CLICK ON BANNER TO WATCH VIDEO

# Topical Agents

- Topical agents: Compounds applied locally on body surfaces (skin, mucous membranes).
- Mode of action: Mainly physical or mechanical. Effects are seen at the surface, rarely absorbed systemically → very little pharmacological action.
- Sites of application: Oral cavity, vaginal cavity, colonic cavity, etc.

- टॉपिकल एजेंट्स: ऐसे यौगिक जो शरीर की सतहों (त्वचा, श्लेष्म झिल्लियों) पर स्थानीय रूप से लगाए जाते हैं।
- क्रिया-विधि: मुख्यतः भौतिक या यांत्रिक। प्रभाव सतह पर दिखाई देता है, प्रणालीगत रूप से बहुत कम अवशोषित होते हैं → इसलिए औषधीय क्रिया बहुत कम होती है।
- प्रयोग के स्थान: मुख गुहा, योनि गुहा, कोलोनिक गुहा आदि।

## ➢ Categories of Topical Agents

## ➢ (सामयिक एजेंटों की श्रेणियाँ)

| Category (वर्ग) | Mechanism (क्रियाविधि) | Examples (उदाहरण) |
|---|---|---|
| Protectives (प्रोटेक्टिव्स) | ➢ Form coating → protect exposed skin/mucous membrane from harmful/annoying stimuli<br>➢ (कोटिंग बनाते हैं → त्वचा/म्यूकस मेम्ब्रेन को हानिकारक उत्तेजनाओं से बचाते हैं) | ➢ Zinc stearate, Zinc oxide (dusting powders)<br>➢ (जिंक स्टीयरेट, जिंक ऑक्साइड) |
| Adsorbents & Demulcents (एडसॉर्बेंट्स एवं डेमुलसेंट्स) | ➢ Work via chemical surface action → absorb moisture → reduce friction & irritation<br>➢ (रासायनिक सतही क्रिया द्वारा कार्य → नमी को अवशोषित करते हैं → घर्षण व जलन कम करते हैं) | ➢ Talc, Starch<br>➢ (टैल्क, स्टार्च) |
| Emollients (इमोलिएंट्स) | ➢ Fatty substances → soften & soothe skin, mucous membranes, or abraded tissues<br>➢ (वसायुक्त पदार्थ → त्वचा/म्यूकस मेम्ब्रेन को मुलायम व शांत करते हैं) | ➢ Waxes, Vegetable oils<br>➢ (वैक्स, वनस्पति तेल) |

| | | |
|---|---|---|
| **Astringents** (एस्ट्रिंजेंट्स) | ➢ Cause protein precipitation → contraction & wrinkling of tissues<br>➢ (प्रोटीन का अवक्षेपण → ऊतकों का संकुचन व सिकुड़न) | ➢ Alum, Aluminium citrate, Calamine, Zinc oxide, Zinc sulphate<br>➢ (फिटकरी, एल्युमिनियम साइट्रेट, कैलामाइन, जिंक ऑक्साइड, जिंक सल्फेट) |

BEST PHARMACIST COURSE
RECOMMENDED FOR YOUR PREPARATION
PHARMACY INDIA
RRB PHARMACIST
MAY BATCH
ADMISSION OPEN
6395596959, 8006781759
HSSC PHARMACIST
ADMISSION OPEN
FEATURES
LIVE CLASSES
RECORDED CLASSES
PREVIOUS YEAR PAPERS
NON - PHARMA TEST SERIES
PHARMA TEST SERIES
SUBJECT-WISE E-NOTES
6395596959
8006781759
JOIN NOW
ALL INDIA PHARMACIST
MAY BATCH
ADMISSION OPEN
LIVE CLASSES & DOUBT SOLVING
E-NOTES & TEST SERIES
PREVIOUS YEAR PAPER
AIIMS PHARMACIST
MAY BATCH
ADMISSION OPEN
LIVE CLASSES & DOUBT SOLVING
E-NOTES & TEST SERIES
PREVIOUS YEAR PAPER
6395596959
8006781759
MAY BATCH
RAJASTHAN PHARMACIST
ADMISSION OPEN
LIVE CLASSES & RECORDED
E-NOTES & MCQS
PREVIOUS YEAR PAPER
CONTACT FOR ADMISSION RELATED QUERIES- 6395596959, 9259827802

## PROTECTIVES

- The substances which are used to protect the skin from external environment and applied on skin are called topical protectives.

## (प्रोटेक्टिव्स)

- (वे पदार्थ जो त्वचा को बाहरी वातावरण से बचाने के लिए उपयोग किए जाते हैं और त्वचा पर लगाए जाते हैं, उन्हें टॉपिकल प्रोटेक्टिव्स कहा जाता है।)

