D.PHARM • FIRST YEAR

फार्मास्यूटिक्स

अध्याय 5.6

चूर्ण एवं ग्रैन्यूल्स



हिंदी अध्याय नोट्स

POWDERS और GRANULES

Solid dosage forms में एक या अधिक APIs, excipients के साथ या बिना होती हैं।

POWDERS

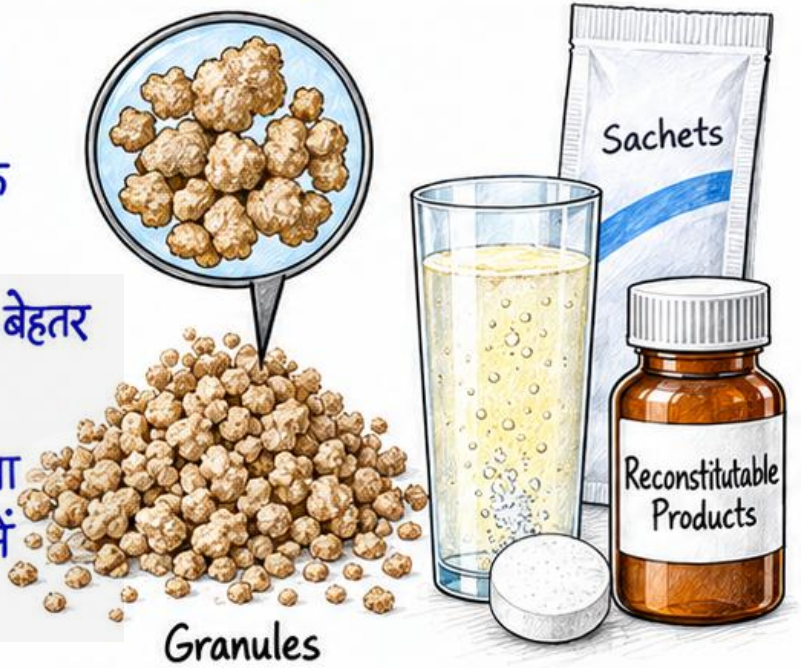
- Finely divided dry particles।
- Direct use या administration से पहले reconstitution हो सकती है।
- Examples: dusting तथा oral reconstitution powders।



Powders

GRANULES

- छोटे powder particles के aggregates।
- Handling में flow अक्सर बेहतर और dust कम होती है।
- Sachets, effervescent तथा reconstitutable products में उपयोग।



Granules

लाभ और सीमाएँ



- Suitable drugs में dry storage से stability बेहतर हो सकती है।



- Flexible dosing के लिए accurate measurement जरूरी है।



- Taste, moisture sensitivity तथा carrying bulk समस्याएँ हैं।



- केवल dosage form से faster dissolution या greater stability guaranteed नहीं है।

INSUFFLATIONS

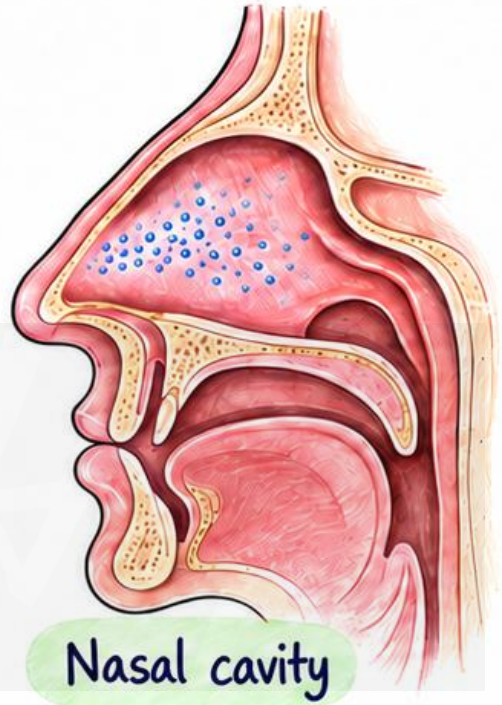
1. SITES और USES

- Nasal cavity, throat, ear या अन्य selected cavities।
- Pulmonary powders में appropriate inhalation device चाहिए।
- Route से local या selected systemic action मिल सकती हैं।

Nasal insufflation

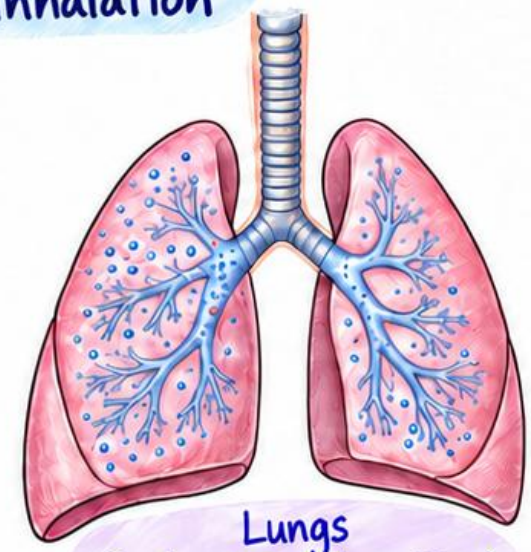


Nasal powder insufflator



Nasal cavity

Pulmonary inhalation



Lungs (pulmonary deposition)

