

D. PHARM

SECOND YEAR ANNUAL EXAMINATION

Subject Name: Pharmaceutics-II

[Time: 3:00 Hours]

Subject Code: DPH 201

[Max. Marks: 80]

Q1. Attempt ALL questions. सभी प्रश्न करने अनिवार्य है

(16X1=16 Marks)

- a) Whitefield ointment is synonym for व्हाइटफील्ड ऑइंटमेंट का पर्यायवाची है  
(i) Methyl Salicylate ointment (ii) Sulphur ointment (iii) Compound benzoic acid ointment (iv) None of these
- b) The latin term for powder is पाउडर के लिए लैटिन शब्द है  
(i) Charata (ii) Cremor (iii) Emulsio (iv) Haustous
- c) Calculate the dose for a 10 year old child if the adult dose is 500 mg.  
10 साल के बच्चे के लिए खुराक की गणना करें यदि वयस्क खुराक 500 मिलीग्राम है।  
(i) 100 mg (ii) 150 mg (iii) 200 mg (iv) 250 mg
- d) Which of the following is most accurate label for suspension?  
निम्नलिखित में से कौन सा निलंबन के लिए सबसे सटीक लेबल है?  
(i) For external use only (ii) Shake well before use (iii) Store in cool place (iv) All of the above
- e) Incompatibility will occur when mixing of two ..... Substances  
दो ..... को मिलाने पर असंगति उत्पन्न होगी। पदार्थ।  
(i) Agonist (ii) Antagonist (iii) Similar therapeutic effect (iv) None of the above
- f) In posology average body surface area for adult is ..... m<sup>2</sup>  
पोसोलॉजी में वयस्क के लिए शरीर की औसत सतह का क्षेत्रफल ..... m<sup>2</sup> है।  
(i) 1.53 (ii) 1.73 (iii) 2.73 (iv) 1.37
- g) Which of the following is example of physical incompatibility? निम्नलिखित में से कौन सा भौतिक असंगति का उदाहरण है?  
(i) Liquefaction (ii) Drug interaction (iii) Alkaloidal incompatibility (iv) Error in dosage
- h) Posology is related to पोसोलॉजी संबंधित है  
(i) Dose (ii) Body weight (iii) Age (iv) None of the above
- i) Which of the following is source of error in prescription? निम्नलिखित में से कौन नुस्खे में त्रुटि का स्रोत है?  
(i) Abbreviation (ii) Dose (iii) Dosage form (iv) All of the above
- j) Calculate the does for a child weighing 12 kg if the adult dose is 700 mg.  
12 किलो वजन वाले बच्चे के लिए खुराक की गणना करें यदि वयस्क खुराक 700 मिलीग्राम है।  
(i) 110 mg (ii) 120 mg (iii) 100 mg (iv) 140 mg
- k) Which of the following gelling agent is used in preparation of Unna's paste?  
निम्नलिखित में से किस गेलिंग एजेंट का उपयोग उन्ना का पेस्ट तैयार करने में किया जाता है?  
(i) Tragacanth (ii) Pectin (iii) Gelatin (iv) Sodium alginate
- l) In prescription ..... include direction to the patient regarding the administration of the drug.  
नुस्खे में ..... रोगी को दवा के प्रशासन के संबंध में निर्देश शामिल करें।  
(i) Signatura (ii) Subscription (iii) Inscription (iv) Superscription
- m) Mascara applied on which part of Eye? आँख के किस भाग पर काजल लगाया जाता है?  
(i) Eyelids (ii) Eye brow (iii) Eye lashes (iv) All of these
- n) Calculate the dose for 5 month old child if the adult dose is 600 mg.  
5 साल के बच्चे के लिए खुराक की गणना करें यदि वयस्क खुराक 600 मिलीग्राम है।  
(i) 10 mg (ii) 15 mg (iii) 20 mg (iv) 25 mg
- o) Wool fat is also called as ऊन की चर्बी को के रूप में भी जाना जाता है  
(i) Anhydrous lanolin (ii) Lanolin (iii) Petrolatum (iv) None
- p) Swelling and syneresis are properties of सूजन और सिनर्सिस किसके गुण हैं?  
(i) Creams (ii) Paste (iii) Ointment (iv) Gel

