

AS PER LATEST PCI SYLLABUS ER2020

PHARMACY
INDIA

1 INDIA'S
ONE
EXAM BOOSTER

University Pattern

Solved Model Paper (3 Set)
Bilingual (English & Hindi)

Diploma in Pharmacy **1st Year**

Pharmacognosy (ER20-13T)

SALIENT FEATURES

- 30 Long Questions & Answers
- 30 Short Questions & Answers
- 30 Objective Type Questions & Answers
- 30 Fill in the blanks/ True False
- Covering Complete Syllabus



USEFUL FOR ALL UNIVERSITY STUDENTS

PHARMACOGNOSY

(ER20-13T)

MODEL PAPERS

As per PCI ER 2020

Diploma in Pharmacy
1st Year



Pharmacy India

Street No. 4, Dayalpuram, Khatauli, Muzaffarnagar, 251201

 **8171313561, 8006781759**

 **Pharmacyindia24@gmail.com**

 **Pharmacyindia.co.in**

PHARMACOLOGY
D. PHARMA 1ST YEAR | 2023
MODEL PAPER - 1

TIME 03:00 HOURS

MAXIMUM MARKS: 80

PART - A

Answer any six questions. Each question carries equal marks

6×5 = 30 marks

Q1) Write about the historical development and present status of Pharmacognosy.
(फार्माकोग्रॉसी के ऐतिहासिक विकास और वर्तमान स्थिति के बारे में लिखें।)

Answers (उत्तर)

Historical development of pharmacognosy

- History of pharmacognosy represents the history of pharmacy & medicine.
- Pharmacognosy had its origin in the health-related activities of the most primitive human race of the remote past.
- They acquired knowledge of medicinal properties of plants in the following way
 - a) By guesswork or trial & error
 - b) While searching for food
 - c) By superficial resemblance between the plant parts & the affected organs, that is, by examining the "Signature of Nature"
 - d) By observing other animals' instinctive discrimination between toxic & palatable plants
 - e) By accidental discovery

Development of Pharmacognosy

- Modern Pharmacognosy occurred during 1934-1960.
- This development was mainly due to some events like: Discovery of Penicillin in 1928
- Isolation of Reserpine 1952 Anticancer properties of Vinca rosea Discovery of Dioscorea was utilized to prepare semi-synthetic steroidal hormones.
- Natural products got more and more therapeutic importance with developments like:
 - Isolation of therapeutically active constituents

फार्माकोग्रॉसी का ऐतिहासिक विकास

- फार्माकोग्रॉसी का इतिहास फार्मसी और चिकित्सा के इतिहास का प्रतिनिधित्व करता है।
- फार्माकोग्रॉसी की उत्पत्ति सुदूर अतीत की सबसे आदिम मानव जाति की स्वास्थ्य संबंधी गतिविधियों में हुई थी।
- उन्होंने निम्नलिखित प्रकार से पौधों के औषधीय गुणों का ज्ञान प्राप्त किया
 - क) अनुमान या परीक्षण एवं त्रुटि से
 - ख) भोजन खोजते समय
 - ग) पौधे के हिस्सों और प्रभावित अंगों के बीच सतही समानता से। अर्थात्, "प्रकृति के हस्ताक्षर" की जांच करके
 - घ) विषैले और स्वादिष्ट पौधों के बीच अन्य जानवरों के सहज भेदभाव को देखकर
 - ई) आकस्मिक खोज से

फार्माकोग्रॉसी का विकास

- आधुनिक फार्माकोग्रॉसी 1934-1960 के दौरान हुई।
- यह विकास मुख्यतः कुछ घटनाओं के कारण हुआ जैसे: 1928 में पेनिसिलिन की खोज।
- रिसरपाइन का पृथक्करण 1952 विकास रोजा डिस्कवरी ऑफ डायोस्कोरिया के कैंसर रोधी गुणों का उपयोग अर्ध-सिंथेटिक स्टेरायडल हार्मोन तैयार करने के लिए किया गया था।
- प्राकृतिक उत्पादों को निम्नलिखित विकासों के साथ अधिकाधिक चिकित्सीय महत्व प्राप्त हुआ:
 - चिकित्सीय रूप से सक्रिय घटकों का अलगाव
 - उनकी पहचान और संरचना की व्याख्या।

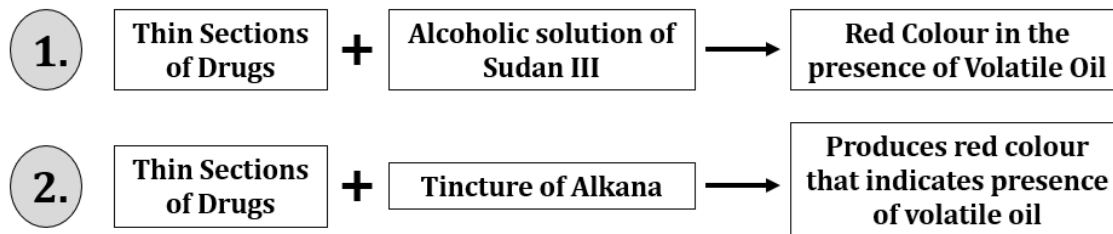
Q4) Discuss different methods of adulteration of crude drugs. (अपरिष्कृत औषधियों में मिलावट के विभिन्न तरीकों पर चर्चा करें।)

