



UPSSSC PHARMACIST



**MOCK
PAPER
15**



**50
MCQs**

PHARMACEUTICS



BILINGUAL LANGUAGE

**(HINDI +
ENGLISH)**



Time -

10:30 AM



VIDEO
LECTURE



PDF



DOWNLOAD PHARMACY INDIA
MOBILE APP
FROM PLAY STORE

DAILY UPDATES
जुड़िए **PHARMACY INDIA**
के साथ.....

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



Q1. What is a characteristic of the oral route of administration?

- (A) Fast onset of action
- (B) Simple, convenient, and economical
- (C) Passes the liver directly into systemic circulation
- (D) Sterilization of the dosage form is obligatory

Q1. मौखिक प्रशासन मार्ग (oral route) की विशेषता क्या है?

- (A) कार्रवाई की तेज शुरुआत
- (B) सरल, सुविधाजनक और किफायती
- (C) यकृत को पार करके सीधे प्रणालीगत परिसंचरण में जाता है
- (D) खुराक प्रपत्र का स्टरलाइज़ेशन अनिवार्य है

Q1. What is a characteristic of the oral route of administration?

- (A) Fast onset of action
- (B) Simple, convenient, and economical**
- (C) Passes the liver directly into systemic circulation
- (D) Sterilization of the dosage form is obligatory

Q1. मौखिक प्रशासन मार्ग (oral route) की विशेषता क्या है?

- (A) कार्रवाई की तेज शुरुआत
- (B) सरल, सुविधाजनक और किफायती**
- (C) यकृत को पार करके सीधे प्रणालीगत परिसंचरण में जाता है
- (D) खुराक प्रपत्र का स्टरलाइज़ेशन अनिवार्य है

Explanation:

- It is the most common, simple, and painless method for taking medications.
- It is highly convenient for patients to self-administer without medical assistance.
- It is very economical because it does not require strict sterilization or specialized equipment.

- यह दवा लेने का सबसे आम, सरल और दर्दरहित तरीका है।
- मरीजों के लिए बिना चिकित्सा सहायता के स्वयं दवा लेना अत्यधिक सुविधाजनक है।
- यह बहुत किफायती है क्योंकि इसके लिए सख्त स्टरलाइज़ेशन या विशेष उपकरणों की आवश्यकता नहीं होती है।

- Q2. Which evaluation test is performed to check a tablet's capacity to withstand mechanical shock and abrasion during manufacturing and transport?**
- (A) Unique identification marking**
 - (B) Hardness**
 - (C) Friability**
 - (D) Disintegration**

- Q2. निर्माण और परिवहन के दौरान यांत्रिक झटके और घर्षण का सामना करने की टैबलेट की क्षमता की जांच के लिए कौन सा मूल्यांकन परीक्षण किया जाता है?**
- (A) विशिष्ट पहचान चिह्न**
 - (B) कठोरता**
 - (C) फ्रायबिलिटी**
 - (D) विघटन**

- Q2. Which evaluation test is performed to check a tablet's capacity to withstand mechanical shock and abrasion during manufacturing and transport?**
- (A) Unique identification marking
 - (B) Hardness
 - (C) Friability**
 - (D) Disintegration

- Q2. निर्माण और परिवहन के दौरान यांत्रिक झटके और घर्षण का सामना करने की टैबलेट की क्षमता की जांच के लिए कौन सा मूल्यांकन परीक्षण किया जाता है?**
- (A) विशिष्ट पहचान चिह्न
 - (B) कठोरता
 - (C) फ्रायबिलिटी**
 - (D) विघटन

Explanation:

- **The friability test determines a tablet's physical strength and resistance to surface abrasion.**
- **It measures the percentage of weight loss after subjecting tablets to mechanical shock in a friabilator.**
- **This ensures tablets do not break or crumble during packaging, handling, and transportation.**

- फ्रायबिलिटी परीक्षण एक टैबलेट की शारीरिक शक्ति और सतह के घर्षण के प्रतिरोध को निर्धारित करता है।
- यह फ्रायबिलेटर में टैबलेट को यांत्रिक झटके देने के बाद वजन घटाने के प्रतिशत को मापता है।
- यह सुनिश्चित करता है कि पैकेजिंग, हैंडलिंग और परिवहन के दौरान गोलियां टूटें या उखड़ें नहीं।

Q3. Polyethylene materials are primarily used to manufacture which type of packaging?

- (A) Rubber**
- (B) Glass**
- (C) Metal**
- (D) Plastic**

Q3. पॉलीथीन सामग्री का उपयोग मुख्य रूप से किस प्रकार की पैकेजिंग के निर्माण के लिए किया जाता है?

- (A) रबर**
- (B) कांच**
- (C) धातु**
- (D) प्लास्टिक**

Q3. Polyethylene materials are primarily used to manufacture which type of packaging?

(A) Rubber

(B) Glass

(C) Metal

(D) Plastic

Q3. पॉलीथीन सामग्री का उपयोग मुख्य रूप से किस प्रकार की पैकेजिंग के निर्माण के लिए किया जाता है?

(A) रबर

(B) कांच

(C) धातु

(D) प्लास्टिक

Explanation:

- Polyethylene is a highly versatile and widely used synthetic plastic polymer.
- It is extensively used in the pharmaceutical industry to manufacture plastic containers and blister packs.
- It offers excellent protection against moisture, making it ideal for storing various dosage forms.

- पॉलीथीन एक अत्यधिक बहुमुखी और व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला सिंथेटिक प्लास्टिक पॉलीमर है।
- प्लास्टिक कंटेनर और ब्लिस्टर पैक बनाने के लिए दवा उद्योग में इसका बड़े पैमाने पर उपयोग किया जाता है।
- यह नमी के खिलाफ उत्कृष्ट सुरक्षा प्रदान करता है, जिससे यह विभिन्न खुराक रूपों के भंडारण के लिए आदर्श बन जाता है।

Q4. Which of the following formulations is obtained by mixing two immiscible liquids?

- (A) Linctus**
- (B) Emulsion**
- (C) Paste**
- (D) Sachet**

Q4. निम्नलिखित में से कौन सा फॉर्मूलेशन दो अमिश्रणीय (immiscible) तरल पदार्थों को मिलाकर प्राप्त किया जाता है?

- (A) लिंकटस**
- (B) इमल्शन**
- (C) पेस्ट**
- (D) पाउच**

Q4. Which of the following formulations is obtained by mixing two immiscible liquids?

- (A) Linctus
- (B) Emulsion**
- (C) Paste
- (D) Sachet

Q4. निम्नलिखित में से कौन सा फॉर्मूलेशन दो अमिश्रणीय (immiscible) तरल पदार्थों को मिलाकर प्राप्त किया जाता है?

- (A) लिंकटस
- (B) इमल्शन**
- (C) पेस्ट
- (D) पाउच

Explanation:

- **An emulsion is a biphasic liquid preparation containing two immiscible liquids, usually oil and water.**
- **One liquid is dispersed as minute droplets uniformly throughout the other continuous phase.**
- **An emulsifying agent is required to stabilize the mixture and prevent phase separation.**

- इमल्शन एक द्विध्रुवीय तरल तैयारी है जिसमें दो अमिश्रणीय तरल पदार्थ होते हैं, आमतौर पर तेल और पानी।
- एक तरल को दूसरे निरंतर चरण में समान रूप से छोटी बूंदों के रूप में फैलाया जाता है।
- मिश्रण को स्थिर करने और चरण पृथक्करण को रोकने के लिए एक इमल्सीफाइंग एजेंट की आवश्यकता होती है।

Q5. Which type of powders are finely divided and intended for application into body cavities (such as the nose, ear, or throat)?

- (A) Insufflated powders**
- (B) Bulk powders**
- (C) Efflorescent powders**
- (D) Dusting powders**

Q5. किस प्रकार के पाउडर बारीक विभाजित होते हैं और शरीर की गुहाओं (जैसे नाक, कान या गले) में लगाने के लिए होते हैं?

- (A) इन्सफ्लेटेड पाउडर**
- (B) थोक (Bulk) पाउडर**
- (C) एफ्लोरेसेंट पाउडर**
- (D) डस्टिंग पाउडर**

Q5. Which type of powders are finely divided and intended for application into body cavities (such as the nose, ear, or throat)?

(A) Insufflated powders

(B) Bulk powders

(C) Efflorescent powders

(D) Dusting powders

Q5. किस प्रकार के पाउडर बारीक विभाजित होते हैं और शरीर की गुहाओं (जैसे नाक, कान या गले) में लगाने के लिए होते हैं?

(A) इन्सफ्लेटेड पाउडर

(B) थोक (Bulk) पाउडर

(C) एफ्लोरेसेंट पाउडर

(D) डस्टिंग पाउडर

Explanation:

- **Insufflations are finely divided medicated powders introduced into body cavities.**
- **They are commonly applied to the nose, ears, throat, or vagina using an insufflator device.**
- **The fine particle size ensures a rapid and widespread localized therapeutic effect on the mucous membrane.**

- इन्सफ्लेशन बारीक विभाजित औषधीय पाउडर होते हैं जिन्हें शरीर की गुहाओं में डाला जाता है।
- इन्हें आमतौर पर एक इन्सफ्लेटर उपकरण का उपयोग करके नाक, कान, गले या योनि में लगाया जाता है।
- बारीक कण का आकार श्लेष्म झिल्ली पर तेजी से और व्यापक स्थानीयकृत चिकित्सीय प्रभाव सुनिश्चित करता है।

Q6. Which of the following is a natural emulsifying agent obtained from an animal source?

- (A) Pectin**
- (B) Starch**
- (C) Gelatin**
- (D) Agar**

Q6. निम्नलिखित में से कौन सा पशु स्रोत से प्राप्त एक प्राकृतिक इमल्सीफाइंग एजेंट है?

- (A) पेक्टिन**
- (B) स्टार्च**
- (C) जिलेटिन**
- (D) अगार**

Q6. Which of the following is a natural emulsifying agent obtained from an animal source?

- (A) Pectin
- (B) Starch
- (C) Gelatin**
- (D) Agar

Q6. निम्नलिखित में से कौन सा पशु स्रोत से प्राप्त एक प्राकृतिक इमल्सीफाइंग एजेंट है?

- (A) पेक्टिन
- (B) स्टार्च
- (C) जिलेटिन**
- (D) अगार

Explanation:

- **Gelatin is a highly effective, natural emulsifying agent derived from animal collagen.**
- **It is commonly used in pharmaceuticals to stabilize oil-in-water (O/W) emulsions.**
- **Since it is a protein, it requires a preservative to prevent microbial degradation.**

- जिलेटिन पशु कोलेजन से प्राप्त एक अत्यधिक प्रभावी, प्राकृतिक इमल्सीफाइंग एजेंट है।
- इसका उपयोग आमतौर पर फार्मास्यूटिकल्स में ऑयल-इन-वाटर (O/W) इमल्शन को स्थिर करने के लिए किया जाता है।
- चूंकि यह एक प्रोटीन है, इसलिए इसे सूक्ष्मजीव गिरावट को रोकने के लिए एक परिरक्षक की आवश्यकता होती है।

Q7. Which semi-solid dosage form leaves no visible evidence on the skin after application (often referred to as vanishing)?

- (A) Cream**
- (B) Jelly**
- (C) Paste**
- (D) Ointment**

Q7. कौन सा अर्ध-ठोस खुराक रूप लगाने के बाद त्वचा पर कोई दृश्य प्रमाण नहीं छोड़ता है (अक्सर इसे वैनिशिंग कहा जाता है)?

- (A) क्रीम**
- (B) जेली**
- (C) पेस्ट**
- (D) मलहम**

Q7. Which semi-solid dosage form leaves no visible evidence on the skin after application (often referred to as vanishing)?

- (A) Cream**
- (B) Jelly
- (C) Paste
- (D) Ointment

Q7. कौन सा अर्ध-ठोस खुराक रूप लगाने के बाद त्वचा पर कोई दृश्य प्रमाण नहीं छोड़ता है (अक्सर इसे वैनिशिंग कहा जाता है)?

- (A) क्रीम**
- (B) जेली
- (C) पेस्ट
- (D) मलहम

Explanation:

- A vanishing cream is an oil-in-water emulsion that spreads easily on the skin.
- Upon application, the water phase rapidly evaporates, leaving a thin, invisible film.
- It is formulated specifically to be non-greasy and to leave no visible sticky residue.

- वैनिशिंग क्रीम एक ऑयल-इन-वाटर इमल्शन है जो त्वचा पर आसानी से फैल जाती है।
- लगाने पर, पानी का चरण तेजी से वाष्पित हो जाता है, जिससे एक पतली, अदृश्य फिल्म बन जाती है।
- इसे विशेष रूप से गैर-चिकना होने और कोई दृश्य चिपचिपा अवशेष न छोड़ने के लिए तैयार किया गया है।

Q8. Which of the following substances is used as a humectant in ointments to retain moisture?