### Section-B

**Q2. Answer any FOUR questions. किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

**(4X4=16 Marks)**

- Define and classify incompatibility. Write a note on physical incompatibility. असंगति को परिभाषित और वर्गीकृत करें। भौतिक असंगति पर एक टिप्पणी लिखिए।
- Define semi solid dosage form. Classify ointment bases with example. अर्ध ठोस खुराक के रूप को परिभाषित करें। उदाहरण के साथ मलहम आधारों को वर्गीकृत करें।
- Write on formulation of dusting powder. डस्टिंग पाउडर के निर्माण पर लिखिए।
- What are suppositories? Add a note on suppository base. सपोसिटरी क्या है? सपोसिटरी बेस पर एक नोट जोड़ें।
- Differentiate between paste and jellies, पेस्ट और जेली के बीच अंतर करें।

### Section-C

**Q3. Answer any TWO questions. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

**(8X2=16 Marks)**

- Calculate dose for (i) a nine month old infant (ii) a body 16 year age, when adult dose of drug is 100 mg. (i) नौ महीने के शिशु (ii) 16 साल की उम्र के शरीर के लिए खुराक की गणना करें, जब दवा की वयस्क खुराक 100 मिलीग्राम है।
- Define suspensions? Differentiate flocculated and deflocculated suspension, निलंबन को परिभाषित करें? फ्लोक्युलेटेड और डिफ्लोक्युलेटेड सस्पेंशन में अंतर करें।
- Define the following terms निम्नलिखित शर्तों को परिभाषित करें  
(i) Creams (ii) Paste (iii) Ointment (iv) Ear drop

### Section-D

**Q4. Answer any TWO questions. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

**(8X2=16 Marks)**

- Explain quality control parameter of parenteral formulation. पैरेंट्रल फॉर्मूलेशन के गुणवत्ता नियंत्रण पैरामीटर की व्याख्या करें।
- Define the following terms निम्नलिखित शर्तों को परिभाषित करें  
(i) Syrup (ii) Emulsion (iii) Shampoo (iv) Gargles
- Explain different identification test for suspension. निलंबन के लिए विभिन्न पहचान परीक्षण की व्याख्या करें।

### Section-E

**Q5. Answer any ONE question. किसी एक प्रश्न का उत्तर दें।**

**(16X1=16 Marks)**

- Explain in detail about prescription. How will you handle the prescription नुस्खे के बारे में विस्तार से बताएं। आप नुस्खे को कैसे संभालेंगे
- Explain different techniques of solubility enhancement. Give the recent advancement of pharmaceutical suspension. घुलनशीलता बढ़ाने की विभिन्न तकनीकों की व्याख्या करें। फार्मास्युटिकल सस्पेंशन की हाल की प्रगति दें।

[Time : 3:00 Hours ]

[Max. Marks: 80]

Q No1 Multiple Choice Question: Answer All Question

[1×16=16]