Answers (उत्तर)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Methods of adulteration of crude drugs <ul style="list-style-type: none"> ▪ Substitution with manufactured materials ▪ Substitution with Inferior material ▪ Substitution with Exhausted material. ▪ Substitution with cheap natural substance. ▪ Adulteration with non- plant material. ▪ Excessive adventitious matter ➤ Substitution with manufactured materials: - This is done with artificially manufactured material which resembles various drugs in form and appearance. Example: - Paraffin wax has been colored yellow to substitute bee wax. ➤ Substitution with Inferior material: - Drug are sometimes adulterated and substituted with standard commercial material. The common example of substitution is adulteration of cloves by mother cloves. Saffron is adulterated with dried flowers of Carthamus tinctorius (Safflower) ➤ Substitution with Exhausted material. Exhausted material the vegetable residues which remain after the original material has been use for drug preparation. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Example- The substitution of Alexandrian Senna with Arabian Senna. Used of exhausted Clove and ginger for adulteration ➤ Substitution with cheap natural substance. Sometimes drugs are adulterated with cheaper natural substance which has no relation to the genuine article. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Example: - Japan wax for bees wax and sterculia gum for Tragacanth. ➤ Adulteration with non- plant material. Plant materials are sometime adulteration with worthless non-plant materials | <ul style="list-style-type: none"> ➤ अपरिष्कृत औषधियों में मिलावट के तरीके <ul style="list-style-type: none"> ▪ निर्मित सामग्रियों से प्रतिस्थापन ▪ घटिया सामग्री से प्रतिस्थापन ▪ थकी हुई सामग्री से प्रतिस्थापन। ▪ सस्ते प्राकृतिक पदार्थ से प्रतिस्थापन। ▪ गैर-पादप सामग्री के साथ मिलावट। ▪ अत्यधिक साहसिक मामला ➤ निर्मित सामग्रियों के साथ प्रतिस्थापन: - यह कृत्रिम रूप से निर्मित सामग्रियों के साथ किया जाता है जो आकार और उपस्थिति में विभिन्न दवाओं के समान होते हैं। उदाहरण:- मधुमक्खी मोम के स्थान पर पैराफिन मोम को पीला रंग दिया गया है। ➤ निम्न सामग्री के साथ प्रतिस्थापन: - दवाओं में कभी-कभी मिलावट की जाती है और मानक वाणिज्यिक सामग्री के साथ प्रतिस्थापित किया जाता है। प्रतिस्थापन का सामान्य उदाहरण मातृ लौंग द्वारा लौंग में मिलावट करना है। केसर में कार्थमस टिनक्टोरियस (सैफ्लावर) के सूखे फूलों की मिलावट की जाती है ➤ समाप्त हो चुकी सामग्री से प्रतिस्थापन। समाप्त हो चुकी सामग्री वनस्पति के अवशेष हैं जो दवा तैयार करने के लिए मूल सामग्री के उपयोग के बाद बचे रहते हैं। <ul style="list-style-type: none"> ▪ उदाहरण- अलेक्जेंड्रियन सेन्ना का अरेबियन सेन्ना से प्रतिस्थापन। मिलावट के लिए खत्म हो चुकी लौंग और अदरक का उपयोग किया जाता है ➤ सस्ते प्राकृतिक पदार्थ से प्रतिस्थापन। कभी-कभी दवाओं में सस्ते प्राकृतिक पदार्थ की मिलावट की जाती है जिसका वास्तविक वस्तु से कोई संबंध नहीं होता। <ul style="list-style-type: none"> ▪ उदाहरण:- मधुमक्खी के मोम के लिए जापान का मोम और ट्रैगैकैन्थ के लिए स्टेरकुलिया गोंद। ➤ गैर-पादप सामग्री के साथ मिलावट। कभी-कभी पादप सामग्रियों में बेकार गैर-पादप सामग्रियों की मिलावट की जाती है। |
|--|--|

Q5) Give note on role of medicinal and aromatic plants in National Economy. (राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में औषधीय एवं सुगंधित पौधों की भूमिका पर टिप्पणी दें।)

Answers (उत्तर)



Q2) Write short note on the method of preparation of Churna and Lehyas. (चूर्ण एवं लेह्य बनाने की विधि पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए)

Answer(उत्तर)

Method of preparation of Churna (चूर्ण बनाने की विधि)

The drug prescribed in yoga is cleaned and dried. (योग में बताई गई औषधि को साफ करके सुखाया जाता है।)

↓

Finely powdered and pass through 80 mesh sieve (बारीक पीसकर 80 जाली वाली छलनी से छान लें)

↓

All the drugs are mixed together (सभी औषधियों को एक साथ मिलाया जाता है)

↓

Filled in container (कंटेनर में भर दिया जाता है)

Method of preparation of Lehya (लेह्य बनाने की विधि)

Sugar/ Jaggery is dissolved in a liquid then it is boiled & filtered (चीनी/गुड़ को एक तरल पदार्थ में घोला जाता है और फिर इसे उबालकर छान लिया जाता है)

↓

The powdered drugs/ extract along with other ingredients are added with continuous stirring to form a homogenous semisolid mass (एक समरूप अर्धठोस द्रव्यमान बनाने के लिए पाउडर वाली दवाओं/अर्क को अन्य सामग्रियों के साथ लगातार हिलाते हुए मिलाया जाता है)

↓

If necessary ghee or oil is also added while the preparation is hot (यदि आवश्यक हो तो गर्म होने पर घी या तेल भी मिला सकते हैं)