- (A) Boric acid**
- (B) Beeswax**
- (C) Glycerin**
- (D) Gelatin**

Q8. नमी बनाए रखने के लिए मलहम में ह्युमेक्टेंट (humectant) के रूप में निम्नलिखित में से किस पदार्थ का उपयोग किया जाता है?

- (A) बोरिक एसिड**
- (B) मधुमक्खी का मोम**
- (C) ग्लिसरीन**
- (D) जिलेटिन**

Q8. Which of the following substances is used as a humectant in ointments to retain moisture?

- (A) Boric acid
- (B) Beeswax
- (C) Glycerin**
- (D) Gelatin

Q8. नमी बनाए रखने के लिए मलहम में ह्युमेक्टेंट (humectant) के रूप में निम्नलिखित में से किस पदार्थ का उपयोग किया जाता है?

- (A) बोरिक एसिड
- (B) मधुमक्खी का मोम
- (C) ग्लिसरीन**
- (D) जिलेटिन

Explanation:

- **Glycerin functions as a highly effective humectant in semi-solid pharmaceutical preparations.**
- **It actively absorbs and retains moisture from the air to prevent the ointment from drying out.**
- **It ensures that the cream or ointment remains smooth, pliable, and easy to apply over time.**

- ग्लिसरीन अर्ध-ठोस दवा तैयारियों में एक अत्यधिक प्रभावी ह्यूमेक्टेंट के रूप में कार्य करता है।
- यह मलहम को सूखने से बचाने के लिए हवा से नमी को सक्रिय रूप से अवशोषित करता है और बरकरार रखता है।
- यह सुनिश्चित करता है कि क्रीम या मलहम समय के साथ चिकना, लचीला और लगाने में आसान बना रहे।

Q9. Effervescent granules typically contain a medicament mixed with:

- (A) Citric acid**
- (B) Tartaric acid**
- (C) Sodium bicarbonate**
- (D) All of these**

Q9. एफ़र्जेसेंट ग्रेन्यूल्स (Effervescent granules) में आमतौर पर किसके साथ मिश्रित दवा होती है:

- (A) साइट्रिक एसिड**
- (B) टार्टरिक एसिड**
- (C) सोडियम बाइकार्बोनेट**
- (D) उपरोक्त सभी**

Q9. Effervescent granules typically contain a medicament mixed with:

- (A) Citric acid
- (B) Tartaric acid
- (C) Sodium bicarbonate
- (D) All of these**

Q9. एफ़र्जेसेंट ग्रेन्यूल्स (Effervescent granules) में आमतौर पर किसके साथ मिश्रित दवा होती है:

- (A) साइट्रिक एसिड
- (B) टार्टरिक एसिड
- (C) सोडियम बाइकार्बोनेट
- (D) उपरोक्त सभी**

Explanation:

- Effervescent granules are specially formulated dry mixtures of medicinal agents, acids, and bases.
- They typically contain a combination of citric acid, tartaric acid, and sodium bicarbonate.
- When dissolved in water, the acid and base react instantly to release carbon dioxide gas.

- एफ़र्जेसेंट ग्रेन्यूल्स औषधीय एजेंटों, एसिड और बेस के विशेष रूप से तैयार किए गए सूखे मिश्रण हैं।
- उनमें आमतौर पर साइट्रिक एसिड, टार्टरिक एसिड और सोडियम बाइकार्बोनेट का संयोजन होता है।
- पानी में घुलने पर, एसिड और बेस तुरंत कार्बन डाइऑक्साइड गैस छोड़ने के लिए प्रतिक्रिया करते हैं।

Q10. Large Volume Parenterals (LVPs) are generally administered via which route?

- (A) Intramuscular**
- (B) Subcutaneous**
- (C) Intravenous (IV)**
- (D) Intradermal**

Q10. लार्ज वॉल्यूम पैरेंट्रल (LVP) आमतौर पर किस मार्ग से प्रशासित किए जाते हैं?

- (A) इंट्रामस्क्युलर**
- (B) उपचर्म (Subcutaneous)**
- (C) अंतःशिरा (IV)**
- (D) इंट्राडर्मल**

Q10. Large Volume Parenterals (LVPs) are generally administered via which route?

- (A) Intramuscular
- (B) Subcutaneous
- (C) Intravenous (IV)**
- (D) Intradermal

Q10. लार्ज वॉल्यूम पैरेंट्रल (LVP) आमतौर पर किस मार्ग से प्रशासित किए जाते हैं?

- (A) इंट्रामस्क्युलर
- (B) उपचर्म (Subcutaneous)
- (C) अंतःशिरा (IV)**
- (D) इंटरडर्मल

Explanation:

- **Large Volume Parenterals (LVPs) are sterile, single-dose aqueous solutions exceeding 100 ml.**
- **They are exclusively administered via the intravenous (IV) route for rapid fluid and electrolyte replacement.**
- **Administering such large fluid volumes via intramuscular or subcutaneous routes is physically impossible and dangerous.**

- लार्ज वॉल्यूम पैरेंटल (LVP) 100 मिलीलीटर से अधिक के बाँझ, एकल-खुराक जलीय घोल हैं।
- तेजी से तरल पदार्थ और इलेक्ट्रोलाइट प्रतिस्थापन के लिए उन्हें विशेष रूप से अंतःशिरा (IV) मार्ग के माध्यम से प्रशासित किया जाता है।
- इंट्रामस्क्युलर या उपचर्म मार्गों के माध्यम से इतनी बड़ी मात्रा में तरल पदार्थ देना शारीरिक रूप से असंभव और खतरनाक है।

Q11. Which method is used to confirm the stability and safety of parenteral products regarding fever-causing agents?

- (A) Membrane filtration**
- (B) Viscosity measurement**
- (C) Pyrogen testing**
- (D) pH determination**

Q11. बुखार पैदा करने वाले एजेंटों के संबंध में पैरेन्टेरल उत्पादों की स्थिरता और सुरक्षा की पुष्टि करने के लिए किस विधि का उपयोग किया जाता है?

- (A) मेम्ब्रेन निस्पंदन**
- (B) चिपचिपाहट माप**
- (C) पाइरोजेन परीक्षण**
- (D) पीएच निर्धारण**

Q11. Which method is used to confirm the stability and safety of parenteral products regarding fever-causing agents?

- (A) Membrane filtration
- (B) Viscosity measurement
- (C) Pyrogen testing**
- (D) pH determination

Q11. बुखार पैदा करने वाले एजेंटों के संबंध में पैरेन्टेरल उत्पादों की स्थिरता और सुरक्षा की पुष्टि करने के लिए किस विधि का उपयोग किया जाता है?

- (A) मेम्ब्रेन निस्पंदन
- (B) चिपचिपाहट माप
- (C) पाइरोजेन परीक्षण**
- (D) पीएच निर्धारण

Explanation:

- **Pyrogens are dangerous metabolic byproducts of microorganisms that induce severe fever when injected.**
- **The pyrogen test is a mandatory quality control measure for all parenteral products.**
- **It ensures the complete absence of these fever-producing agents, confirming patient safety.**

- पाइरोजेन सूक्ष्मजीवों के खतरनाक चयापचय उपोत्पाद हैं जो इंजेक्ट किए जाने पर गंभीर बुखार पैदा करते हैं।
- पाइरोजेन परीक्षण सभी पैरेन्टेरल उत्पादों के लिए एक अनिवार्य गुणवत्ता नियंत्रण उपाय है।
- यह इन बुखार पैदा करने वाले एजेंटों की पूर्ण अनुपस्थिति सुनिश्चित करता है, जिससे रोगी की सुरक्षा की पुष्टि होती है।

Q12. Pastes differ from ointments primarily because:

- (A) They contain a high percentage of finely powdered solids**
- (B) They contain no preservatives**
- (C) They only contain zinc oxide**
- (D) They are made only with paraffin**

Q12. पेस्ट मलहम (ointments) से मुख्य रूप से भिन्न होते हैं क्योंकि:

- (A) उनमें बारीक चूर्णित ठोस पदार्थों का प्रतिशत अधिक होता है**
- (B) उनमें कोई परिरक्षक नहीं होता है**
- (C) उनमें केवल जिंक ऑक्साइड होता है**
- (D) वे केवल पैराफिन से बने होते हैं**

Q12. Pastes differ from ointments primarily because:

- (A) They contain a high percentage of finely powdered solids**
- (B) They contain no preservatives**
- (C) They only contain zinc oxide**
- (D) They are made only with paraffin**

Q12. पेस्ट मलहम (ointments) से मुख्य रूप से भिन्न होते हैं क्योंकि:

- (A) उनमें बारीक चूर्णित ठोस पदार्थों का प्रतिशत अधिक होता है**
- (B) उनमें कोई परिरक्षक नहीं होता है**
- (C) उनमें केवल जिंक ऑक्साइड होता है**
- (D) वे केवल पैराफिन से बने होते हैं**

Explanation:

- **Pastes are heavily concentrated semi-solid preparations formulated for external skin application.**
- **They significantly differ from ointments by containing a very high proportion (up to 50%) of finely powdered solids.**
- **This high solid content makes pastes significantly stiffer, more porous, and less greasy than typical ointments.**

- पेस्ट भारी केंद्रित अर्ध-ठोस तैयारियां हैं जो बाहरी त्वचा के अनुप्रयोग के लिए तैयार की जाती हैं।
- बारीक चूर्णित ठोस पदार्थों के बहुत अधिक अनुपात (50% तक) को शामिल करके वे मलहम से काफी भिन्न होते हैं।
- यह उच्च ठोस सामग्री पेस्ट को सामान्य मलहम की तुलना में काफी सख्त, अधिक छिद्रपूर्ण और कम चिकना बनाती है।

UPSSSC PHARMACIST

EXAMS 2026

THEORY BOOK + OBJECTIVE BOOK



LATEST
SYLLABUS



IMPORTANT
TOPICS



EXAM
FOCUSED



SUCCESS
GUARANTEED



FREE
SHIPPING

BILINGUAL
(HINDI + ENGLISH)



TRUSTED BY
TOPPERS



ORDER NOW

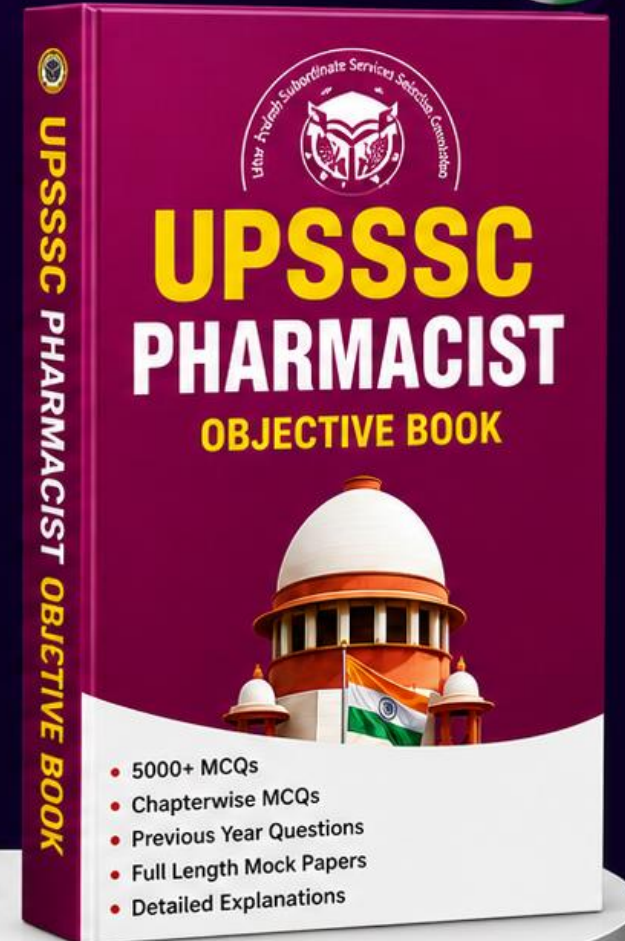
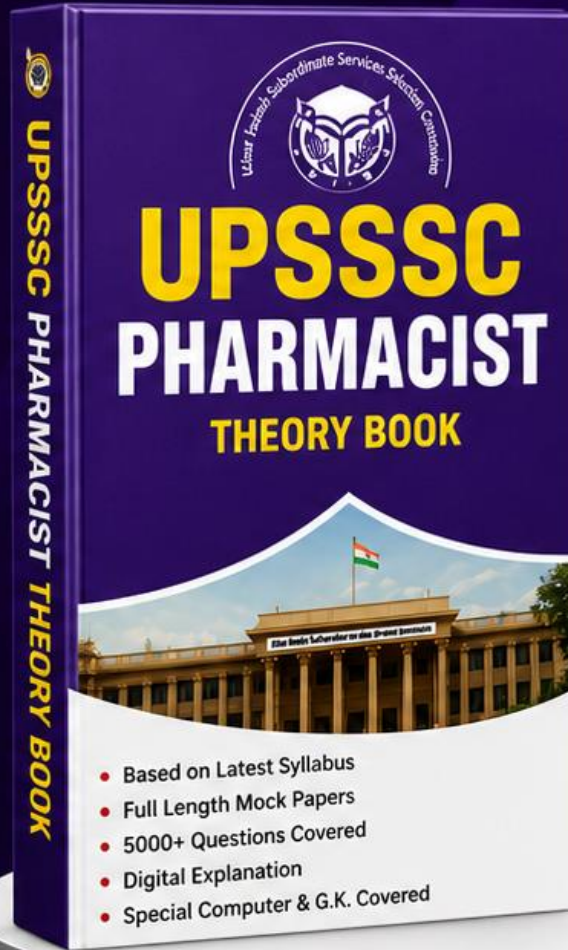
ON