- a. Which of the following is considered to be bacteriostatic? निम्नलिखितमेंसेकिसेजीवाणुनाशकमानाजाताहै?  
i. Penicillin ii. Chloramphenicol iii. Ciprofloxacin iv. Cefoxitin
- b. Para amino salicylic acid is used in पैराअमीनोसैलिसिलिकएसिडकाउपयोगकियाजाताहै?  
i. Antiviral ii. Anti-malarial drugs iii. Anti-tubercular drugs iv. None
- c. Penicillin are the derivatives of ---- पेनिसिलिनकेव्युत्पन्नहैं ----  
i. 7-amino penicillanic acid ii. 6-amino penicillanic acid  
iii. 7-amino cephalosporanic acid iv. None of these
- d. The most commonly occurring side effect with isoniazid is ---आइसोनियाज़िड के साथ सबसे अधिक होने वाला दुष्प्रभाव है  
i. Hepatitis ii. Liver damage iii. Brain damage iv. Both a )& b)
- e. PAS is a ----- PAS एक है -----  
i. Pare amino sulphonamide ii. Para amino salicylic acid.  
iii. Para amino sorbate iv. None of these
- f. Which one of the following is viral infection? निम्नलिखित में से कौन वायरल संक्रमण है  
i. Malaria ii. Tuberculosis iii. Common cold iv. Protozoal infection
- g. Auditory deficits caused by श्रवण घाटे की वजह से  
i. streptomycin ii. ethambutol (Myambutol) iii. Both iv. neither
- h. Anti-tubercular agents are used एंटी-ट्यूबरकुलर एजेंटों का उपयोग किया जाता है  
i. In helminthics ii. In protozoal infection iii. In tuberculosis iv. None
- i. Adrenergic agonist एड्रेनर्जिक एगोनिस्ट  
i) Propranolol ii) Practolol iii) Adrenaline iv) Tolazoline
- j. Vitamin A is also known as विटामिन ए के रूप में भी जाना जाता है  
i) Retinol ii) Tocopherol iii) Calciferol iv) Thiamine
- k. Which one of the following is diuretic drug? निम्नमेंसेकौन-साएकमूत्रवर्धकऔषधिहै  
i) Thiamine ii) Niacin iii) Furosemide iv) Tocopherol
- l. Water soluble vitamins are पानी में घुलनशील विटामिन हैं  
i) Vitamin B ii) Vitamin A iii) Vitamin D iv) Vitamin K
- m. Which one of the following is Local anesthetic? निम्नलिखितमेंसेकौनसास्थानीयसंवेदनाहारीहै  
i) Carbolic acid ii) Carbonic acid iii) Prusic acid iv) Lignocaine
- n. Which one of the following is Hypoglycemic agent? निम्नमेंसेकौनसाहाइपोग्लाइसेमिकएजेंटहै  
i) Metformin ii) Indigo Carmine iii) Azathioprine iv) Pheniramine
- o. Which one of the following is Histamine agent? निम्नलिखितमेंसेकौनहिस्टामाइनएजेंटहै  
i) Nalidixic acid ii) Dapsone iii) Ampicillin iv) Diphenhydramine
- p. Which one of the following is Histamine agent? निम्नलिखितमेंसेकौनहिस्टामाइनएजेंटहै  
i) Nalidixic acid ii) Dapsone iii) Ampicillin iv) Diphenhydramine

**QNo2. Write a short note on any four of the following. Answer any Four [ 4×4=16 ]**  
निम्नलिखितमेंसेकिसीचारपरएकसंक्षिप्तनोटलिखें

- Antibioticएंटीबायोटिक
- Local Anestheticsलोकल एनेस्थेटिक्स
- Hypoglycemic agentsहाइपोग्लाइसेमिक एजेंट
- Non steroidal anti -Inflammatory agents नॉनस्टेरॉयडल आग रक्षित दवाई
- Cardiovascular drugsकार्डियोवैस्कुलर के लिए दवा

**Q No 3. Write a short note on any two of the following. Answer any Two [ 8×2=16 ]**  
निम्नलिखितमेंसेकिसीदोपरएकसंक्षिप्तनोटलिखें

- Diuretic drug मूत्रवर्धकऔषधि
- Antifungalएंटीफंगलएजेंट
- Antineoplastic drugएंटीनाप्लास्टिकदवाएं

**Q No 4. Write a short note on any two of the following. Answer any Two [ 8×2=16 ]**  
निम्नलिखितमेंसेकिसीदोपरएकसंक्षिप्तनोटलिखें

- Antihypertensive agents उच्चरक्तचापरोधीएजेंट
- Thyroxine and Anti thyroid drugs थाइरोक्सिनऔरथायरॉइडविरोधी दवाओं.
- Local anesthetic लोकल एनेस्थेटिक

**Q No 5. (Long question) Answer any One [ 16×1=16 ]**

- Define and classify Antibiotics and give the properties, storage condition uses, brand name of Benzyl penicillin and Phenoxymethyl penicillin.