2. REQUIRED PROPERTIES

- Intended deposition site के suitable particle characteristics।
- Uniform drug distribution तथा reproducible delivered dose।
- Low irritation और appropriate microbial quality।
- Compatible powder flow तथा device performance।

3. सीमाएँ

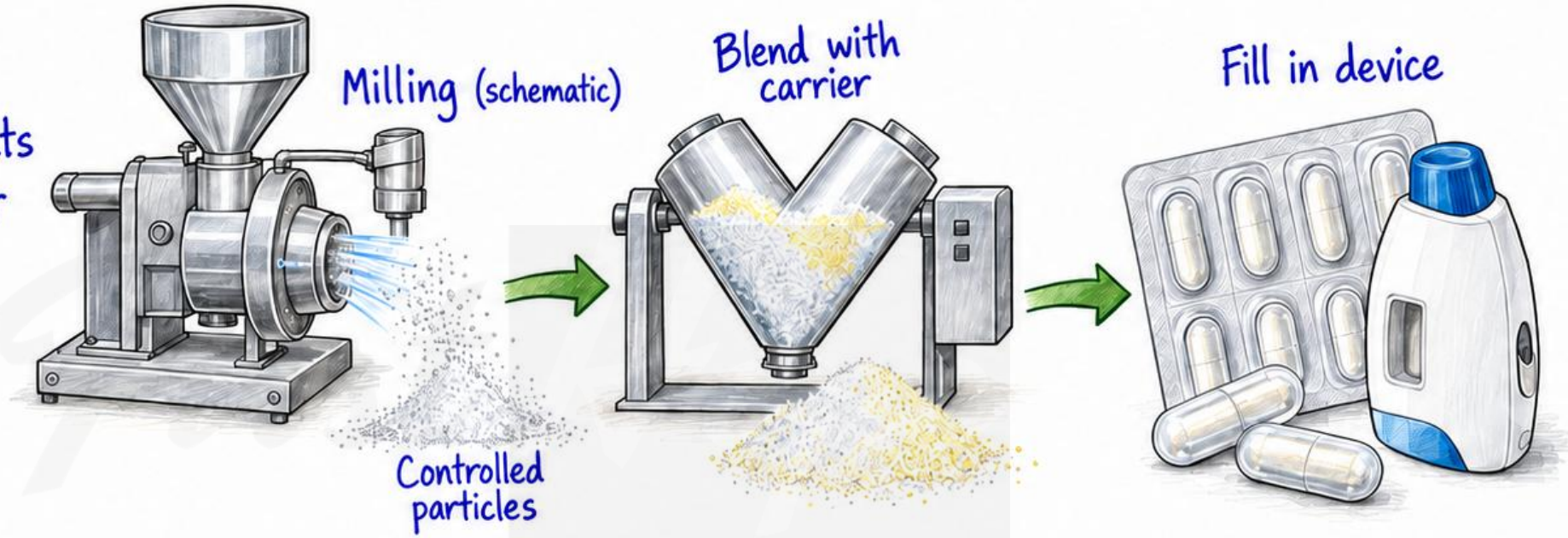
- Special device और correct technique जरूरी हैं।
- Airborne particles, mucosa irritate या misdirect हो सकती हैं।
- Nasal insufflation और pulmonary inhalation, interchangeable routes नहीं हैं।

INSUFFLATION POWDERS: PREPARATION

Powder, medicine तथा delivery device के अनुसार बनाएँ।

1. PROCESS

- Compatible API और excipients चुनें; suitable lactose carrier उदाहरण है।
- Appropriate milling या अन्य process से particle size control करें।
- Segregation से बचते हुए uniformly blend करें।
- Process के लिए उपयोगी हो तभी sieving लें।
- Suitable device packs, capsules या blisters में fill करें।



2. QUALITY CONTROLS

- Drug content, moisture तथा particle properties जाँचें।
- Delivered-dose uniformity और deposition performance evaluate करें।
- Product के अनुसार microbial quality control करें।
- हर dry inhalation powder sterile नहीं; aqueous oral-inhalation products की requirements अलग हैं।

INSUFFLATION PACKAGING और LABELS

Container-device combination से protection तथा administration control होती है।

PACKAGING

- Suitable cavity-specific insufflator bottles या unit-dose packs।
- Pulmonary products में specified inhaler के capsules या blisters हो सकते हैं।
- Moisture-sensitive powder को compatible barrier pack दें।







LABELS और HANDLING

- Exact route तथा device instructions लिखें।
- Inhalation-only capsules पर स्पष्ट करें: निगलना नहीं है।
- Product-specific cleaning तथा storage instructions मानें।
- Tip contamination और device sharing से बचें।



महत्वपूर्ण DISTINCTION

- Local action common है, लेकिन universal नहीं।
- हर insufflation पर For Local Use Only न लिखें; actual product के अनुसार label करें।

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.