Flipkart



6395596959
8006781759



Q13. Soft gelatin capsules are most commonly used to encapsulate:

- (A) Pellets**
- (B) Granules**
- (C) Dry powders**
- (D) Liquids or semi-solids**

Q13. नरम जिलेटिन कैप्सूल का उपयोग आमतौर पर किसको एनकैप्सुलेट करने के लिए किया जाता है:

- (A) पेलेट्स**
- (B) ग्रैन्यूल्स**
- (C) सूखे पाउडर**
- (D) तरल पदार्थ या अर्ध-ठोस**

Q13. Soft gelatin capsules are most commonly used to encapsulate:

- (A) Pellets
- (B) Granules
- (C) Dry powders
- (D) Liquids or semi-solids**

Q13. नरम जिलेटिन कैप्सूल का उपयोग आमतौर पर किसको एनकैप्सुलेट करने के लिए किया जाता है:

- (A) पेलेट्स
- (B) ग्रैन्यूल्स
- (C) सूखे पाउडर
- (D) तरल पदार्थ या अर्ध-ठोस**

Explanation:

- **Soft gelatin capsules consist of a flexible, continuous gelatin shell enclosing a fill material.**
- **They are predominantly utilized for encapsulating non-aqueous liquids, suspensions, and semi-solid formulations.**
- **They provide excellent protection against oxidation and effectively mask unpleasant tastes of liquid medicines.**

- नरम जिलेटिन कैप्सूल में एक भराव सामग्री को घेरने वाला एक लचीला, निरंतर जिलेटिन खोल होता है।
- इनका उपयोग मुख्य रूप से गैर-जलीय तरल पदार्थ, सस्पेंशन और अर्ध-ठोस योगों को एनकैप्सुलेट करने के लिए किया जाता है।
- वे ऑक्सीकरण के खिलाफ उत्कृष्ट सुरक्षा प्रदान करते हैं और तरल दवाओं के अप्रिय स्वाद को प्रभावी ढंग से छिपाते हैं।

Q14. Glassware used in pharmacy is normally sterilized using:

- (A) Autoclaving**
- (B) Gaseous sterilization**
- (C) Radiation**
- (D) Hot air oven**

Q14. फार्मसी में प्रयुक्त कांच के बने पदार्थ को सामान्यतः किसके उपयोग से निष्फल (sterilized) किया जाता है:

- (A) ऑटोकलेविंग**
- (B) गैसीय स्टरलाइज़ेशन**
- (C) विकिरण**
- (D) हॉट एयर ओवन**

Q14. Glassware used in pharmacy is normally sterilized using:

- (A) Autoclaving
- (B) Gaseous sterilization
- (C) Radiation
- (D) Hot air oven**

Q14. फार्मसी में प्रयुक्त कांच के बने पदार्थ को सामान्यतः किसके उपयोग से निष्फल (sterilized) किया जाता है:

- (A) ऑटोकलेविंग
- (B) गैसीय स्टरलाइज़ेशन
- (C) विकिरण
- (D) हॉट एयर ओवन**

Explanation:

- **The hot air oven provides highly effective dry heat sterilization for pharmaceutical glassware.**
- **It normally operates at an intense temperature of 160°C for two continuous hours.**
- **Dry heat ensures moisture-free sterilization, preventing damage to moisture-sensitive components or glass degradation.**

- **हॉट एयर ओवन फार्मास्यूटिकल कांच के बने पदार्थ के लिए अत्यधिक प्रभावी शष्क गर्मी स्टरलाइज़ेशन प्रदान करता है।**
- **यह सामान्य रूप से दो निरंतर घंटों के लिए 160°C के तीव्र तापमान पर कार्य करता है।**
- **सूखी गर्मी नमी मुक्त स्टरलाइज़ेशन सुनिश्चित करती है, जिससे नमी-संवेदनशील घटकों को नुकसान या कांच के क्षरण को रोका जा सकता है।**

Q15. Methylene blue (or Ethylene blue) dye is used in parenteral manufacturing for which test?

- (A) Thermal shock test**
- (B) Friability test**
- (C) Clarity test**
- (D) Leakage test**

Q15. पैरेंट्रल निर्माण में मेथिलीन ब्लू (या एथिलीन ब्लू) डाई का उपयोग किस परीक्षण के लिए किया जाता है?

- (A) थर्मल शॉक परीक्षण**
- (B) फ्रायबिलिटी परीक्षण**
- (C) स्पष्टता परीक्षण**
- (D) रिसाव परीक्षण**

Q15. Methylene blue (or Ethylene blue) dye is used in parenteral manufacturing for which test?

- (A) Thermal shock test
- (B) Friability test
- (C) Clarity test
- (D) Leakage test**

Q15. पैरेंट्रल निर्माण में मेथिलीन ब्लू (या एथिलीन ब्लू) डाई का उपयोग किस परीक्षण के लिए किया जाता है?

- (A) थर्मल शॉक परीक्षण
- (B) फ्रायबिलिटी परीक्षण
- (C) स्पष्टता परीक्षण
- (D) रिसाव परीक्षण**

Explanation:

- The leakage test ensures the absolute structural integrity of sealed glass ampoules.
- Ampoules are completely submerged in a colored dye solution, typically Methylene blue, under high vacuum pressure.
- If an ampoule is improperly sealed, the blue dye forcefully enters the vial, easily identifying the defect.

- रिसाव परीक्षण सील किए गए कांच के एम्प्यूलस की पूर्ण संरचनात्मक अखंडता सुनिश्चित करता है।
- उच्च वैक्यूम दबाव के तहत एम्प्यूलस को पूरी तरह से रंगीन डाई समाधान, आमतौर पर मेथिलीन ब्लू में डुबोया जाता है।
- यदि कोई एम्प्यूल अनचित तरीके से सील किया गया है, तो नीली डाई बलपूर्वक शीशी में प्रवेश करती है, जिससे दोष आसानी से पहचाना जा सकता है।

Q16. In tablet manufacturing, Cab-O-Sil is used as a:

- (A) Lubricant**
- (B) Anti-adherent**
- (C) Glidant**
- (D) Disintegrant**

Q16. टैबलेट निर्माण में, कैब-ओ-सिल का उपयोग किस रूप में किया जाता है:

- (A) स्नेहक**
- (B) एंटी-एडहेरेंट**
- (C) ग्लाइडेंट**
- (D) डिसइंटीग्रेंट**

Q16. In tablet manufacturing, Cab-O-Sil is used as a:

- (A) Lubricant
- (B) Anti-adherent
- (C) Glidant**
- (D) Disintegrant

Q16. टैबलेट निर्माण में, कैब-ओ-सिल का उपयोग किस रूप में किया जाता है:

- (A) स्नेहक
- (B) एंटी-एडहेरेंट
- (C) ग्लाइडेंट**
- (D) डिसइंटीग्रेंट

Explanation:

- Cab-O-Sil is colloidal silicon dioxide, widely utilized in pharmaceutical manufacturing.
- It acts as a highly efficient glidant to drastically improve the flow properties of powder mixtures.
- It prevents severe friction between particles, ensuring smooth and consistent feeding into the tablet press.

- कैब-ओ-सिल कोलाइडल सिलिकॉन डाइऑक्साइड है, जिसका व्यापक रूप से दवा निर्माण में उपयोग किया जाता है।
- यह पाउडर मिश्रण के प्रवाह गुणों में भारी सुधार करने के लिए एक अत्यधिक कशल ग्लाइडेंट के रूप में कार्य करता है।
- यह कणों के बीच गंभीर घर्षण को रोकता है, यह सुनिश्चित करता है कि टैबलेट प्रेस में चिकनी और सुसंगत फीडिंग हो।

Q17. What is the standard concentration of Benzalkonium chloride when used as a preservative in parenteral or ophthalmic products?

- (A) 0.02%**
- (B) 0.2%**
- (C) 0.1%**
- (D) 0.01%**

Q17. जब पैरेंट्रल या ऑप्थेलमिक उत्पादों में परिरक्षक के रूप में उपयोग किया जाता है तो बेंजाल्कोनियम क्लोराइड की मानक सांद्रता क्या होती है?

- (A) 0.02%**
- (B) 0.2%**
- (C) 0.1%**
- (D) 0.01%**

Q17. What is the standard concentration of Benzalkonium chloride when used as a preservative in parenteral or ophthalmic products?

(A) 0.02%

(B) 0.2%

(C) 0.1%

(D) 0.01%

Q17. जब पैरेंट्रल या ऑप्थेलमिक उत्पादों में परिरक्षक के रूप में उपयोग किया जाता है तो बेंजाल्कोनियम क्लोराइड की मानक सांद्रता क्या होती है?

(A) 0.02%

(B) 0.2%

(C) 0.1%

(D) 0.01%

Explanation:

- **Benzalkonium chloride is a powerful cationic surface-active agent used widely as an antimicrobial preservative.**
- **It is strictly maintained at a very low standard concentration of 0.01% for patient safety.**
- **This precise concentration provides maximum sterility for eye drops without causing dangerous tissue irritation.**

- रोगाणुरोधी परिरक्षक के रूप में उपयोग किया जाता है।
- रोगी की सुरक्षा के लिए इसे 0.01% की बहुत कम मानक एकाग्रता पर सख्ती से बनाए रखा जाता है।
- यह सटीक सांद्रता खतरनाक ऊतक जलन पैदा किए बिना आई ड्रॉप के लिए अधिकतम बाँझपन प्रदान करती है।

Q18. Which of the following is an example of a cationic emulsifying agent?

- (A) Polysorbate 80**
- (B) Cetrимide**
- (C) Sodium dodecanoate**
- (D) Sorbitan monooleate**

Q18. निम्नलिखित में से कौन सा कैटीओनिक इमल्सीफाइंग एजेंट का एक उदाहरण है?

- (A) पॉलीसोरबेट 80**
- (B) सेट्रिमाइड**
- (C) सोडियम डोडेकनोएट**
- (D) सोर्बिटान मोनोओलिएट**

Q18. Which of the following is an example of a cationic emulsifying agent?

- (A) Polysorbate 80
- (B) Cetrимide**
- (C) Sodium dodecanoate
- (D) Sorbitan monooleate

Q18. निम्नलिखित में से कौन सा कैटीओनिक इमल्सीफाइंग एजेंट का एक उदाहरण है?

- (A) पॉलीसोरबेट 80
- (B) सेट्रिमाइड**
- (C) सोडियम डोडेकनोएट
- (D) सोर्बिटान मोनोओलिएट

Explanation:

- **Emulsifying agents are strictly classified based on their dominant ionic charge in solution.**
 - **Cetrimide carries a positive charge on its active portion, classifying it as a cationic surfactant.**
 - **It possesses excellent emulsifying properties combined with strong, reliable antibacterial action.**
- इमल्सीफाइंग एजेंटों को समाधान में उनके प्रमुख आयनिक चार्ज के आधार पर सख्ती से वर्गीकृत किया जाता है।
 - सेट्रिमाइड अपने सक्रिय हिस्से पर सकारात्मक चार्ज रखता है, इसे कैटीओनिक सर्फैक्टेंट के रूप में वर्गीकृत करता है।
 - इसमें मजबूत, विश्वसनीय जीवाणुरोधी क्रिया के साथ उत्कृष्ट इमल्सीफाइंग गुण होते हैं।

Q19. Enteric-coated tablets are designed to release the drug in the:

- (A) Stomach**
- (B) Mouth**
- (C) Small intestine**
- (D) Esophagus**

Q19. एंटरिक-कोटेड गोलियों को दवा कहाँ जारी करने के लिए डिज़ाइन किया गया है:

- (A) पेट**
- (B) मुँह**
- (C) छोटी आंत**
- (D) अन्नप्रणाली**

Q19. Enteric-coated tablets are designed to release the drug in the:

- (A) Stomach
- (B) Mouth
- (C) Small intestine**
- (D) Esophagus

Q19. एंटरिक-कोटेड गोलियों को दवा कहाँ जारी करने के लिए डिज़ाइन किया गया है:

- (A) पेट
- (B) मुँह
- (C) छोटी आंत**
- (D) अन्नप्रणाली

Explanation:

- Enteric-coated tablets are enveloped in special polymers resistant to highly acidic stomach fluids.
- They completely bypass gastric dissolution to release their active drug exactly in the alkaline small intestine.
- This targeted delivery protects the stomach from irritation and shields sensitive drugs from acid degradation.