एंटीबायोटिकदवाओंकोपरिभाषितऔरस्वर्गीकृतकरें।काउपयोगकरें।बेंजाइलपेनिसिलिनऔरफेनोक्सीमिथाइलपेनिसिलिनकेगुणों, भंडारणकीस्थितिऔरब्रांडनामलिखें

- Give a note on therapeutic uses of anti-malarial agents with suitable examples.
- उपयुक्तउदाहरणोंकेसाथमलेरिया-रोधीएजेंटोंकेचिकित्सीयउपयोगोंपरएकनोटलिखें।

Printing Pages : 3

Paper Code : DPH-203

A

(SVSU:2021-22/R)

|                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Enrollment No. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**D.PHARM**  
**II YEAR ANNUAL EXAMINATION**  
**Pharmacology and Toxicology**  
**(DPH 203)**

[Time : 3:00 Hours ]

[Max. Marks : 80]

**Q No1 Multiple Choice Question: Answer All Question [ 1×16=16 ]**

- a. cAMP is an example of सीएएमपी का एक उदाहरण है
  - a. Neurohormone
  - b. Neuromodulator
  - c. Neuromediator
  - d. Neurotransmitter
- b. A bronchial smooth muscle contain ब्रोन्कियल चिकनी पेशी में होता है
  - a. Alfa1 receptor
  - b. Alfa2 receptor
  - c. Beta1 receptor
  - d. Beta2 receptor
- c. Indicate the location of M2 cholinoreceptor type: M2 चोलिनोरिसेप्टर प्रकार के स्थान का संकेत दें
  - a. Heart
  - b. Glands
  - c. Smooth muscle
  - d. Endothelium
- d. Tick the second messenger of G-protein-coupled (metabotropic) receptor जी-प्रोटीन-युग्मित (मेटाबोट्रोपिक) रिसेप्टर के दूसरे संदेशवाहक को चिह्नित करें
  - a. Adenylyl cyclase
  - b. Sodium ions
  - c. Phospholipase C
  - d. cAMP
- e. Which of the following local anesthetics is a short-acting drug? निम्नलिखित में से कौन सी स्थानीय एनेस्थेटिक्स एक लघु-अभिनय दवा है?
  - a. Procaine
  - b. Tetracaine
  - c. Bupivacaine
  - d. Ropivacaine
- f. Indicate the sedative-hypnotic agent, which has the highest abuse potential शामक-कृत्रिम निद्रावस्था वाले एजेंट को इंगित करें, जिसमें दुरुपयोग की उच्चतम क्षमता है
  - a. Buspirone
  - b. Diazepam
  - c. Phenobarbital
  - d. Zolpidem
- g. Which synapses are involved in depression? अवसाद में कौन से सिनेप्स शामिल हैं?
  - a. Dopaminergic synapses
  - b. Serotonergic synapses
  - c. Cholinergic synapses
  - d. All of the above
- h. Who is the father of Indian pharmacology भारतीय औषध विज्ञान के जनक कौन है
  - a. JB Bhore
  - b. Ramnath chopra
  - c. JC Bose
  - d. HG Khorana