Q3) Write a note on herbal cosmetics. (हर्बल सौंदर्य प्रसाधनों पर एक नोट लिखें।)

Answer(उत्तर)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> These are the cosmetics which are prepared using plant products having cosmetic actions. Recently the use of botanicals in cosmetics have | <ul style="list-style-type: none"> ये वे सौंदर्य प्रसाधन हैं जो कॉस्मेटिक क्रिया वाले पादप उत्पादों का उपयोग करके तैयार किए जाते हैं। हाल ही में सौंदर्य प्रसाधनों में वनस्पति पदार्थों का |
|--|--|

Plant	Synonyms	Biological source	Chemical constituents	Uses
Vinca विंका	<ul style="list-style-type: none"> Periwinkle [पेरीविंकल] Vinca rosea [विंका रसिया] Catharanthus [कैथरैन्थस] 	It is the dried whole plant of Catharanthus roseus. (यह कैथरैन्थस रोज़ियस का सूखा हुआ पूरा पौधा है)	<ul style="list-style-type: none"> vincristine [विन्क्रिस्टाइन] vinblastine [विनब्लास्टाइन] 	<ul style="list-style-type: none"> It is used to treat lymphomas (इसका उपयोग लिम्फोमा के इलाज के लिए किया जाता है) The Hodgkin's disease is treated by vinca because it contains vinblastine. (हॉजकिन रोग का इलाज विंका द्वारा किया जाता है क्योंकि इसमें विन्ब्लास्टाइन होता है।)

Q7) Write a short note on introduction and therapeutic application of Nutraceuticals.
(न्यूट्रास्यूटिकल्स के परिचय और चिकित्सीय अनुप्रयोग पर एक संक्षिप्त नोट लिखें)

Answer(उत्तर)

<p>➤ INTRODUCTION</p> <ul style="list-style-type: none"> In 1989, Stephen Defelice discovered the term nutraceuticals from nutrition and pharmaceutical. He defined nutraceutical as a substance that is considered as a food or its part, which provides nutritional value and other health benefits, including disease Thus, nutraceuticals are foods or food ingredients that provide medical or health benefits. They range from isolated nutrients, dietary supplements <p>➤ THERAPEUTIC APPLICATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> Provide medicinal benefits Avoid side effects Increase the health beneficial effect Due to their natural dietary supplement, They do not have unpleasant side effects, Increase the health value, Diet and improve medical condition of humans. 	<p>➤ परिचय</p> <ul style="list-style-type: none"> 1989 में, स्टीफन डेफेलिस ने पोषण और फार्मास्यूटिकल से न्यूट्रास्यूटिकल्स शब्द की खोज की। उन्होंने न्यूट्रास्यूटिकल को एक ऐसे पदार्थ के रूप में परिभाषित किया जिसे भोजन या उसके हिस्से के रूप में माना जाता है, जो रोग सहित पोषण मूल्य और अन्य स्वास्थ्य लाभ प्रदान करता है। इस प्रकार, न्यूट्रास्यूटिकल्स ऐसे खाद्य पदार्थ या खाद्य सामग्री हैं जो चिकित्सा या स्वास्थ्य लाभ प्रदान करते हैं। इनमें पृथक पोषक तत्व, आहार अनुपूरक शामिल हैं <p>➤ चिकित्सीय अनुप्रयोग</p> <ul style="list-style-type: none"> औषधीय लाभ प्रदान करें दुष्प्रभाव से बचें अपने प्राकृतिक आहार अनुपूरक के कारण स्वास्थ्य लाभकारी प्रभाव बढ़ाएँ, इनके कोई अप्रिय दुष्प्रभाव नहीं होते, स्वास्थ्य मूल्य, आहार में वृद्धि और मनुष्यों की चिकित्सा स्थिति में सुधार,
--	--

Q8) Write about Guggul. (गुग्गुल के बारे में लिखें)

Answer(उत्तर)

Plant	Synonyms	Biological source	Chemical constituents	Uses
Guggul	<ul style="list-style-type: none"> Gum 	Guggul is a gumresin	<ul style="list-style-type: none"> Guggul sterols I 	<ul style="list-style-type: none"> Lowers serum

	गोंद] ▪ Gum acacia [गोंद बबूल]	stem and branches Acacia arabica. [इसे बबूल अरेबिका के तने और शाखाओं से प्राप्त चिपचिपा स्राव के लिए सुखाया जाता है।]	Arabic acid [अरबी एसिड के पोटेशियम लवण]	intravenously in haemolysis [इसे हेमोलिसिस में अंतःशिरा द्वारा भी प्रशासित किया जाता है]
--	--------------------------------------	--	---	--

PART-C

Answer all questions. Each question carries equal marks.