- एंटरिक-कोटेड गोलियां अत्यधिक अम्लीय पेट के तरल पदार्थों के प्रतिरोधी विशेष पॉलिमर में ढकी होती हैं।
- वे क्षारीय छोटी आंत में अपनी सक्रिय दवा को जारी करने के लिए गैस्ट्रिक विघटन को पूरी तरह से दरकिनार कर देते हैं।
- यह लक्षित वितरण पेट को जलन से बचाता है और संवेदनशील दवाओं को एसिड क्षरण से बचाता है।

Q20. The partial or complete removal of the top or bottom "cap" of a tablet is a defect known as:

- (A) Capping**
- (B) Picking**
- (C) Sticking**
- (D) Chipping**

Q20. टैबलेट के ऊपर या नीचे की "कैप" का आंशिक या पूर्ण रूप से हट जाना एक दोष है जिसे कहा जाता है:

- (A) कैपिंग**
- (B) पिकिंग**
- (C) स्टिकिंग**
- (D) चिपिंग**

Q20. The partial or complete removal of the top or bottom "cap" of a tablet is a defect known as:

- (A) Capping**
- (B) Picking**
- (C) Sticking**
- (D) Chipping**

Q20. टैबलेट के ऊपर या नीचे की "कैप" का आंशिक या पूर्ण रूप से हट जाना एक दोष है जिसे कहा जाता है:

- (A) कैपिंग**
- (B) पिकिंग**
- (C) स्टिकिंग**
- (D) चिपिंग**

Explanation:

- **Capping is a significant manufacturing defect occurring during the rapid compression of tablets.**
- **It is visually characterized by the partial or complete separation of the tablet's top or bottom crown.**
- **It is usually caused by excessive entrapped air, deep concave punches, or excessively dry granules.**

- कैपिंग गोलियों के तेजी से संपीड़न के दौरान होने वाला एक महत्वपूर्ण विनिर्माण दोष है।
- यह टैबलेट के ऊपर या नीचे के मुकुट के आंशिक या पूर्ण अलगाव द्वारा दृश्य रूप से विशेषता है।
- यह आमतौर पर अत्यधिक फंसी हुई हवा, गहरे अवतल घूंसे या अत्यधिक सूखे दानों के कारण होता है।

Q21. Tablet coating is primarily performed to:

- (A) Speed up disintegration
- (B) Significantly increase weight
- (C) Improve drug solubility
- (D) Mask unpleasant tastes or odors

Q21. टैबलेट कोटिंग मुख्य रूप से किसलिए की जाती है:

- (A) विघटन को गति देने के लिए
- (B) वजन में उल्लेखनीय वृद्धि करने के लिए
- (C) दवा की घुलनशीलता में सुधार करने के लिए
- (D) अप्रिय स्वाद या गंध को छिपाने के लिए

Q21. Tablet coating is primarily performed to:

- (A) Speed up disintegration
- (B) Significantly increase weight
- (C) Improve drug solubility
- (D) Mask unpleasant tastes or odors**

Q21. टैबलेट कोटिंग मुख्य रूप से किसलिए की जाती है:

- (A) विघटन को गति देने के लिए
- (B) वजन में उल्लेखनीय वृद्धि करने के लिए
- (C) दवा की घुलनशीलता में सुधार करने के लिए
- (D) अप्रिय स्वाद या गंध को छिपाने के लिए**

Explanation:

- **Tablet coating involves applying a thin polymeric layer completely over the compressed solid core.**
- **Its primary aesthetic and functional purpose is to effectively mask terribly bitter tastes and foul odors.**
- **This vital modification significantly increases patient compliance, especially in pediatric and geriatric populations.**

- टैबलेट कोटिंग में संपीड़ित ठोस कोर पर पूरी तरह से एक पतली बहुलक परत लगाना शामिल है।
- इसका प्राथमिक सौंदर्य और कार्यात्मक उद्देश्य कड़वे स्वाद और दुर्गंध को प्रभावी ढंग से छिपाना है।
- यह महत्वपूर्ण संशोधन विशेष रूप से बाल चिकित्सा और जराचिकित्सा आबादी में रोगी अनुपालन को काफी बढ़ाता है।

Q22. Which liquid preparation is intended to be applied to the skin without friction?

- (A) Liniment**
- (B) Lotion**
- (C) Ointment**
- (D) Paste**

Q22. कौन सी तरल तैयारी घर्षण (friction) के बिना त्वचा पर लागू करने के लिए अभिप्रेत है?

- (A) लिनिमेंट**
- (B) लोशन**
- (C) मरहम**
- (D) पेस्ट**

Q22. Which liquid preparation is intended to be applied to the skin without friction?

- (A) Liniment
- (B) Lotion**
- (C) Ointment
- (D) Paste

Q22. कौन सी तरल तैयारी घर्षण (friction) के बिना त्वचा पर लागू करने के लिए अभिप्रेत है?

- (A) लिनिमेंट
- (B) लोशन**
- (C) मरहम
- (D) पेस्ट

Explanation:

- Lotions are fluid, often aqueous, liquid preparations strictly formulated for external dermal application.
- They must be applied gently and evenly onto unbroken skin without any vigorous rubbing or friction.
- Applying them with heavy friction can cause severe skin irritation and disrupt the intended soothing effect.

- लोशन तरल पदार्थ हैं, अक्सर जलीय, बाहरी त्वचीय अनुप्रयोग के लिए सख्ती से तैयार की गई तरल तैयारी।
- उन्हें बिना किसी जोरदार रगड़ या घर्षण के धीरे और समान रूप से अटूट त्वचा पर लगाया जाना चाहिए।
- भारी घर्षण के साथ उन्हें लगाने से त्वचा में गंभीर जलन हो सकती है और इच्छित सुखदायक प्रभाव बाधित हो सकता है।

Q23. In tablet formulations, lactose is commonly employed as a:

- (A) Binder**
- (B) Disintegrating agent**
- (C) Diluent (Filler)**
- (D) Lubricant**

Q23. टैबलेट योगों में, लैक्टोज का उपयोग आमतौर पर किस रूप में किया जाता है:

- (A) बाइंडर**
- (B) विघटनकारी एजेंट**
- (C) डाइल्यूएंट (फिलर)**
- (D) स्नेहक**

Q23. In tablet formulations, lactose is commonly employed as a:

- (A) Binder
- (B) Disintegrating agent
- (C) Diluent (Filler)**
- (D) Lubricant

Q23. टैबलेट योगों में, लैक्टोज का उपयोग आमतौर पर किस रूप में किया जाता है:

- (A) बाइंडर
- (B) विघटनकारी एजेंट
- (C) डाइल्यूएंट (फिलर)**
- (D) स्नेहक

Explanation:

- **Diluents, or fillers, are inherently inert substances added to tablet formulations to increase their overall bulk.**
- **Lactose is the most universally preferred diluent because it is highly stable, inexpensive, and fully water-soluble.**
- **It enables the successful compression of highly potent drugs that possess extremely tiny dosage weights.**

- डाइल्यूएंट्स (Diluents) या फिलर्स स्वाभाविक रूप से निष्क्रिय पदार्थ होते हैं जिन्हें उनके समग्र थोक को बढ़ाने के लिए टैबलेट फॉर्मूलेशन में जोड़ा जाता है।
- लैक्टोज सबसे सार्वभौमिक रूप से पसंद किया जाने वाला मंदक है क्योंकि यह अत्यधिक स्थिर, सस्ता और पानी में पूरी तरह से घुलनशील है।
- यह अत्यधिक शक्तिशाली दवाओं के सफल संपीड़न को सक्षम बनाता है जिनमें अत्यंत कम खुराक वजन होता है।

Q24. Which of the following is considered a "super-disintegrant" in tablet manufacturing?

- (A) Titanium dioxide
- (B) Magnesium stearate
- (C) Croscarmellose sodium
- (D) Talc

Q24. टैबलेट निर्माण में निम्नलिखित में से किसे "सुपर-डिसइंटीग्रेंट" माना जाता है?

- (A) टाइटेनियम डाइऑक्साइड
- (B) मैग्नीशियम स्टीयरेट
- (C) क्रॉसकार्मेल्लोस सोडियम
- (D) टैल्क

Q24. Which of the following is considered a "super-disintegrant" in tablet manufacturing?

- (A) Titanium dioxide
- (B) Magnesium stearate
- (C) Croscarmellose sodium
- (D) Talc

Q24. टैबलेट निर्माण में निम्नलिखित में से किसे "सुपर-डिसइंटीग्रेट" माना जाता है?

- (A) टाइटेनियम डाइऑक्साइड
- (B) मैग्नीशियम स्टीयरेट
- (C) क्रॉसकार्मेल्लोस सोडियम
- (D) टैल्क

Explanation:

- **Super-disintegrants are highly specialized excipients designed to rapidly break tablets apart in aqueous environments.**
- **Croscarmellose sodium swells dramatically and instantly upon contacting water, exerting massive internal pressure.**
- **This immediate bursting action ensures significantly faster drug dissolution compared to traditional starch disintegrants.**

- **सुपर-डिसइंटीग्रेट्स जलीय वातावरण में गोण्डियों को तेजी से तोड़ने के लिए डिज़ाइन किए गए अत्यधिक विशिष्ट एक्सीसिएंट हैं।**
- **क्रॉसकार्मेल्लोस सोडियम पानी के संपर्क में आने पर नाटकीय रूप से और तुरंत सूज जाता है, जिससे बड़े पैमाने पर आंतरिक दबाव पड़ता है।**
- **यह तत्काल फटने वाली क्रिया पारंपरिक स्टार्च विघटनकारी की तुलना में काफी तेज दवा विघटन सुनिश्चित करती है।**

Q25. The most essential constituent of a vanishing cream base is:

- (A) Stearic acid**
- (B) Beeswax**
- (C) Perfume**
- (D) Talc**

Q25. वैनिशिंग क्रीम बेस का सबसे आवश्यक घटक है:

- (A) स्टीयरिक एसिड**
- (B) मधुमक्खी का मोम**
- (C) इत्र**
- (D) टैल्क**

Q25. The most essential constituent of a vanishing cream base is:

(A) Stearic acid

(B) Beeswax

(C) Perfume

(D) Talc

Q25. वैनिशिंग क्रीम बेस का सबसे आवश्यक घटक है:

(A) स्टीयरिक एसिड

(B) मधुमक्खी का मोम

(C) इत्र

(D) टैल्क

Explanation:

- **Vanishing creams are oil-in-water emulsions specifically designed to disappear rapidly when rubbed into skin.**
- **Stearic acid is the absolute most essential structural component forming the core of the oil phase.**
- **It chemically reacts with mild alkalis to form the crucial soap that stabilizes the entire cream matrix.**

- वैनिशिंग क्रीम तेल-इन-वाटर इमल्शन हैं जिन्हें विशेष रूप से त्वचा में रगड़ने पर तेजी से गायब होने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- स्टीयरिक एसिड तेल चरण का मूल बनाने वाला पूर्ण सबसे आवश्यक संरचनात्मक घटक है।
- यह पूरे क्रीम मैट्रिक्स को स्थिर करने वाले महत्वपूर्ण साबुन बनाने के लिए हल्के क्षार के साथ रासायनिक रूप से प्रतिक्रिया करता है।

Q26. Which agent provides better thickening and viscosity than Acacia in suspensions?

- (A) Clay**
- (B) Gum Arabic**
- (C) Aluminum hydroxide**
- (D) Tragacanth**

Q26. सस्पेंशन में बबूल (Acacia) की तुलना में कौन सा एजेंट बेहतर मोटाई और चिपचिपाहट प्रदान करता है?

- (A) कले**
- (B) गम अरेबिक**
- (C) एल्युमिनियम हाइड्रॉक्साइड**
- (D) ट्रैगाकैथ**

Q26. Which agent provides better thickening and viscosity than Acacia in suspensions?

- (A) Clay
- (B) Gum Arabic
- (C) Aluminum hydroxide
- (D) Tragacanth**

Q26. सस्पेंशन में बबूल (Acacia) की तुलना में कौन सा एजेंट बेहतर मोटाई और चिपचिपाहट प्रदान करता है?

- (A) कले
- (B) गम अरेबिक
- (C) एल्युमिनियम हाइड्रॉक्साइड
- (D) ट्रैगाकैंथ**

Explanation:

- **Tragacanth is a highly complex natural plant exudate heavily utilized in pharmaceutical suspension formulations.**
- **It provides vastly superior thickening and viscosity-enhancing properties compared to standard Acacia gum.**
- **This robust thickness prevents suspended particles from rapidly settling, ensuring uniform dosing for the patient.**

- ट्रैगाकैंथ एक अत्यधिक जटिल प्राकृतिक पौधे का स्राव है जिसका उपयोग दवा निलंबन (सस्पेंशन) योगों में भारी मात्रा में किया जाता है।
- यह मानक बबूल गोंद की तुलना में काफी बेहतर गाढ़ापन और चिपचिपाहट बढ़ाने वाले गुण प्रदान करता है।
- यह मजबूत मोटाई निलंबित कणों को तेजी से बसने से रोकती है, जिससे रोगी के लिए समान खुराक सुनिश्चित होती है।

Q27. Which emulsifying agent is most commonly used for parenteral (intravenous) emulsions?