- i. Which route of drug administration is most likely to lead to the first-pass effect दवा प्रशासन के किस मार्ग से प्रथम-पास प्रभाव होने की सबसे अधिक संभावना है  
 a. sublingual b. oral  
 c. intravenous d. intramuscular
- j. Target proteins which a drug molecule binds are लक्ष्य प्रोटीन जो एक दवा अणु बांधते हैं  
 a. only receptor b. only ion channels  
 c. only carriers d. all of the above
- k. What phenomenon can occur in case of using a combination of drugs दवाओं के संयोजन का उपयोग करने पर क्या घटना हो सकती  
 a. tolerance b. tachyphylaxis  
 c. accumulation d. synergism
- l. The type of antagonism are विरोध के प्रकार हैं  
 a. summarized b. potentiated c. additive d. competitive
- m. A teratogenic action is on एक टेराटोजेनिक क्रिया चालू है  
 a. the liver b. kidney  
 c. blood system d. fetus
- n. Characteristic unwanted reaction which is not related to a dose or to a pharmacodynamic property of a drug is विशेषता अवांछित प्रतिक्रिया जो किसी दवा की खुराक या फार्माकोडायनामिक संपत्ति से संबंधित नहीं है  
 a. idiosyncrasy b. hypersensitivity  
 c. tolerance d. teratogenic effect
- o. Idiosyncrasy reaction of a drug is एक दवा की इडियोसिंक्रैसी प्रतिक्रिया है  
 a. hypersensitivity b. drug antagonism  
 c. exaggerated response d. unpredictable, inherent abnormal reaction
- p. Barbiturates increase the rate of metabolism of Barbiturates चयापचय की दर को बढ़ाता है  
 a. Anticoagulants b. Digitalis compounds  
 c. Glucocorticoids d. All of the above

Q No2 Write a short note on any four of the following. [4×4=16]  
 निम्नलिखित में से किसी चार पर एक संक्षिप्त नोट लिखें

- a. Anticoagulants थक्का-रोधी  
 b. Oral contraceptives गर्भनिरोधक गोली  
 c. Haematinics रुधिर-विज्ञान  
 d. Disinfectants कीटाणुनाशक  
 e. Urinary antiseptics मूत्र एंटीसेप्टिक्स

Q No 3 Explain any two of the following [8×2=16]  
 निम्नलिखित में से किन्हीं दो की व्याख्या कीजिए

- a. Pharmacokinetics. फार्माकोकाइनेटिक्स  
 b. Pharmacodynamics. फार्माकोडायनामिक्स  
 c. NSAIDs एनएसएआईडी

Q No 4 Give the classification of any two of the following with examples. [8×2=16]  
 निम्नलिखित में से किन्हीं दो का वर्गीकरण उदाहरण सहित दीजिए:

- a. Anti-cancer drugs. कैंसर रोधी दवाएं  
 b. Anti-tubercular drugs. तपेदिक रोधी दवाएं  
 c. Parasympathomimetics .

Q No 5 Answer any One किसी एक का उत्तर दें [16×1=16]

- a. What is epilepsy? Classify drugs used in epilepsy. मिर्गी क्या है? मिर्गी में प्रयुक्त औषधियों का वर्गीकरण कीजिए।  
 b. What is Parkinson disease? Classify drugs used in Parkinson. पार्किंसंस रोग क्या है? पार्किंसन में प्रयुक्त औषधियों का वर्गीकरण कीजिए।