20×1= 20 marks

Multiple Choice Questions: (बहु विकल्पीय प्रश्नः)

<p>Q1. Ayurveda is an (a) Chinese system of medicine (b) Siddha system of medicine (c) Unani system of medicine (d) Indian system of medicine</p> <p>Q2. Which of the following is not the elements of tridosha theory (a) Vata (b) Pitta (c) Kapha (d) Teja</p> <p>Q3. Which of the following crude drug contains Tannin? (a) Ginger Senna (b) Belladonna (c) Senna (d) Arjuna</p> <p>Q4. Which of the following is Antiseptic? (a) Benzoin (b) Ipecacuanha (c) Ephedra (d) Vasaka</p> <p>Q5. Who coined the term 'Nutraceutical'? (a) Stephen Hawking (b) Stephen Defelice (c) Stephen Fleming (d) Stephen King</p> <p>Q6. The main chemical constituent of Fennel is. (a) Colchicine (b) Anethole (c) Myristicin (d) Allicin</p> <p>Q7. The deliberate or intentional type of adulteration called (a) Substitution (b) Sophistication (c) Spoilage (d) Admixture</p> <p>Q8. The chemical behavior of alkaloids is (a) Basic (b) Acidic (c) Amphoteric (d) Neutral</p> <p>Q9. Ispaghula belongs to the family of (a) Scrophulariaceae (b) Euphorbiaceae (c) Plantaginaceae (d) Polygonaceae</p> <p>Q10. Silk consists of: (a) Keratin (b) Fibroin (c) Resins (d) None of the above</p>	<p>Q1. आयुर्वेद एक है (ए) चीनी चिकित्सा प्रणाली (बी) चिकित्सा की सिद्ध प्रणाली (सी) यूनानी चिकित्सा पद्धति (डी) भारतीय चिकित्सा प्रणाली</p> <p>Q2. निम्नलिखित में से कौन सा त्रिदोष सिद्धांत का तत्व नहीं है (ए) वात (बी) पित्त (सी) कफ (डी) तेज</p> <p>Q3. निम्नलिखित में से किस अपरिष्कृत दवा में टैनिन होता है? (ए) जिंजर सेन्ना (बी) बेलाडोना (सी) सेना (डी) अर्जुन</p> <p>Q4. निम्नलिखित में से कौन एंटीसेप्टिक है? (ए) बेंज़ोइन (बी) इपेकाकुन्हा (सी) एफेड्रा (डी) वसाका</p> <p>Q5. 'न्यूट्रास्युटिकल' शब्द किसने गढ़ा? (ए) स्टीफन हॉकिंग (बी) स्टीफन डेफेलिस (सी) स्टीफन फ्लेमिंग (डी) स्टीफन किंग</p> <p>Q6. सौंफ का मुख्य रासायनिक घटक है। (ए) कोलचिसिन (बी) एनेथोल (सी) मिरिस्टिसिन (डी) एलिसिन</p> <p>Q7. जानबूझकर या जानबूझ कर की गई मिलावट को कहा जाता है (ए) प्रतिस्थापन (बी) परिष्कार (सी) खराबी (डी) मिश्रण</p> <p>Q8. एल्कलॉइड का रासायनिक व्यवहार है (ए) क्षारीय (बी) अम्लीय (सी) उभयधर्मी (डी) तटस्थ</p> <p>Q9. इस्पगुला का संबंध किस परिवार से है? (ए) स्क्रोफुलारियासी (बी) यूफोरबिएसी</p>
--	--



PHARMACOLOGY
D. PHARMA 1ST YEAR | 2023
MODEL PAPER - 2

TIME 03:00 HOURS

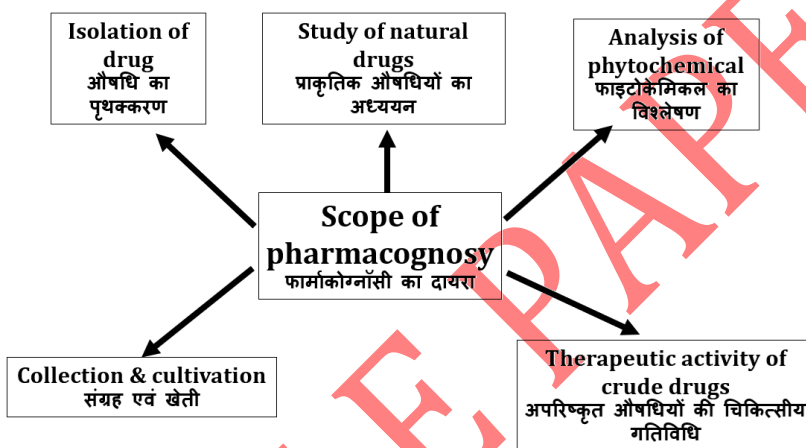
MAXIMUM MARKS: 80

PART - A

Answer any six questions. Each question carries equal marks 6×5 = 30 marks

Q1) Write about the scope of Pharmacognosy. (फार्माकोग्रॉसी के दायरे के बारे में लिखें।)

Answers (उत्तर)