- (A) Tween 80**
- (B) HPMC**
- (C) Lecithin**
- (D) CMC**

Q27. पैरेंटेरल (अंतःशिरा) इमल्शन के लिए आमतौर पर किस इमल्सीफाइंग एजेंट का उपयोग किया जाता है?

- (A) ट्वीन 80**
- (B) HPMC**
- (C) लेसिथिन**
- (D) CMC**

Q27. Which emulsifying agent is most commonly used for parenteral (intravenous) emulsions?

(A) Tween 80

(B) HPMC

(C) Lecithin

(D) CMC

Q27. पैरेन्टेरल (अंतःशिरा) इमल्शन के लिए आमतौर पर किस इमल्सीफाइंग एजेंट का उपयोग किया जाता है?

(A) ट्वीन 80

(B) HPMC

(C) लेसिथिन

(D) CMC

Explanation:

- Parenteral emulsions require incredibly safe, biocompatible emulsifying agents to prevent deadly blood clots.
- Lecithin, typically extracted directly from egg yolks or soybeans, is the premier naturally occurring phospholipid.
- It is universally preferred for intravenous fat emulsions because it safely metabolizes directly within the human body.

- घातक रक्त के थक्कों को रोकने के लिए पैरेंट्रल इमल्शन के लिए अविश्वसनीय रूप से सुरक्षित, बायोकम्पैटिबल इमल्सीफाइंग एजेंटों की आवश्यकता होती है।
- लेसिथिन, जो आमतौर पर सीधे अंडे की जर्दी या सोयाबीन से निकाला जाता है, प्रमुख प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला फॉस्फोलिपिड है।
- इसे सार्वभौमिक रूप से अंतःशिरा वसा इमल्शन के लिए पसंद किया जाता है क्योंकि यह मानव शरीर के भीतर सीधे सुरक्षित रूप से चयापचय करता है।

Q28. Which of these preservatives is an example of an acidic preservative?

- (A) Chlorocresol
- (B) Chlorobutanol
- (C) Thiomersal
- (D) Benzyl alcohol

Q28. इनमें से कौन सा परिरक्षक (preservative) एक अम्लीय परिरक्षक का उदाहरण है?

- (A) क्लोरोक्रिसोल
- (B) क्लोरोब्यूटेनॉल
- (C) थियोमर्सल
- (D) बेंजाइल अल्कोहल

Q28. Which of these preservatives is an example of an acidic preservative?

- (A) Chlorocresol**
- (B) Chlorobutanol**
- (C) Thiomersal**
- (D) Benzyl alcohol**

Q28. इनमें से कौन सा परिरक्षक (preservative) एक अम्लीय परिरक्षक का उदाहरण है?

- (A) क्लोरोक्रिसोल**
- (B) क्लोरोब्यूटेनॉल**
- (C) थियोमर्सल**
- (D) बेंजाइल अल्कोहल**

Explanation:

- **Pharmaceutical preservatives are strictly categorized according to their chemical structure and active pH range.**
- **Chlorocresol is a distinctly acidic phenol derivative providing exceptionally broad-spectrum antimicrobial activity.**
- **It functions perfectly in mildly acidic formulations, unlike neutral preservatives such as chlorobutanol or benzyl alcohol.**

- फार्मास्यूटिकल परिरक्षकों को उनकी रासायनिक संरचना और सक्रिय पीएच रेंज के अनुसार सख्ती से वर्गीकृत किया जाता है।
- क्लोरोक्रिसोल एक विशिष्ट अम्लीय फिनोल व्युत्पन्न है जो असाधारण रूप से व्यापक स्पेक्ट्रम रोगाणुरोधी गतिविधि प्रदान करता है।
- यह तटस्थ परिरक्षकों जैसे क्लोरोब्यूटेनॉल या बेंजाइल अल्कोहल के विपरीत, हल्के अम्लीय योगों में पूरी तरह से कार्य करता है।

Q29. The Indian Pharmacopoeia (IP) is published under the supervision of:

- (A) Central Government directly**
- (B) Pharmacy Council of India (PCI)**
- (C) Ministry of Health and Family Welfare**
- (D) CDSCO**

Q29. इंडियन फार्माकोपिया (IP) किसके पर्यवेक्षण में प्रकाशित होता है:

- (A) सीधे केंद्र सरकार**
- (B) फार्मसी काउंसिल ऑफ इंडिया**
- (C) स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय**
- (D) CDSCO**

Q29. The Indian Pharmacopoeia (IP) is published under the supervision of:

(A) Central Government directly

(B) Pharmacy Council of India (PCI)

(C) Ministry of Health and Family Welfare

(D) CDSCO

Q29. इंडियन फार्माकोपिया (IP) किसके पर्यवेक्षण में प्रकाशित होता है:

(A) सीधे केंद्र सरकार

(B) फार्मसी काउंसिल ऑफ इंडिया

(C) स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय

(D) CDSCO

Explanation:

- **The Indian Pharmacopoeia (IP) stands as the absolute official legal book of standards for Indian drugs.**
- **It is published entirely under the direct supreme authority of the Ministry of Health and Family Welfare.**
- **The dedicated Indian Pharmacopoeia Commission (IPC) actively compiles and continuously updates these mandatory regulations.**

- इंडियन फार्माकोपिया (IP) भारतीय दवाओं के मानकों की पूर्ण आधिकारिक कानूनी पुस्तक के रूप में है।
- यह पूरी तरह से स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के प्रत्यक्ष सर्वोच्च अधिकार के तहत प्रकाशित किया जाता है।
- समर्पित भारतीय फार्माकोपिया आयोग (IPC) इन अनिवार्य नियमों को सक्रिय रूप से संकलित और लगातार अद्यतन करता है।

Q30. The International Pharmacopoeia is published by which organization?

- (A) WHO**
- (B) UNICEF**
- (C) UNESCO**
- (D) UNCTAD**

Q30. अंतर्राष्ट्रीय फार्माकोपिया किस संगठन द्वारा प्रकाशित किया जाता है?

- (A) WHO**
- (B) UNICEF**
- (C) UNESCO**
- (D) UNCTAD**

Q30. The International Pharmacopoeia is published by which organization?

- (A) WHO**
- (B) UNICEF**
- (C) UNESCO**
- (D) UNCTAD**

Q30. अंतर्राष्ट्रीय फार्माकोपिया किस संगठन द्वारा प्रकाशित किया जाता है?

- (A) WHO**
- (B) UNICEF**
- (C) UNESCO**
- (D) UNCTAD**

Explanation:

- **The International Pharmacopoeia exists to establish globally harmonized quality specifications for essential medicines.**
- **It is officially drafted, vetted, and globally published by the World Health Organization (WHO).**
- **It serves as a vital regulatory reference explicitly for developing nations lacking their own comprehensive pharmacopoeia.**

- अंतर्राष्ट्रीय फार्माकोपिया आवश्यक दवाओं के लिए विश्व स्तर पर सामंजस्यपूर्ण गुणवत्ता विनिर्देश स्थापित करने के लिए मौजूद है।
- इसे आधिकारिक तौर पर विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा तैयार, परखा और विश्व स्तर पर प्रकाशित किया गया है।
- यह स्पष्ट रूप से उन विकासशील देशों के लिए एक महत्वपूर्ण नियामक संदर्भ के रूप में कार्य करता है जिनके पास अपना व्यापक फार्माकोपिया नहीं है।

Q31. Hard or rigid contact lenses are typically made from:

- (A) Methyl cellulose**
- (B) Polymethyl methacrylate (PMMA)**
- (C) Eudragit**
- (D) Ethyl cellulose**

Q31. कठोर (Hard) या दृढ़ कॉन्टैक्ट लेंस आमतौर पर किससे बने होते हैं:

- (A) मिथाइल सेल्युलोज**
- (B) पॉलीमेथिल मेथैक्रिलेट**
- (C) यूड्रागिट**
- (D) एथिल सेल्युलोज**

Q31. Hard or rigid contact lenses are typically made from:

- (A) Methyl cellulose
- (B) Polymethyl methacrylate (PMMA)**
- (C) Eudragit
- (D) Ethyl cellulose

Q31. कठोर (Hard) या दृढ़ कॉन्टैक्ट लेंस आमतौर पर किससे बने होते हैं:

- (A) मिथाइल सेल्युलोज
- (B) पॉलीमेथिल मेथैक्रिलेट**
- (C) यूड्रागिट
- (D) एथिल सेल्युलोज

Explanation:

- **Hard contact lenses necessitate materials possessing extreme optical clarity, durability, and robust dimensional stability.**
- **Polymethyl methacrylate (PMMA) is a highly transparent synthetic thermoplastic explicitly chosen for these exact properties.**
- **Unlike flexible hydrogel materials, PMMA firmly holds its rigid shape to effectively correct severe astigmatism.**

- हार्ड कॉन्टैक्ट लेंस के लिए ऐसे पदार्थों की आवश्यकता होती है जिनमें अत्यधिक ऑप्टिकल स्पष्टता, स्थायित्व और मजबूत आयामी स्थिरता हो।
- पॉलीमेथिल मेथैक्रिलेट एक अत्यधिक पारदर्शी सिंथेटिक थर्मोप्लास्टिक है जिसे स्पष्ट रूप से इन सटीक गुणों के लिए चुना गया है।
- लचीली हाइड्रोजेल सामग्री के विपरीत, प्रभावी रूप से गंभीर दृष्टिवैषम्य को ठीक करने के लिए अपने कठोर आकार को मजबूती से रखता है।

Q32. What is the common synonym for Aqueous Iodine Solution?

- (A) Lugol's solution**
- (B) Tincture of Iodine**
- (C) Povidone-Iodine**
- (D) Strong Iodine Solution**

Q32. जलीय आयोडीन घोल का सामान्य पर्याय क्या है?

- (A) लुगोल का घोल**
- (B) आयोडीन का टिंचर**
- (C) पोविडोन-आयोडीन**
- (D) मजबूत आयोडीन घोल**

Q32. What is the common synonym for Aqueous Iodine Solution?

- (A) Lugol's solution**
- (B) Tincture of Iodine**
- (C) Povidone-Iodine**
- (D) Strong Iodine Solution**

Q32. जलीय आयोडीन घोल का सामान्य पर्याय क्या है?

- (A) लुगोल का घोल**
- (B) आयोडीन का टिंचर**
- (C) पोविडोन-आयोडीन**
- (D) मजबूत आयोडीन घोल**

Explanation:

- **Lugol's solution is historically officially designated as Aqueous Iodine Solution in standard pharmacopoeias.**
- **It consists precisely of 5% raw elemental iodine dissolved seamlessly in a 10% potassium iodide aqueous base.**
- **It is clinically deployed to treat severe thyrotoxicosis and effectively functions as a potent laboratory staining agent.**

- लुगोल के घोल को ऐतिहासिक रूप से मानक फार्माकोपिया में जलीय आयोडीन घोल के रूप में आधिकारिक तौर पर नामित किया गया है।
- इसमें ठीक 5% कच्चे मौलिक आयोडीन को 10% पोटेशियम आयोडाइड जलीय आधार में मूल रूप से भंग किया गया है।
- इसे गंभीर थायरोटॉक्सिकोसिस के इलाज के लिए नैदानिक रूप से तैनात किया जाता है और एक शक्तिशाली प्रयोगशाला धुंधला एजेंट के रूप में प्रभावी ढंग से कार्य करता है।

Q33. The process where a porous substance absorbs liquid and becomes moist without dissolving is called:

- (A) Size reduction**
- (B) Imbibition**
- (C) Size separation**
- (D) Desiccation**

Q33. वह प्रक्रिया जहां एक छिद्रपूर्ण पदार्थ तरल को अवशोषित करता है और घुले बिना नम हो जाता है, कहलाती है:

- (A) आकार में कमी**
- (B) इंबिबिशन**
- (C) आकार पृथक्करण**
- (D) शुष्कन**

Q33. The process where a porous substance absorbs liquid and becomes moist without dissolving is called:

- (A) Size reduction
- (B) Imbibition**
- (C) Size separation
- (D) Desiccation

Q33. वह प्रक्रिया जहां एक छिद्रपूर्ण पदार्थ तरल को अवशोषित करता है और घुले बिना नम हो जाता है, कहलाती है:

- (A) आकार में कमी
- (B) इंबिबिशन**
- (C) आकार पृथक्करण
- (D) शुष्कन

Explanation:

- **Imbibition is a distinct physical phenomenon completely independent of standard chemical dissolution.**
- **It occurs when highly porous colloidal solids absorb massive volumes of liquid, expanding significantly without dissolving.**
- **The massive swelling of dry seeds planted in moist soil is the perfect natural example of imbibition**

