ी के एंटीहिस्टामिन

- Cetirizine
- Loratadine
- Fexofenadine

8. Respiratory Stimulants | श्वसन उत्तेजक

- Doxapram
- Caffeine citrate

6. Nasal Decongestants | नासिका अवरोधरोधी औषधियाँ

A. Topical Decongestants | स्थानीय नासिका अवरोधरोधी

- Xylometazoline
- Oxymetazoline
- Naphazoline

B. Systemic Decongestants | सिस्टमिक नासिका अवरोधरोधी

- Pseudoephedrine
- Phenylephrine

Types of Bronchial Asthma | ब्रोन्क्रियल अस्थमा के प्रकार

1. Allergic or Extrinsic Asthma | एलर्जिक अथवा बाह्य अस्थमा

It is triggered by allergens such as dust, pollen, animal dander, mould and certain foods. It commonly begins during childhood and may be associated with a family history of allergy.

यह धूल, परागकण, पशुओं के बाल, फफूँद तथा कुछ खाद्य पदार्थों जैसे एलर्जन से उत्पन्न होता है। यह सामान्यतः बचपन में शुरू होता है तथा एलर्जी के पारिवारिक इतिहास से संबंधित हो सकता है।

2. Non-allergic or Intrinsic Asthma | नॉन-एलर्जिक अथवा आंतरिक अस्थमा

It is triggered by respiratory infections, cold air, exercise, stress, smoke, pollution or certain medicines rather than a specific allergen.

यह किसी विशेष एलर्जन के बजाय श्वसन संक्रमण, ठंडी हवा, व्यायाम, तनाव, धुआँ, प्रदूषण अथवा कुछ औषधियों से उत्पन्न होता है।

3. Mixed Asthma | मिश्रित अस्थमा

It has features of both allergic and non-allergic asthma. इसमें एलर्जिक तथा नॉन-एलर्जिक दोनों प्रकार के अस्थमा की विशेषताएँ पाई जाती हैं।



BEST BOOKS FOR D.PHARMA 2ND YEAR
Bilingual Book (द्विभाषी पुस्तक)

As per the
PCI syllabus
of 1st & 2nd semesters

CASH ON DELIVERY AVAILABLE ON 6395596959, 8006781759



COD AVAILABLE ON



D.Pharm 2nd Year

MISSION BIEUP
Bilingual (Hindi+English)

1 BOOK कितनाब | 2 LANGUAGE भाषाएँ | 6 SUBJECT विषय

FULLY COLOURED IMAGE | 306 TABLETS WITH IMAGES | 1260 ONE MARK QUESTIONS | FREE PRACTICE QUESTIONS

Subjects Covered
PHARMACOLOGY
COMMUNITY PHARMACY & MANAGEMENT
BIOCHEMISTRY & CLINICAL PATHOLOGY
PHARMACOTHERAPEUTICS
HOSPITAL & CLINICAL PHARMACY
PHARMACY LAW & ETHICS



Contact for any Query - 6395596959

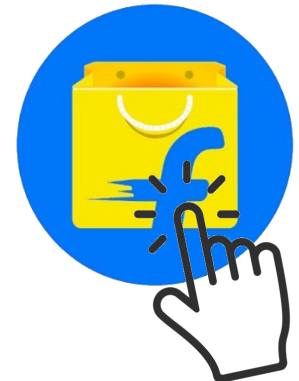


PHARMACY INDIA
www.pharmacyindia.co.in



PHARMACY INDIA

www.pharmacyindia.co.in





Join YouTube Channel



Pharmacy India Live

For Pharmacist Exam Preparations

SUBSCRIBE



Join WhatsApp & Telegram Channel



WhatsApp



Telegram

PHARMACY INDIA



Join Pharmacy India app



PHARMACY INDIA