<p>➤ Isolation of drugs-</p> <ul style="list-style-type: none"> Isolation is a separation technique in which we can obtain a purified compound. we can call it "purification" as well. In this technique, we can remove all the foreign or contaminating substances in order to isolate the desired compound. 	<p>➤ दवाओं का पृथक्करण-</p> <ul style="list-style-type: none"> अलगाव एक पृथक्करण तकनीक है जिसमें हम एक शुद्ध यौगिक प्राप्त कर सकते हैं। इसे हम "शुद्धिकरण" भी कह सकते हैं। इस तकनीक में, हम वांछित यौगिक को अलग करने के लिए सभी विदेशी या दूषित पदार्थों को हटा सकते हैं।
<p>➤ Analysis of phytochemical-</p> <ul style="list-style-type: none"> Separation and identification of the bioactive ingredients of the herbs have been carried out by both conventional techniques, including qualitative methods such as proximate and phytochemical analysis. 	<p>➤ फाइटोकेमिकल का विश्लेषण-</p> <ul style="list-style-type: none"> जड़ी-बूटियों के बायोएक्टिव अवयवों का पृथक्करण और पहचान दोनों पारंपरिक तकनीकों द्वारा की गई है, जिसमें प्रोक्सिमेट और फाइटोकेमिकल विश्लेषण जैसे गुणात्मक तरीके शामिल हैं।
<p>➤ Study of natural drugs-</p> <ul style="list-style-type: none"> Pharmacognosy deals with the natural drugs obtained from organisms such as most plants, microbes, and animals. Many important drugs including morphine, atropine, galanthamine, etc. have originated 	<p>➤ प्राकृतिक औषधियों का अध्ययन-</p> <ul style="list-style-type: none"> फार्माकोग्रॉसी अधिकांश पौधों, रोगाणुओं और जानवरों जैसे जीवों से प्राप्त प्राकृतिक दवाओं से संबंधित है। मॉर्फिन, एट्रोपिन, गैलेंथामाइन आदि सहित कई

<p>Senna सेना</p>	<p>It consists of dried leaflets of Cassia angustifolia (इसमें कैसिया अंगुस्टिफोलिया के सूखे पत्ते शामिल हैं)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sennoside A [सेनोसाइड ए] ▪ Sennoside B [सेनोसाइड बी] ▪ sennoside C [सेनोसाइड सी] ▪ Sennoside D [सेनोसाइड डी] 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Used as laxatives [रेचक के रूप में उपयोग किया जाता है] ▪ Purgative due to presence of anthraquinone derivatives. [एंथ्राक्विनोन डेरिवेटिव की उपस्थिति के कारण विरेचक।]
<p>Clove लौंग</p>	<p>It consists of dried flower buds of Eugenia caryophyllus (इसमें यूजेनिया कैरियोफिलस की सूखी फूलों की कलियाँ होती हैं)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clove oil contains eugenol (70 to 90%) [लौंग के तेल में यूजेनॉल (70 से 90%) होता है] ▪ Eugenol acetate [यूजेनॉल एसीटेट] 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clove is used as a dental analysis [लौंग का उपयोग दंत विश्लेषण के रूप में किया जाता है] ▪ Carminative stimulant [वातनाशक] ▪ Flavouring agent [स्वाद देने वाले एजेंट] ▪ Aromatic and antiseptic. [खुशबूदार और एंटीसेप्टिक]

PART - B

Answer any ten questions. Each question carries equal marks. 10×3 = 30 marks

Q1) Write about chemical test for identification of alkaloids. (एल्कलॉइड की पहचान के लिए रासायनिक परीक्षण के बारे में लिखें।)

Answers (उत्तर)

S.NO.	TEST NAME	COMPOSITION	POSITIVE COLOR CHANGE
1.	Dragendorff's test (ड्रैगेंडोर्फ का परीक्षण)	Drug solution + dragendorff's reagent [potassium bismuth iodide] (औषधि समाधान + ड्रैगेंडोर्फ अभिकर्मक [पोटेशियम बिस्मथ आयोडाइड])	Orangish red color (नारंगी लाल रंग)
2.	Mayer's test (मेयर का परीक्षण)	Drug solution+ few drops of Mayer's reagent [potassium mercuric iodide] (दवा का घोल + मेयर के अभिकर्मक की कुछ बूँदें [पोटेशियम मर्क्यूरिक आयोडाइड])	Creamy- white precipitant (मलाईदार-सफ़ेद अवक्षेपक)
3.	Hager's test (हैगर का परीक्षण)	Drug solution + few drops of hager's reagent [saturated aq. Solution of picric acid] (दवा का घोल + हैगर अभिकर्मक की कुछ बूँदें [संतृप्त एक्यू। पिक्रिक एसिड का घोल])	Crystalline yellow precipitate (क्रिस्टलीय पीला अवक्षेप)

Answers (उत्तर)

Plant	Synonyms	Biological source	Chemical constituents	Uses
BELLADONNA (बेलाडोना)	<ul style="list-style-type: none"> Belladonna leaf, [बेलाडोना पत्ता] Belladonna herb [बेलाडोना जड़ी बूटी] 	It consists of dried leaves and other aerial part of <i>Atropa belladonna</i> Linn [इसमें सूखे पत्ते और एट्रोपा बेलाडोना लिन के अन्य हवाई भाग शामिल हैं]	<ul style="list-style-type: none"> Belladonnine [बेलाडोनिन] Atropine [एट्रोपिन] 	<ul style="list-style-type: none"> Reduce secretion of sweat salivary [पसीने की लार का स्राव कम करें] Parasympathetic depressant. [पैरासिम्पैथेटिक डिप्रेसेंट।]

Q7) Write a short note on antiseptics and disinfectants. (एंटीसेप्टिक्स और कीटाणुनाशकों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।)

Answers (उत्तर)