- इंबिबिशन एक विशिष्ट भौतिक घटना है जो मानक रासायनिक विघटन से पूरी तरह स्वतंत्र है।
- यह तब होता है जब अत्यधिक छिद्रपूर्ण कोलाइडल ठोस तरल की भारी मात्रा को अवशोषित करते हैं, घुलने के बिना काफी विस्तार करते हैं।
- नम मिट्टी में बोए गए सूखे बीजों का बड़े पैमाने पर फूलना इंबिबिशन का एक आदर्श प्राकृतिक उदाहरण है।

Q34. The phenomenon where a solid absorbs enough atmospheric moisture to dissolve and form a solution is called:

- (A) Deliquescence**
- (B) Calcination**
- (C) Ignition**
- (D) Efflorescence**

Q34. वह घटना जहां एक ठोस घुलने और समाधान बनाने के लिए पर्याप्त वायुमंडलीय नमी को अवशोषित करता है, कहलाती है:

- (A) डेलिकसेस**
- (B) निस्तापन**
- (C) इग्निशन**
- (D) एफलोरेसेंस**

Q34. The phenomenon where a solid absorbs enough atmospheric moisture to dissolve and form a solution is called:

- (A) Deliquescence**
- (B) Calcination**
- (C) Ignition**
- (D) Efflorescence**

Q34. वह घटना जहां एक ठोस घुलने और समाधान बनाने के लिए पर्याप्त वायुमंडलीय नमी को अवशोषित करता है, कहलाती है:

- (A) डेलिकसेस**
- (B) निस्तापन**
- (C) इग्निशन**
- (D) एफलोरेसेंस**

Explanation:

- **Certain highly water-soluble chemical compounds possess an intense affinity for pulling atmospheric moisture.**
- **Deliquescence happens when a solid intensely absorbs so much ambient humidity that it totally liquefies.**
- **Calcium chloride and sodium hydroxide are classical, notoriously deliquescent pharmaceutical substances requiring strict airtight packaging.**

- कुछ अत्यधिक पानी में घुलनशील रासायनिक यौगिकों में वायुमंडलीय नमी खींचने की तीव्र आत्मीयता होती है।
- डेलिकसेंस तब होता है जब एक ठोस इतनी अधिक परिवेशीय आर्द्रता को तीव्रता से अवशोषित करता है कि वह पूरी तरह से तरल हो जाता है।
- कैल्शियम क्लोराइड और सोडियम हाइड्रॉक्साइड शास्त्रीय, कुख्यात डेलिकसेंट दवा पदार्थ हैं जिन्हें सख्त वायुरोधी पैकेजिंग की आवश्यकता होती है।

Q35. The breakdown of a tablet into smaller particles or granules in a liquid medium is:

- (A) Disintegration**
- (B) Crushing**
- (C) Dissolution**
- (D) Granulation**

Q35. तरल माध्यम में टैबलेट का छोटे कणों या कणिकाओं में टूटना क्या है:

- (A) विघटन**
- (B) क्रशिंग**
- (C) विघटन**
- (D) दानेदार बनाना**

Q35. The breakdown of a tablet into smaller particles or granules in a liquid medium is:

(A) Disintegration

(B) Crushing

(C) Dissolution

(D) Granulation

Q35. तरल माध्यम में टैबलेट का छोटे कणों या कणिकाओं में टूटना क्या है:

(A) विघटन

(B) क्रशिंग

(C) विघटन

(D) दानेदार बनाना

Explanation:

- **Disintegration represents the critical first mechanical step in a solid tablet's complex absorption pathway.**
- **It forcefully shatters the compressed tablet into much smaller primary granules when exposed to aqueous stomach fluids.**
- **This explosive breakdown drastically maximizes the total surface area, permitting substantially faster and complete drug dissolution.**

- विघटन एक ठोस टैबलेट के जटिल अवशोषण मार्ग में महत्वपूर्ण पहले यांत्रिक चरण का प्रतिनिधित्व करता है।
- जब जलीय पेट के तरल पदार्थों के संपर्क में आता है तो यह बलपूर्वक संपीड़ित टैबलेट को बहुत छोटे प्राथमिक कणों में तोड़ देता है।
- यह विस्फोटक टूटना कुल सतह क्षेत्र को काफी हद तक बढ़ा देता है, जिससे काफी तेज और पूर्ण दवा विघटन की अनुमति मिलती है।

Q36. Which of the following is a common defect associated with tablet coating?

- (A) Orange peel effect**
- (B) Sticking**
- (C) Bridging**
- (D) All of these**

Q36. निम्नलिखित में से कौन सा टैबलेट कोटिंग से जुड़ा एक सामान्य दोष है?

- (A) ऑरेंज पील प्रभाव**
- (B) चिपकना**
- (C) ब्रिजिंग**
- (D) उपरोक्त सभी**

Q36. Which of the following is a common defect associated with tablet coating?

- (A) Orange peel effect
- (B) Sticking
- (C) Bridging
- (D) All of these

Q36. निम्नलिखित में से कौन सा टैबलेट कोटिंग से जुड़ा एक सामान्य दोष है?

- (A) ऑरेंज पील प्रभाव
- (B) चिपकना
- (C) ब्रिजिंग
- (D) उपरोक्त सभी

Explanation:

- **Tablet coating is a highly delicate thermodynamic process extremely susceptible to numerous visible physical defects.**
- **"Orange peel" involves a bumpy surface, "sticking" describes tablets gluing together, and "bridging" obscures engraved logos.**
- **All these specific flaws generally arise from improper spray rates, incorrect drying temperatures, or poor coating formulas.**

- टैबलेट कोटिंग एक अत्यधिक नाजुक ऊष्मागतिक प्रक्रिया है जो कई दृश्य शारीरिक दोषों के प्रति बेहद संवेदनशील है।
- "ऑरेंज पील" में ऊबड़-खाबड़ सतह शामिल होती है, "स्टिकिंग" गोलियों के एक साथ चिपकने का वर्णन करता है, और "ब्रिजिंग" उत्कीर्ण लोगो को अस्पष्ट करता है।
- ये सभी विशिष्ट खामियां आमतौर पर अनुचित स्प्रे दर, गलत सुखाने वाले तापमान या खराब कोटिंग फॉर्मूले से उत्पन्न होती हैं।

Q37. The Glatt coater is categorized as which type of coating system?

- (A) Air suspension**
- (B) Perforated pan**
- (C) Conventional pan**
- (D) Fluidized bed**

Q37. ग्लैट कोटर को किस प्रकार की कोटिंग प्रणाली के रूप में वर्गीकृत किया गया है?

- (A) वायु निलंबन**
- (B) छिद्रित पैन**
- (C) पारंपरिक पैन**
- (D) द्रवित बिस्तर**

Q37. The Glatt coater is categorized as which type of coating system?

- (A) Air suspension
- (B) Perforated pan**
- (C) Conventional pan
- (D) Fluidized bed

Q37. ग्लैट कोटर को किस प्रकार की कोटिंग प्रणाली के रूप में वर्गीकृत किया गया है?

- (A) वायु निलंबन
- (B) छिद्रित पैन**
- (C) पारंपरिक पैन
- (D) द्रवित बिस्तर

Explanation:

- **Modern pharmaceutical film coating overwhelmingly relies on advanced perforated pan coating technologies.**
- **The Glatt coater utilizes a fully perforated rotating drum that continuously blows drying air directly through the tablet bed.**
- **This targeted airflow configuration produces extraordinarily rapid drying, preventing tablets from aggressively sticking together.**

- आधुनिक फार्मास्युटिकल फिल्म कोटिंग उन्नत छिद्रित पैन् कोटिंग प्रौद्योगिकियों पर अत्यधिक निर्भर करती है।
- ग्लैट कोटर एक पूरी तरह से छिद्रित घूर्णन ड्रम का उपयोग करता है जो टैबलेट बिस्तर के माध्यम से लगातार हवा सुखाने के लिए बहता है।
- यह लक्षित वायुप्रवाह विन्यास असाधारण रूप से तेजी से सुखाने का उत्पादन करता है, जिससे गोलियों को एक साथ आक्रामक रूप से चिपकने से रोका जा सकता है।

Q38. Niosomes are novel drug delivery vesicles made primarily of:

- (A) Phospholipids**
- (B) Proteins**
- (C) Natural gums**
- (D) Non-ionic surfactants**

Q38. नियोसोम नवीन दवा वितरण पुटिकाएं हैं जो मुख्य रूप से बनी होती हैं:

- (A) फॉस्फोलिपिड्स**
- (B) प्रोटीन**
- (C) प्राकृतिक मसूड़े**
- (D) गैर-आयनिक सर्फैक्टेंट**

Q38. Niosomes are novel drug delivery vesicles made primarily of:

- (A) Phospholipids
- (B) Proteins
- (C) Natural gums
- (D) Non-ionic surfactants**

Q38. नियोसोम नवीन दवा वितरण पुटिकाएं हैं जो मुख्य रूप से बनी होती हैं:

- (A) फॉस्फोलिपिड्स
- (B) प्रोटीन
- (C) प्राकृतिक मसूड़े
- (D) गैर-आयनिक सर्फैक्टेंट**

Explanation:

- **Niosomes are highly advanced, microscopic vesicular drug delivery carriers closely mimicking traditional liposomes.**
- **However, they are fundamentally constructed from synthetic non-ionic surfactants combined intricately with cholesterol.**
- **They offer vastly superior chemical stability and drastically lower production costs compared to conventional phospholipid liposomes.**

- नियोसोम अत्यधिक उन्नत, सूक्ष्म वेसिकुलर दवा वितरण वाहक हैं जो पारंपरिक लिपोसोम की बारीकी से नकल करते हैं।
- हालांकि, वे मूल रूप से कोलेस्ट्रॉल के साथ जटिल रूप से संयुक्त सिंथेटिक गैर-आयनिक सर्फैक्टेंट से निर्मित होते हैं।
- वे पारंपरिक फॉस्फोलिपिड लिपोसोम की तुलना में काफी बेहतर रासायनिक स्थिरता और काफी कम उत्पादन लागत प्रदान करते हैं।

Q39. Which test is used specifically for the determination of bacterial endotoxins (pyrogens)?

- (A) Blood culture test**
- (B) ELISA**
- (C) Sterility test**
- (D) LAL test (Limulus Amebocyte Lysate)**

Q39. बैक्टीरियल एंडोटॉक्सिन (पाइरोजेन) के निर्धारण के लिए विशेष रूप से किस परीक्षण का उपयोग किया जाता है?

- (A) रक्त संस्कृति परीक्षण**
- (B) एलीसा**
- (C) बाँझपन परीक्षण**
- (D) LAL परीक्षण (लिमुलस अमीबोसाइट लाइसेट)**

Q39. Which test is used specifically for the determination of bacterial endotoxins (pyrogens)?

- (A) Blood culture test**
- (B) ELISA**
- (C) Sterility test**
- (D) LAL test (Limulus Amebocyte Lysate)**

Q39. बैक्टीरियल एंडोटॉक्सिन (पाइरोजेन) के निर्धारण के लिए विशेष रूप से किस परीक्षण का उपयोग किया जाता है?

- (A) रक्त संस्कृति परीक्षण**
- (B) एलीसा**
- (C) बाँझपन परीक्षण**
- (D) LAL परीक्षण (लिमुलस अमीबोसाइट लाइसेट)**

Explanation:

- **The Limulus Amebocyte Lysate (LAL) test is the absolute gold standard for extreme endotoxin detection.**
- **It exploits the highly reactive blood extract obtained safely from the ancient horseshoe crab (Limulus polyphemus).**
- **This specific lysate aggressively coagulates instantly when exposed to even microscopic traces of bacterial pyrogens.**

- लिमुलस अमीबोसाइट लाइसेट (LAL) परीक्षण अत्यधिक एंडोटॉक्सिन का पता लगाने के लिए पूर्ण स्वर्ण मानक है।
- यह प्राचीन हॉर्सशू केकड़े (लिमुलस पॉलीफेमस) से सुरक्षित रूप से प्राप्त अत्यधिक प्रतिक्रियाशील रक्त के अर्क का उपयोग करता है।
- यह विशिष्ट लाइसेट बैक्टीरिया के पाइरोजेन के सूक्ष्म निशान के संपर्क में आने पर भी तुरंत आक्रामक रूप से जम जाता है।

Q40. What is the approximate moisture content of a hard gelatin capsule under normal conditions?

- (A) 3-6%
- (B) 13-16%
- (C) 20-25%
- (D) 7-10%

Q40. सामान्य परिस्थितियों में एक कठोर जिलेटिन कैप्सूल की अनुमानित नमी कितनी होती है?

- (A) 3-6%
- (B) 13-16%
- (C) 20-25%
- (D) 7-10%

Q40. What is the approximate moisture content of a hard gelatin capsule under normal conditions?

(A) 3-6%

(B) 13-16%

(C) 20-25%

(D) 7-10%

Q40. सामान्य परिस्थितियों में एक कठोर जिलेटिन कैप्सूल की अनुमानित नमी कितनी होती है?