**D. Pharm,  
2<sup>nd</sup> Year**

**Subject: Hospital and Clinical Pharmacy (DPH 206)**

**Time: 3 Hrs**

**Max Marks: 80**

**SECTION A: Attempt ALL questions**

**(1X16= 16 märks)**

1. Ambulatory patients refers to- एम्बुलेटरी रोगी संदर्भित करते हैं-
2. Minimum Qualification needed for of hospital pharmacy is? अस्पताल फार्मसी के लिए आवश्यक न्यूनतम योग्यता है?
3. Which of these cannot be an OTC drug? इनमें से कौन ओटीसी दवा नहीं हो सकती है?
  - a) Antacid एंटासिड
  - b) Antibiotics एंटीबायोटिक्स
  - c) Multivitamin syrup मल्टीविटामिन सिरप
  - d) Calcium tablet कैल्शियम टैबलेट
4. Write the role of Clinical Pharmacist in healthcare team- हेल्थकेयर टीम में क्लिनिकल फार्मासिस्ट की भूमिका है/हैं-
5. Enlist Method to improve patient's compliance is/are- रोगी के "अनुपालन" में सुधार करने का तरीका है/हैं-
6. Enlist Benefits of Patients Counseling- मरीजों की काउंसलिंग के लाभ हैं-
7. Write the definition of ADR. (एडीआर. की परिभाषा लिखिए)
8. Write the definition of Bioavailability. (जैवउपलब्धता की परिभाषा लिखिए)
9. Write the definition of Hospital.(अस्पताल की परिभाषा लिखिए)
10. Write the definition of Hospital Pharmacy.(अस्पताल फार्मसी की परिभाषा लिखिए)
11. Define PTC.(पीटीसी की परिभाषा लिखिए)
12. Define Sterilization.(बंध्याकरण की परिभाषा लिखिए)
13. Define Hospital Formulary.(अस्पताल सूत्र की परिभाषा लिखिए)
14. Define Drug Information Service.(औषधि सूचि सेवा की परिभाषा लिखिए)
15. Enlist the Function of Hospital is/are-(अस्पताल का कार्य है/हैं)
16. Write the objective of Hospital Pharmacy- (अस्पताल फार्मसी का उद्देश्य है)

**SECTION B: Attempt any Four of the following**

**(4X4= 16marks)**

1. Write a short note on hospital formulary. (अस्पताल के फार्मूलरी पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए)
2. Define Clinical Pharmacy. What are the objectives of Clinical Pharmacy? क्लिनिकल फार्मसी को परिभाषित करें। क्लिनिकल फार्मसी के उद्देश्य क्या हैं?
3. Write the function and organization of Hospital. (अस्पताल के कार्य और संगठन को लिखिए)
4. Classify hospital based on various bases. (विभिन्न आधारों के आधार पर अस्पताल का वर्गीकरण कीजिए)
5. Write the component and function of PTC. (पीटीसी के घटक और कार्य लिखिए)

**SECTION C: Attempt any Two of the following**

**(2X8= 16marks)**

1. Discuss the Location and layout of hospital pharmacy. (अस्पताल फार्मसी के स्थान और लेआउट पर चर्चा करें)
2. Enlist the abilities required for hospital pharmacist. (अस्पताल फार्मासिस्ट के लिए आवश्यक योग्यताओं को सूचीबद्ध करें)
3. Define the term 'Compliance' and 'Non-Compliance'. Write about measures to be taken to improve patient's compliance. 'अनुपालन' और 'गैर-अनुपालन' शब्द को परिभाषित करें। रोगी के अनुपालन में सुधार के लिए किए जाने वाले उपायों के बारे में लिखें।

**SECTION D: Attempt any Two of the following**

**(2X8= 16marks)**

1. Write the sign, symptoms and treatment of ANY TWO of the following- निम्नलिखित में से किसी भी दो के संकेत, लक्षण और उपचार लिखिए
  - 1) Tuberculosis
  - 2) Hypertension
  - 3) Diabetes
  - 4) Hepatitis
2. Define physiological parameters. Write in details about various tests from Blood or urine. शारीरिक मापदंडों को परिभाषित करें। रक्त से विभिन्न परीक्षणों के बारे में विवरण में लिखें
3. Discuss the quality test/ evaluation of Parenteral products. (पैरेंटल उत्पादों के गुणवत्ता परीक्षण/मूल्यांकन पर चर्चा करें)

**SECTION E: Attempt any One of the following**

**(1X16= 16marks)**

1. Define the term 'Patient Counseling'. Write in detail about benefits of patients counseling. 'रोगी परामर्श' शब्द को परिभाषित करें। मरीजों की काउंसलिंग के क्या फायदे हैं?
2. Write the material and men requirement for sterile manufacturing. (जीवाणुरहित निर्माण के लिए सामग्री और श्रमशक्ति की आवश्यकता लिखिए)