<p>➤ Antiseptics</p> <ul style="list-style-type: none"> They are chemical agents used to reduce the risk of infection from germs and help stop the spread of disease. Antiseptic are applied to living tissues often to the skin in the form of hand rubs or washes. Sometimes antiseptics are called skin disinfectants. 	<p>➤ एंटीसेप्टिक्स</p> <ul style="list-style-type: none"> वे रासायनिक एजेंट हैं जिनका उपयोग रोगाणुओं से संक्रमण के जोखिम को कम करने और बीमारी के प्रसार को रोकने में मदद करने के लिए किया जाता है। एंटीसेप्टिक को जीवित ऊतकों पर अक्सर हाथ से रगड़ने या धोने के रूप में त्वचा पर लगाया जाता है। कभी-कभी एंटीसेप्टिक्स को त्वचा कीटाणुनाशक कहा जाता है।
<p>➤ Disinfectants</p> <ul style="list-style-type: none"> Disinfectants are also chemical substance but they are used to kill bacteria and their Spores. They are primarily applied to non-living surface such as for cleaning your countertops or tubes and sterilization of instruments are apparatus. 	<p>➤ कीटाणुनाशक</p> <ul style="list-style-type: none"> कीटाणुनाशक भी रासायनिक पदार्थ हैं लेकिन इनका उपयोग बैक्टीरिया और उनके बीजाणुओं को मारने के लिए किया जाता है। इन्हें मुख्य रूप से निर्जीव सतह पर लगाया जाता है जैसे कि आपके काउंटरटॉप्स या ट्यूबों की सफाई और उपकरणों को स्टरलाइज़ करने के लिए।

Q8) Write a short note on introduction and therapeutic application of Nutraceuticals. (न्यूट्रास्यूटिकल्स के परिचय और चिकित्सीय अनुप्रयोग पर एक संक्षिप्त नोट लिखें)

<p>➤ INTRODUCTION</p> <ul style="list-style-type: none"> In 1989, Stephen Defelice discovered the term nutraceuticals from nutrition and pharmaceutical. He defined nutraceutical as a substance that is considered as a food or its part, 	<p>➤ परिचय</p> <ul style="list-style-type: none"> 1989 में, स्टीफन डेफेलिस ने पोषण और फार्मास्यूटिकल से न्यूट्रास्यूटिकल्स शब्द की खोज की। उन्होंने न्यूट्रास्यूटिकल को एक ऐसे पदार्थ के रूप में परिभाषित किया जिसे भोजन या उसके हिस्से के रूप
---	---

Answers (उत्तर)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	c	c	a	b	d	b	a	b	b

Fill-in the blanks with suitable word/ words (रिक्त स्थान को उपयुक्त शब्द/शब्दों से भरें)

Q1. Devil's dung is the another name of _____. (Asafoetida/ Acacia)	Q1. शैतान का गोबर _____ का दूसरा नाम है। (हींग/बबूल)
Q2. Family of Belladonna_____. (Solanaceae/ Rubiaceae)	Q2. बेलाडोना का परिवार_____। (सोलानेसी/रूबियासी)
Q3. Regenerated fibres are made from _____ materials. (Cellulose/ Nylon)	Q3. पुनर्जीवित फाइबर _____ सामग्रियों से बने होते हैं। (सेलूलोज़/नायलॉन)
Q4. _____ is known to govern all the movements of mind and body. (Vata/ Pita)	Q4. _____ मन और शरीर की सभी गतिविधियों को नियंत्रित करने के लिए जाना जाता है। (वात/पिता)
Q5. According to chemical classification tea & coffee classified as ___ alkaloid. (Amino/ Purine)	Q5. रासायनिक वर्गीकरण के अनुसार चाय और कॉफी को ___ एल्कलॉइड के रूप में वर्गीकृत किया गया है। (अमीनो/प्यूरिन)
Q6. Herbal cosmetics are gaining popularity due to their natural and eco-friendly nature. (True/ False)	Q6. हर्बल सौंदर्य प्रसाधन अपनी प्राकृतिक और पर्यावरण-अनुकूल प्रकृति के कारण लोकप्रियता हासिल कर रहे हैं। (सही/ गलत)
Q7. The primary goal of phytochemical investigation is to understand the morphology of medicinal plants. (True/ False)	Q7. फाइटोकेमिकल जांच का प्राथमिक लक्ष्य औषधीय पौधों की आकृति विज्ञान को समझना है। (सही/ गलत)
Q8. Digitalis is an example of cardiac glycoside. (True/ False)	Q8. डिजिटलिस कार्डियक ग्लाइकोसाइड का एक उदाहरण है। (सही/ गलत)
Q9. Psyllium is the synonym of vasaka. (True/ False)	Q9. साइलियम वसाका का पर्यायवाची है। (सही/ गलत)
Q10. Terminalia Arjuna belongs to family combretaceae. (True/ False)	Q10. टर्मिनलिया अर्जुन कॉम्ब्रेटेसी परिवार से संबंधित है। (सही/ गलत)

Answers (उत्तर)

1	2	3	4	5
Asafoetida (हींग)	Solanaceae (सोलानेसी)	Cellulose (सेलूलोज़)	Vata (वात)	Purine (प्यूरिन)
6	7	8	9	10
True (सही)	False (गलत)	True (सही)	False (गलत)	True (सही)

PHARMACOGNOSY
D. PHARMA 1ST YEAR | 2023
MODEL PAPER - 3

TIME 03:00 HOURS

MAXIMUM MARKS: 80

PART - A

Answer any six questions. Each question carries equal marks 6×5 = 30 marks

Q1) Write about the phytochemical investigation of drugs. (औषधियों की फाइटोकेमिकल जांच के बारे में लिखें।)

Answers (उत्तर)