(A) 3-6%

(B) 13-16%

(C) 20-25%

(D) 7-10%

Explanation:

- **Hard gelatin capsules possess a strictly mandated, highly specific residual moisture range for structural integrity.**
- **Maintaining the exact moisture content precisely between 13% and 16% is an absolute physical necessity.**
- **Falling below 13% makes capsules dangerously brittle, while exceeding 16% renders them unacceptably soft and sticky.**

- कठोर जिलेटिन कैप्सूल में संरचनात्मक अखंडता के लिए सख्ती से अनिवार्य, अत्यधिक विशिष्ट अवशिष्ट नमी सीमा होती है।
- 13% और 16% के बीच सटीक नमी की मात्रा बनाए रखना एक पूर्ण शारीरिक आवश्यकता है।
- 13% से नीचे गिरने से कैप्सूल खतरनाक रूप से भंगुर हो जाते हैं, जबकि 16% से अधिक होने पर वे अस्वीकार्य रूप से नरम और चिपचिपे हो जाते हैं।

Q41. Which of the following describes Type II glass?

- (A) Highly resistant borosilicate glass**
- (B) Standard soda-lime glass**
- (C) Treated soda-lime glass**
- (D) General purpose soda-lime glass**

Q41. निम्नलिखित में से कौन टाइप II ग्लास का वर्णन करता है?

- (A) अत्यधिक प्रतिरोधी बोरोसिलिकेट ग्लास**
- (B) मानक सोडा-लाइम ग्लास**
- (C) उपचारित सोडा-लाइम ग्लास**
- (D) सामान्य प्रयोजन सोडा-लाइम ग्लास**

Q41. Which of the following describes Type II glass?

(A) Highly resistant borosilicate glass

(B) Standard soda-lime glass

(C) Treated soda-lime glass

(D) General purpose soda-lime glass

Q41. निम्नलिखित में से कौन टाइप II ग्लास का वर्णन करता है?

(A) अत्यधिक प्रतिरोधी बोरोसिलिकेट ग्लास

(B) मानक सोडा-लाइम ग्लास

(C) उपचारित सोडा-लाइम ग्लास

(D) सामान्य प्रयोजन सोडा-लाइम ग्लास

Explanation:

- **Pharmaceutical glassware is strictly classified entirely based on its documented chemical resistance to hydrolytic extraction.**
- **Type II glass consists of standard soda-lime glass that has been rigorously surface-treated with corrosive sulfur dioxide gas.**
- **This specialized internal coating effectively neutralizes surface alkali, permitting the safe storage of buffered aqueous injections.**

- हाइड्रोलाइटिक निष्कर्षण के प्रलेखित रासायनिक प्रतिरोध के आधार पर फार्मास्यूटिकल कांच के बने पदार्थ को सख्ती से वर्गीकृत किया जाता है।
- टाइप II ग्लास में मानक सोडा-लाइम ग्लास होता है जिसे संक्षारक सल्फर डाइऑक्साइड गैस के साथ सतह पर सख्ती से उपचारित किया जाता है।
- यह विशेष आंतरिक कोटिंग सतह के क्षार को प्रभावी ढंग से बेअसर करती है, जिससे बफर जलीय इंजेक्शन के सुरक्षित भंडारण की अनुमति मिलती है।

Q42. The complete and irreversible separation of the two phases in an emulsion is known as:

- (A) Creaming**
- (B) Sedimentation**
- (C) Cracking**
- (D) Leaching**

Q42. एक इमल्शन में दो चरणों के पूर्ण और अपरिवर्तनीय पृथक्करण को किस रूप में जाना जाता है:

- (A) क्रीमिंग**
- (B) अवसादन**
- (C) क्रैकिंग**
- (D) लीचिंग**

Q42. The complete and irreversible separation of the two phases in an emulsion is known as:

- (A) Creaming
- (B) Sedimentation
- (C) Cracking**
- (D) Leaching

Q42. एक इमल्शन में दो चरणों के पूर्ण और अपरिवर्तनीय पृथक्करण को किस रूप में जाना जाता है:

- (A) क्रीमिंग
- (B) अवसादन
- (C) क्रैकिंग**
- (D) लीचिंग

Explanation:

- **Emulsions are fundamentally unstable mixtures constantly striving to separate into their individual native liquid layers.**
- **Cracking describes the total, catastrophic, and completely irreversible separation of the oil and water phases.**
- **Once cracking definitively occurs, vigorous shaking cannot ever restore the emulsion to its original dispersed state.**

- इमल्शन मूल रूप से अस्थिर मिश्रण होते हैं जो लगातार अपनी व्यक्तिगत मूल तरल परतों में अलग होने का प्रयास करते हैं।
- क्रैकिंग तेल और पानी के चरणों के कल, विनाशकारी और पूरी तरह से अपरिवर्तनीय अलगाव का वर्णन करता है।
- एक बार क्रैकिंग निश्चित रूप से हो जाने पर, जोरदार हिलाना कभी भी इमल्शन को अपनी मूल छितरी हुई अवस्था में वापस नहीं ला सकता है।

Q43. The fusion method is a common technique used to prepare:

- (A) Ointments**
- (B) Emulsions**
- (C) Suspensions**
- (D) Aerosols**

Q43. संलयन विधि एक सामान्य तकनीक है जिसका उपयोग तैयार करने के लिए किया जाता है:

- (A) मलहम**
- (B) इमल्शन**
- (C) सस्पेंशन**
- (D) एरोसोल**

Q43. The fusion method is a common technique used to prepare:

- (A) Ointments**
- (B) Emulsions**
- (C) Suspensions**
- (D) Aerosols**

Q43. संलयन विधि एक सामान्य तकनीक है जिसका उपयोग तैयार करने के लिए किया जाता है:

- (A) मलहम**
- (B) इमल्शन**
- (C) सस्पेंशन**
- (D) एरोसोल**

Explanation:

- **Formulating ointments frequently requires meticulously blending entirely solid waxes, hard fats, and soft medicaments.**
- **The fusion method dictates melting all solid base ingredients sequentially according to their specific, decreasing melting points.**
- **The unified liquid mixture is then continuously stirred as it cools, forming a perfectly smooth, homogeneous semi-solid.**

- मलहम तैयार करने के लिए अक्सर पूरी तरह से ठोस मोम, कठोर वसा और नरम दवाओं को सावधानीपूर्वक मिश्रित करने की आवश्यकता होती है।
- संलयन विधि सभी ठोस आधार अवयवों को उनके विशिष्ट, घटते पिघलने बिंदुओं के अनुसार क्रमिक रूप से पिघलाने को निर्देशित करती है।
- एकीकृत तरल मिश्रण को फिर ठंडा होने पर लगातार हिलाया जाता है, जिससे पूरी तरह से चिकना, सजातीय अर्ध-ठोस बनता है।

Q44. Which of the following is used as a flocculating agent in suspensions?

- (A) Sodium CMC
- (B) Sodium alginate
- (C) SLS (Sodium Lauryl Sulfate)
- (D) Bentonite

Q44. सस्पेंशन में फ्लोकुलेटिंग एजेंट के रूप में निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

- (A) सोडियम CMC
- (B) सोडियम एल्गिनेट
- (C) SLS (सोडियम लॉरिल सल्फेट)
- (D) बेंटोनाइट

Q44. Which of the following is used as a flocculating agent in suspensions?

- (A) Sodium CMC
- (B) Sodium alginate
- (C) SLS (Sodium Lauryl Sulfate)
- (D) Bentonite

Q44. सस्पेंशन में फ्लोकुलेटिंग एजेंट के रूप में निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

- (A) सोडियम CMC
- (B) सोडियम एल्गिनेट
- (C) SLS (सोडियम लॉरिल सल्फेट)
- (D) बेंटोनाइट

Explanation:

- **Suspension stability deeply relies on engineering particles to deliberately form loose, easily dispersed clusters called flocs.**
- **Sodium Lauryl Sulfate (SLS) is an extremely potent surfactant functioning superbly as an engineered flocculating agent.**
- **It successfully lowers intense interfacial tension, permitting suspended particles to gently aggregate without forming a hard, unbreakable cake.**

- सस्पेंशन स्थिरता कणों को जानबूझकर ढीले, आसानी से छितरे हुए क्लस्टर बनाने के लिए इंजीनियरिंग पैर गहराई से निर्भर करती है जिन्हें फ्लॉक्स कहा जाता है।
- सोडियम लॉरिल सल्फेट (SLS) एक अत्यंत शक्तिशाली सर्फैक्टेंट है जो इंजीनियर फ्लोक्युलेंटिंग एजेंट के रूप में शानदार ढंग से कार्य करता है।
- यह तीव्र इंटरफेशियल तनाव को सफलतापूर्वक कम करता है, जिससे निलंबित कण एक कठोर, अटूट केक बनाए बिना धीरे से एकत्र हो जाते हैं।

Q45. What is the approximate capacity (in mg/volume) of a size '1' hard gelatin capsule?

- (A) 100**
- (B) 300**
- (C) 450**
- (D) 650**

Q45. आकार '1' के कठोर जिलेटिन कैप्सूल की अनुमानित क्षमता (मिग्रा/मात्रा में) क्या है?

- (A) 100**
- (B) 300**
- (C) 450**
- (D) 650**

Q45. What is the approximate capacity (in mg/volume) of a size '1' hard gelatin capsule?

(A) 100

(B) 300

(C) 450

(D) 650

Q45. आकार '1' के कठोर जिलेटिन कैप्सूल की अनुमानित क्षमता (मिग्रा/मात्रा में) क्या है?

(A) 100

(B) 300

(C) 450

(D) 650

Explanation:

- **Empty hard gelatin capsules are manufactured uniformly in standardized sequential sizes, predominantly ranging from 000 (largest) to 5 (smallest).**
- **The standard size '1' capsule mathematically accommodates roughly 300 milligrams of densely packed powder fill.**
- **Actual final encapsulated weight dynamically varies entirely based on the precise bulk density and tapping properties of the specific powder.**

- खाली कठोर जिलेटिन कैप्सूल एक समान रूप से मानकीकृत अनुक्रमिक आकारों में निर्मित होते हैं, जो मुख्य रूप से 000 (सबसे बड़े) से लेकर 5 (सबसे छोटे) तक होते हैं।
- मानक आकार '1' कैप्सूल गणितीय रूप से घने पैक पाउडर भरने के लगभग 300 मिलीग्राम को समायोजित करता है।
- वास्तविक अंतिम इनकैप्सुलेटेड वजन गतिशील रूप से पूरी तरह से सटीक थोक घनत्व और विशिष्ट पाउडर के दोहन गुणों के आधार पर भिन्न होता है।

Q46. Which of the following is an incorrect statement regarding flocculated suspensions?

- (A) Particles form loose aggregate structures**
- (B) Sediment is loosely packed**
- (C) Sediment is formed very slowly**
- (D) Sediment is easy to redisperse**

Q46. फ्लोकुलेटेड सस्पेंशन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- (A) कण ढीली समग्र संरचनाएं बनाते हैं**
- (B) तलछट शिथिल रूप से पैक किया गया है**
- (C) तलछट बहुत धीमी गति से बनती है**
- (D) तलछट को फिर से फैलाना आसान है**

- Q46. Which of the following is an incorrect statement regarding flocculated suspensions?
- (A) Particles form loose aggregate structures
 - (B) Sediment is loosely packed
 - (C) Sediment is formed very slowly**
 - (D) Sediment is easy to redisperse

- Q46. फ्लोकुलेटेड सस्पेंशन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?
- (A) कण ढीली समग्र संरचनाएं बनाते हैं
 - (B) तलछट शिथिल रूप से पैक किया गया है
 - (C) तलछट बहुत धीमी गति से बनती है**
 - (D) तलछट को फिर से फैलाना आसान है

Explanation:

- **Flocculated suspensions intentionally feature structurally loose particle networks that actively encourage aggregation.**
- **Because these aggregated flocs are physically much larger and heavier, they naturally settle downward extremely rapidly.**
- **Therefore, stating that sedimentation occurs "very slowly" is scientifically incorrect regarding specifically flocculated systems.**

- फ्लोकुलेटेड सस्पेंशन में जानबूझकर संरचनात्मक रूप से ढीले कण नेटवर्क होते हैं जो सक्रिय रूप से एकत्रीकरण को प्रोत्साहित करते हैं।
- क्योंकि ये एकत्रित गुच्छे शारीरिक रूप से बहुत बड़े और भारी होते हैं, वे स्वाभाविक रूप से अत्यंत तेजी से नीचे की ओर बसते हैं।
- इसलिए, यह कहना कि अवसादन "बहुत धीरे-धीरे" होता है, विशेष रूप से फ्लोकुलेटेड सिस्टम के संबंध में वैज्ञानिक रूप से गलत है।

Q47. Beeswax is an example of which type of ointment base?

- (A) Hydrocarbon base**
- (B) Absorption base**
- (C) Water-miscible base**
- (D) Water-soluble base**

Q47. मोम किस प्रकार के मलहम बेस का उदाहरण है?

- (A) हाइड्रोकार्बन बेस**
- (B) अवशोषण बेस**
- (C) पानी-मिश्रणीय बेस**
- (D) पानी में घुलनशील बेस**

Q47. Beeswax is an example of which type of ointment base?