| Compounds (यौगिक) | Synonyms (पर्यायवाची) | Formula (सूत्र) | Uses (उपयोग) |
|---|---|---|---|
| Talc (टैल्क) | ➢ Magnesium silicate<br>➢ (मैग्नीशियम सिलिकेट) | $3MgO \cdot 4SiO_2 \cdot H_2O$ | ➢ Dusting powder in cosmetic and pharmaceutical preparations, medicated powders<br>➢ (कॉस्मेटिक व फार्मास्यूटिकल तैयारियों में डस्टिंग पाउडर, मेडिकेटेड पाउडर) |
| Zinc Oxide (जिंक ऑक्साइड) | — | $ZnO$ | ➢ Mild antiseptic and astringent<br>➢ (हल्का एंटीसेप्टिक व कसैला) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Calamine (कैलामाइन) | ➢ Zinc oxide + ferric oxide<br>➢ (जिंक ऑक्साइड + फेरिक ऑक्साइड) | $ZnO \cdot Fe_2O_3$ | ➢ Mild astringent, antiseptic, and protective<br>➢ (हल्का कसैला, एंटीसेप्टिक व प्रोटेक्टिव) |
| Zinc stearate (जिंक स्टीयरेट) | — | $(C_{17}H_{35}COO)_2Zn$ | ➢ Mild astringent and has antimicrobial properties<br>➢ (हल्का कसैला व एंटीमाइक्रोबियल गुण) |
| Titanium dioxide (टाइटेनियम डाइऑक्साइड) | — | $TiO_2$ | ➢ Opaque, protects skin from harmful ultraviolet radiation, in bleaches<br>➢ (अपारदर्शी, त्वचा को हानिकारक UV विकिरण से बचाता है, ब्लीच में उपयोग) |
| Silicone polymers (सिलिकोन पॉलिमर्स) | ➢ silicone oils<br>➢ (सिलिकोन ऑयल्स) | $-[Si(CH_3)_2-O]_n-$ | ➢ Protective to skin, Antiflatulent, Antacid preparations<br>➢ (त्वचा के लिए प्रोटेक्टिव, एंटीफ्लैटुलेंट, एंटासिड तैयारियों में उपयोग) |

## ASTRINGENTS

- Locally applied protein precipitants with low cell permeability are known as astringents. zinc sulphate.

## (एस्ट्रिंजेंट्स)

- (स्थानीय रूप से लगाए जाने वाले प्रोटीन अवक्षेपक जिनकी कोशिका पारगम्यता कम होती है, उन्हें एस्ट्रिंजेंट्स कहते हैं। जिंक सल्फेट।)

| Compounds (यौगिक) | Synonyms (पर्यायवाची) | Formula (सूत्र) | Uses (उपयोग) |
|---|---|---|---|
| Alum (फिटकरी) | ➢ Potassium aluminium sulphate<br>➢ (पोटैशियम एल्युमिनियम सल्फेट) | $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ | ➢ Astringent, toxoid preparations ,antiseptic and local styptic, prepare styptic pencil)<br>➢ (कसैला, टॉक्सॉइड तैयारी में उपयोग, एंटीसेप्टिक व लोकल स्टाइप्टिक, स्टाइप्टिक पेंसिल बनाने में उपयोग) |
| Zinc Sulphate (जिंक सल्फेट) | — | $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ | ➢ Emetic, stimulating the vomiting reflex, astringent, in dental products<br>➢ (वमनकारक, उल्टी रिफ्लेक्स को उत्तेजित करता है, कसैला, दंत उत्पादों में उपयोग) |

## ➢ Exam Punch

- Potash alum is used as an astringent. (MPPGCL 2024)
- Bismuth sub carbonate is an adsorbent and astringent. (ESIC 2019)
- Aluminium ion in solution is an example for astringent. (HPSSB 2020)
- Strong solution of alum is used as styptic. (HPSSC 2022)

- पोटाश एलम का उपयोग एस्ट्रिंजेंट के रूप में किया जाता है। (MPPGCL 2024)
- बिस्मथ सब कार्बोनेट एक एडसॉर्बेंट और एस्ट्रिंजेंट है। (ESIC 2019)
- विलयन में एल्यूमिनियम आयन एस्ट्रिंजेंट का उदाहरण है। (HPSSB 2020)
- एलम के सशक्त विलयन का उपयोग स्टिप्टिक के रूप में किया जाता है। (HPSSC 2022)

- Aluminium acetate is commonly used as a drying agent in topical formulations for its astringent properties. (SSB ASI 2023)
- Zinc chloride is used as astringent. (ISRO 2024)

- एल्यूमिनियम एसीटेट को इसके एस्ट्रिंजेंट गुणों के कारण टॉपिकल फॉर्मूलेशन में ड्राइंग एजेंट के रूप में सामान्यतः उपयोग किया जाता है। (SSB ASI 2023)
- जिंक क्लोराइड का उपयोग एस्ट्रिंजेंट के रूप में किया जाता है। (ISRO 2024)

BEST SELLER
YOUR FINAL
PUNCH
BEFORE SELECTION
BEST BOOK FOR PHARMACIST EXAMS
PHARMACY INDIA
PHARMACIST PUNCH
PHARMACIST COMPETITIVE EXAM PREPARATION
Theory Book
BASED ON LATEST SYLLABUS
FULLY COLOURED BOOK
START YOUR PREPARATION WITH US!
USEFUL FOR
RRB, AIIMS, DSSSB, ESIC, RAILWAY, CGHS, ISRO, NHM, SECL, NTPC, NCL, CCL, SEPOY, STATE & CENTRAL GOVT. PHARMACIST EXAMINATION
FEATURES
Fully Coloured book
Based on Latest Syllabus
Non Pharma Concepts Covered
Tricks to remember also covered
Topic wise theory and concepts covered
COMBO
BOOKS
Fully Coloured Book
PHARMACIST PUNCH
USEFUL FOR
Objective Book For
PHARMACIST COMPETITIVE EXAM PREPARATION
9000+
FULLY COLOURED BOOK
135+
FEATURES
CASH
ON DELIVERY
AVAILABLE ON
amazon
Flipkart
DOWNLOAD PHARMACY INDIA APP FROM PLAYSTORE
6395596959,8006781759

# DAILY UPDATES

# जुड़िए PHARMACY INDIA के साथ.......

## WHATSAPP & TELEGRAM SE JUDNE KE LIYE ICONS PAR CLICK KARE

SCAN ME

WhatsApp

SCAN ME

# DOWNLOAD "PHARMACY INDIA" MOBILE APP

SCAN ME

Mobile Phone Par Click karein