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Phytochemicals are substance produced mainly by plants, and these substances have biological activity. In the pharmaceutical industry plants represent the main source to obtain various active ingredients. ▪ They include phenolic compound, terpenoids, alkaloids, flavonoids, glycosides, lignin's, saponins, sterols, tannins, anthraquinone, and reducing agents ▪ More than 500 individual dietary phytochemicals have been identified in plant foods (ie- fruits, vegetables, whole grains, legumes and nuts) with varying content and composition. ▪ Phytochemical investigation may be defined as phytochemical screening confirmed the presence of a large array of phytoconstituents. ➤ Four different stages of phytochemical behavior of plant material - <ul style="list-style-type: none"> ▪ The procurement of raw material and quality control. ▪ Extraction, purification and characterization of the constituents of pharmaceutical interest and in process quality control. ▪ Investigation of biosynthetic pathway to particular compounds. ▪ Quantitative evaluation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ फाइटोकेमिकल्स मुख्य रूप से पौधों द्वारा उत्पादित पदार्थ हैं, और इन पदार्थों में जैविक गतिविधि होती है। फार्मास्युटिकल उद्योग में पौधे विभिन्न सक्रिय अवयवों को प्राप्त करने के लिए मुख्य स्रोत का प्रतिनिधित्व करते हैं। ▪ इनमें फेनोलिक यौगिक, टेरेपेनोइड्स, एल्कलॉइड्स, फ्लेवोनोइड्स, ग्लाइकोसाइड्स, लिग्निन्स, सैपोनिन्स, स्टेरोल्स, टैनिन्स, एंथ्राक्विनोन और कम करने वाले एजेंट शामिल हैं। ▪ अलग-अलग सामग्री और संरचना के साथ पादप खाद्य पदार्थों (यानी फल, सब्जियां, साबुत अनाज, फलियां और नट्स) में 500 से अधिक व्यक्तिगत आहार फाइटोकेमिकल्स की पहचान की गई है। ▪ फाइटोकेमिकल जांच को फाइटोकेमिकल स्क्रीनिंग के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जिसमें फाइटोकेमिकल की एक बड़ी श्रृंखला की उपस्थिति की पुष्टि की गई है। ➤ पादप सामग्री के फाइटोकेमिकल व्यवहार के चार अलग-अलग चरण - <ul style="list-style-type: none"> ▪ पंक्ति सामग्री की खरीद और गुणवत्ता नियंत्रण। ▪ फार्मास्युटिकल हित के घटकों का निष्कर्षण, शुद्धिकरण और लक्षण वर्णन और प्रक्रिया गुणवत्ता नियंत्रण। ▪ विशेष यौगिकों के लिए जैवसंश्लेषक मार्ग की जांच। ▪ मात्रात्मक मूल्यांकन
---	--

Q2) Describe the Alphabetical & Taxonomical classification of drugs. (औषधियों के वर्णानुक्रमिक एवं वर्गीकरणात्मक वर्गीकरण का वर्णन करें।)

Answers (उत्तर)

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alphabetical classification- <ul style="list-style-type: none"> ▪ The crude drugs are arranged according to 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ वर्णानुक्रमिक वर्गीकरण- <ul style="list-style-type: none"> ▪ अपरिष्कृत दवाओं को उनके लैटिन और अंग्रेजी
--	---

	टहनियों के फूल वाले शीर्ष से आसुत किया जाता है।		लेइन ▪ पामिटिन ▪ लिनोलिन		किया जाता है। ▪ anti-bacterial [जीवाणुरोधी] ▪ anti-inflammatory [सूजन रोधी]
Almond Oil बादाम तेल	Almond oil is a fixed oil obtained by expression from the seeds of Prunus Amygdalus [बादाम का तेल एक स्थिर तेल है जो प्रूनस एमिगडालस के बीजों से प्राप्त किया जाता है।]	<ul style="list-style-type: none"> fixed oil Protein enzyme emulsin bitter glycoside amygdalin 	<ul style="list-style-type: none"> स्थिर तेल प्रोटीन एंजाइम इमल्सिन कड़वा ग्लाइकोसाइड एमिगडालिन 	<ul style="list-style-type: none"> Inflammation [सूजन] Immune changes [प्रतिरक्षा परिवर्तन] Impaired wound healing [घाव ठीक न होना] 	<ul style="list-style-type: none"> Acne can be frustrating and difficult to treat. [मुँहासे निराशाजनक हो सकते हैं और उनका इलाज करना कठिन हो सकता है।] Moisturizing Properties [माइस्चराइजिंग गुण] It is uses of preparations of lipstick and skin cleansing products [इसका उपयोग लिपस्टिक और त्वचा की सफाई करने वाले उत्पादों को तैयार करने में किया जाता है।]

Q6. Define Alkaloids. Write the occurrence, distribution and identification tests of Alkaloids.
(अल्कलॉइड्स को परिभाषित करें। अल्कलॉइड्स की घटना, वितरण और पहचान परीक्षण लिखें।)

Answers (उत्तर)