- (A) Hydrocarbon base
- (B) Absorption base**
- (C) Water-miscible base
- (D) Water-soluble base

Q47. मोम किस प्रकार के मलहम बेस का उदाहरण है?

- (A) हाइड्रोकार्बन बेस
- (B) अवशोषण बेस**
- (C) पानी-मिश्रणीय बेस
- (D) पानी में घुलनशील बेस

Explanation:

- **Ointment bases are strictly categorized based on their distinct interaction behavior when mixed with water.**
- **Beeswax operates distinctly as an absorption base, fundamentally designed to effortlessly absorb massive amounts of aqueous liquids.**
- **It successfully forms highly stable water-in-oil (W/O) emulsions while consistently maintaining its thick, greasy ointment consistency.**

- पानी के साथ मिश्रित होने पर उनके अलग-अलग संपर्क व्यवहार के आधार पर मलहम बेस को सख्ती से वर्गीकृत किया जाता है।
- मोम स्पष्ट रूप से अवशोषण आधार के रूप में काम करता है, जिसे मूल रूप से जलीय तरल पदार्थों की भारी मात्रा को आसानी से अवशोषित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह लगातार अपनी मोटी, चिकना मरहम स्थिरता को बनाए रखते हुए अत्यधिक स्थिर वाटर-इन-ऑयल (W/O) इमल्शन बनाता है।

Q48. Hypodermic tablets are best described as:

- (A) Tablets for oral use**
- (B) Sublingual tablets for rapid absorption**
- (C) Sterile tablets dissolved in water to prepare injections**
- (D) Pellets for surgical implantation**

Q48. हाइपोडर्मिक गोलियों का सबसे अच्छा वर्णन इस प्रकार किया गया है:

- (A) मौखिक उपयोग के लिए गोलियां**
- (B) तेजी से अवशोषण के लिए सब्लिंगुअल गोलियां**
- (C) इंजेक्शन तैयार करने के लिए पानी में घुली बाँझ गोलियां**
- (D) सर्जिकल प्रत्यारोपण के लिए छर्रे**

Q48. Hypodermic tablets are best described as:

- (A) Tablets for oral use
- (B) Sublingual tablets for rapid absorption
- (C) Sterile tablets dissolved in water to prepare injections**
- (D) Pellets for surgical implantation

Q48. हाइपोडर्मिक गोलियों का सबसे अच्छा वर्णन इस प्रकार किया गया है:

- (A) मौखिक उपयोग के लिए गोलियां
- (B) तेजी से अवशोषण के लिए सब्लिंगुअल गोलियां
- (C) इंजेक्शन तैयार करने के लिए पानी में घुली बाँझ गोलियां**
- (D) सर्जिकल प्रत्यारोपण के लिए छर्रे

Explanation:

- Hypodermic tablets represent an incredibly distinct, historical pharmaceutical dosage form requiring specialized handling.
- They are rigorously sterilized compressed solid tablets specifically manufactured to be utterly soluble in water.
- Physicians intentionally dissolved them in perfectly sterile water immediately before administering the fresh solution via subcutaneous injection.

- हाइपोडर्मिक टैबलेट एक अविश्वसनीय रूप से अलग, ऐतिहासिक दवा खुराक रूप का प्रतिनिधित्व करते हैं जिसके लिए विशेष हैंडलिंग की आवश्यकता होती है।
- वे कठोरता से निष्फल संपीड़ित ठोस गोलियां हैं जो विशेष रूप से पानी में पूरी तरह से घुलनशील होने के लिए निर्मित होती हैं।
- उपचर्म इंजेक्शन के माध्यम से ताजा घोल को प्रशासित करने से ठीक पहले चिकित्सकों ने जानबूझकर उन्हें पूरी तरह से बाँझ पानी में भंग कर दिया।

Q49. The "Bottle Method" is a technique specifically used for the preparation of:

- (A) Suspensions**
- (B) Lotions**
- (C) Ointments**
- (D) Emulsions**

Q49. "बोतल विधि" एक तकनीक है जिसका विशेष रूप से किसके निर्माण के लिए उपयोग किया जाता है:

- (A) सस्पेंशन**
- (B) लोशन**
- (C) मलहम**
- (D) इमल्शन**

Q49. The "Bottle Method" is a technique specifically used for the preparation of:

- (A) Suspensions
- (B) Lotions
- (C) Ointments
- (D) Emulsions**

Q49. "बोतल विधि" एक तकनीक है जिसका विशेष रूप से किसके निर्माण के लिए उपयोग किया जाता है:

- (A) सस्पेंशन
- (B) लोशन
- (C) मलहम
- (D) इमल्शन**

Explanation:

- **The Bottle Method is an extemporaneous pharmacy compounding technique reserved specifically for emulsion creation.**
- **It is utilized almost exclusively when formulating volatile oils or remarkably low-viscosity oily liquids.**
- **Vigorous mechanical shaking inside a tightly sealed bottle generates the necessary violent agitation to properly form the primary emulsion.**

- बोटल विधि एक तात्कालिक फार्मसी कंपाउंडिंग तकनीक है जो विशेष रूप से इमल्शन निर्माण के लिए आरक्षित है।
- इसका उपयोग लगभग विशेष रूप से तब किया जाता है जब वाष्पशील तैलों या उल्लेखनीय रूप से कम चिपचिपाहट वाले तैलीय तरल पदार्थों को तैयार किया जाता है।
- कसकर सील की गई बोटल के अंदर जोरदार यांत्रिक झटकों से प्राथमिक इमल्शन को ठीक से बनाने के लिए आवश्यक हिंसक हलचल पैदा होती है।

Q50. The "Cold Compression" method is commonly used for the preparation of:

- (A) Suppositories**
- (B) Compressed tablets**
- (C) Ointments**
- (D) Jellies**

Q50. "कोल्ड कम्प्रेसन" विधि का उपयोग आमतौर पर किसकी तैयारी के लिए किया जाता है:

- (A) सपोसिटरीज़**
- (B) संकुचित गोलियाँ**
- (C) मलहम**
- (D) जेली**

Q50. The "Cold Compression" method is commonly used for the preparation of:

- (A) Suppositories**
- (B) Compressed tablets
- (C) Ointments
- (D) Jellies

Q50. "कोल्ड कम्प्रेसन" विधि का उपयोग आमतौर पर किसकी तैयारी के लिए किया जाता है:

- (A) सपोसिटरीज़**
- (B) संकुचित गोलियाँ
- (C) मलहम
- (D) जेली

Explanation:

- **Creating suppositories via cold compression successfully avoids applying damaging external heat during manufacturing.**
- **The medicament is intimately blended into a grated, completely unmelted solid suppository base material.**
- **This cold mixture is then forcefully mechanically pressed into specific molds, perfectly protecting incredibly heat-sensitive active drugs.**

- ठंडे संपीड़न के माध्यम से सपोसिटरी बनाने से विनिर्माण के दौरान हानिकारक बाहरी गर्मी को लागू करने से सफलतापूर्वक बचा जाता है।
- औषधि को एक कट्टूकस किए हुए, पूरी तरह से बिना पिघले ठोस सपोसिटरी आधार सामग्री में मिलाया जाता है।
- फिर इस ठंडे मिश्रण को यंत्रवत् विशिष्ट सांचों में बलपूर्वक दबाया जाता है, जो अविश्वसनीय रूप से गर्मी के प्रति संवेदनशील सक्रिय दवाओं की पूरी तरह से रक्षा करता है।



UPSSSC PHARMACIST

THANK

YOU!



DOWNLOAD PHARMACY INDIA MOBILE APP FROM PLAYSTORE



UPSSSC PHARMACIST

EXAMS 2026

THEORY BOOK + OBJECTIVE BOOK



LATEST
SYLLABUS



IMPORTANT
TOPICS



EXAM
FOCUSED



SUCCESS
GUARANTEED



FREE
SHIPPING

BILINGUAL
(HINDI + ENGLISH)



TRUSTED BY
TOPPERS



ORDER NOW

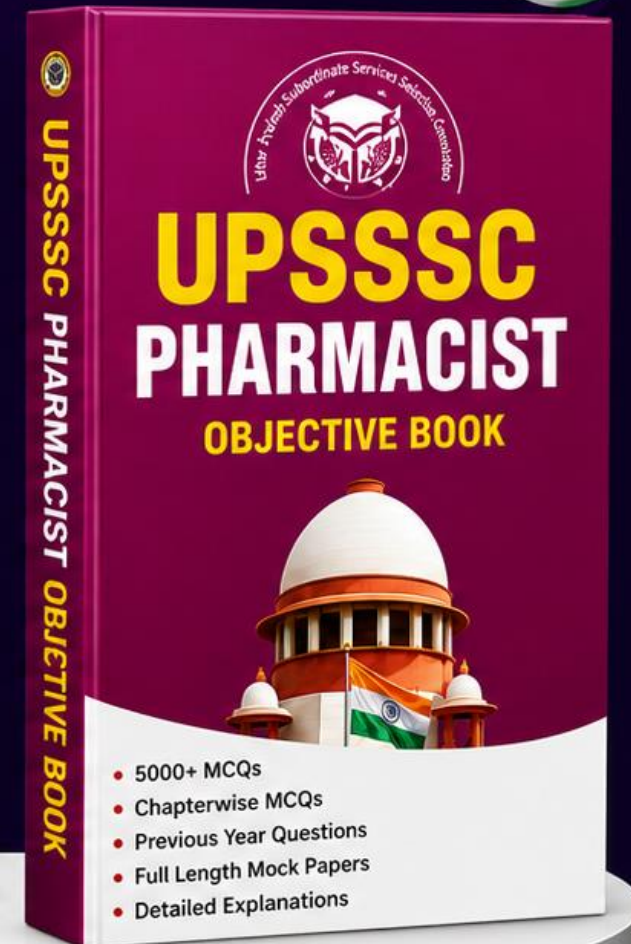
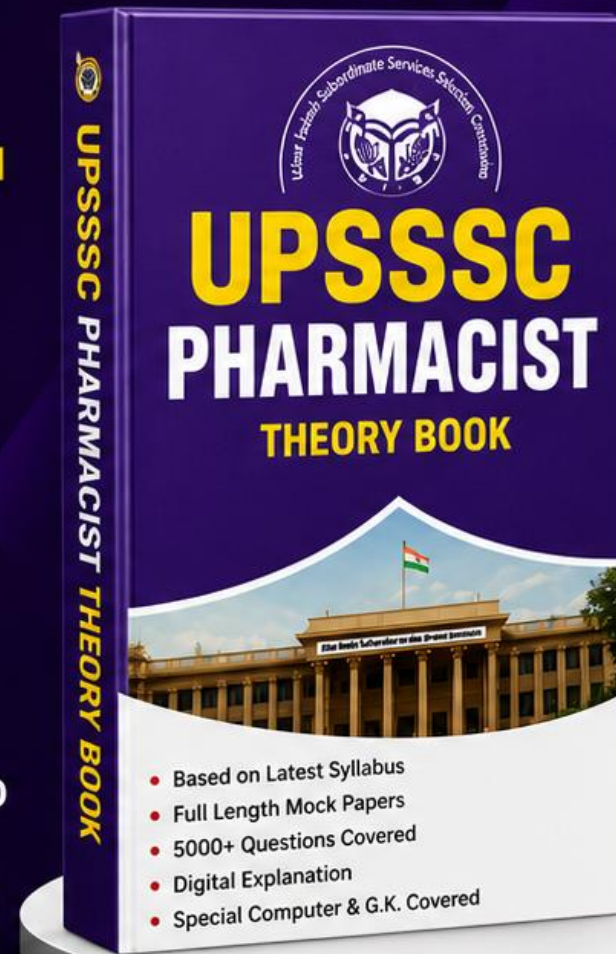
ON



Flipkart



6395596959
8006781759



Visit – www.pharmacyindia.co.in



- Get Latest Updates
- Quizzes
- Daily Job Updates
- Previous Year Papers
- Current Affairs
- Subjective Blogs
- College Details

The screenshot shows the homepage of the Pharmacy India website. At the top left is the logo for 'PHARMACY INDIA'. To its right is a call-to-action box with the text 'Visit – www.pharmacyindia.co.in Website for Pharma Updates'. Below this is a navigation menu with links for HOME, RRB PHARMACIST, DPEE, CGHS PHARMACIST, QUIZ, CURRENT AFFAIRS, JOBS, PAPERS, PHARMACY, and ACCOUNT. The main content area features a list of social media groups with 'Join Now' buttons: WhatsApp D. Pharma Group, Telegram D. Pharma Group, Telegram Group Latest Pharma Jobs, Telegram B. Pharma Group, Telegram Medicine Update Group, and WhatsApp B. Pharma/ GPAT Channel. On the right side, there is a 'FOLLOW US' section with icons for Facebook, YouTube, Instagram, LinkedIn, Telegram, and WhatsApp. At the bottom right, there is a 'RECENT POSTS' section and a Windows activation watermark.

DAILY UPDATES

जुड़िए **PHARMACY INDIA**
के साथ.....

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