<p>➤ Define</p> <ul style="list-style-type: none"> The term 'Alkaloid' was coined by the German pharmacist Carl F.W. Meissner in 1819. The term is derived from the word 'alkali-like' hence, they resemble some of the characters of naturally occurring complex amines so termed as 'alkaloids'. Alkaloids are naturally occurring organic substances, predominantly found in plant sources and occurs mostly in seed-bearing plants mainly in berries, bark, fruits, roots 	<p>➤ परिभाषित करें</p> <ul style="list-style-type: none"> 'अल्कलॉइड' शब्द 1819 में जर्मन फार्मासिस्ट कार्ल एफ. डब्ल्यू. मीस्नर द्वारा गढ़ा गया था। यह शब्द 'क्षार-सदृश' शब्द से लिया गया है, इसलिए, वे प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले जटिल एमाइन के कुछ लक्षणों से मिलते जुलते हैं जिन्हें 'अल्कलॉइड' कहा जाता है। एल्कलॉइड प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले कार्बनिक पदार्थ हैं, जो मुख्य रूप से पौधों के स्रोतों में पाए जाते हैं और ज्यादातर बीज वाले पौधों में
---	--

लौंग	flower buds of Eugenia caryophyllus [इसमें यूजेनिया कैरियोफिलस की सूखी फूलों की कलियाँ होती हैं]	(70 to 90%) [लौंग के तेल में यूजेनॉल (70 से 90%) होता है] ▪ Eugenol acetate [यूजेनॉल एसीटेट]	analysis [लौंग का उपयोग दंत विश्लेषण के रूप में किया जाता है] ▪ Carminative stimulant [वातनाशक] ▪ Flavouring agent [स्वाद देने वाले एजेंट] ▪ Aromatic and antiseptic. [खुशबूदार और एंटीसेप्टिक]
------	--	---	--

PART - B

Answer any ten questions. Each question carries equal marks. 10×3 = 30 marks

Q1) Write about chemical test for identification of Tannins. (तैनिन की पहचान के लिए रासायनिक परीक्षण के बारे में लिखें।)

Answers (उत्तर)

S. No.	Test name	Composition	Positive colour change
1.	Gelatin Test जिलेटिन परीक्षण	Drug solution + gelatin reagent	White buff ppt formed सफ़ेद बफ़ पीपीटी का गठन हुआ
2.	Goldbeater's Skin Test गोल्डबीटर का त्वचा परीक्षण	Drug solution + Goldbeater's Skin + HCL	black colour is produced on the skin due presence of tannins. तैनिन की उपस्थिति के कारण त्वचा पर काला रंग उत्पन्न होता है
3.	Vanillin-hydrochloric Acid Test वैनिलिन-हाइड्रोक्लोरिक एसिड परीक्षण	Drug solution + Vanillin-hydrochloric Acid reagent	pink or red color formed गुलाबी या लाल रंग बन गया
4.	Phenazone Test फेनाज़ोन परीक्षण	Drug solution + Phenazone reagent	Bulky coloured ppt भारी रंग का पीपीटी

Q2) Write short note on the method of preparation of Arista and Asava. (अरिस्ता और आसव बनाने की विधि पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए)

Answers (उत्तर)

Method of preparation of Arista (अरिस्ता बनाने की विधि)

Crude drugs are coarsely powdered (कच्ची औषधियों को मोटा चूर्ण बनाया जाता है)



Decoction is prepared & filtered (काढ़ा तैयार कर छान लिया जाता है)



Mix other ingredient (अन्य सामग्री मिला लें)



				है।]
--	--	--	--	------

Q5) Write about Guggul. (गुग्गुल के बारे में लिखें)

Answers (उत्तर)

Plant	Synonyms	Biological source	Chemical constituents	Uses
Guggul गुग्गुल	<ul style="list-style-type: none"> Gum guggul [गमगुग्गुल] Salai-goggil [सलाई-गोगिल] Gum Guggul [गोंद गुग्गुल] 	Guggul is a gumresin obtained by incision of the bark of Commiphora Mukul [गुग्गुल एक गोंदरेसिन है जो कोमीफोरा मुकुल की छाल को चीरकर प्राप्त किया जाता है]	<ul style="list-style-type: none"> Guggul sterols I to VI [गुग्गुलस्टेरोल्स I से VI तक] B-sitosterol, [B-सिटोस्टेरोल] Cholesterol [कोलेस्ट्रॉल] Z- and E-Guggulsterone [Z- और E-गुग्गुलस्टेरोन] 	<ul style="list-style-type: none"> Lowers serum triglycerides and cholesterol as well as LDL and VLDL cholesterol [सीरम ट्राइग्लिसराइड्स और कोलेस्ट्रॉल के साथ-साथ एलडीएल और वीएलडीएल कोलेस्ट्रॉल को कम करता है] Inhibits platelet aggregation [प्लेटलेट एकत्रीकरण को रोकता है] Astringent [स्तम्भक] Antirheumatic [वातरोगी] Antiseptic [सड़न रोकनेवाली दवा] Expectorant [कफ निस्सारक]

Q6) Write a note on Shark Liver Oil. (शार्क लिवर ऑयल पर एक नोट लिखें।)

Answers (उत्तर)

Plant	Biological source	Chemical constituents	Uses
Shark Liver Oil. शार्क लिवर ऑयल	Shark liver Oil is the fixed oil obtained from the fresh and carefully preserved livers of various species of the shark mainly Hypoprion brevirostris [शार्क लिवर ऑयल शार्क की विभिन्न प्रजातियों, मुख्य रूप से हाइपोप्रियन ब्रेविरोस्टिस, के ताजा और सावधानीपूर्वक संरक्षित लिवर से प्राप्त स्थिर तेल है।]	<ul style="list-style-type: none"> vitamin A [विटामिन ए] It also contains glycerides of saturated and unsaturated fatty acids [इसमें संतृप्त और असंतृप्त वसा अम्लों के ग्लिसराइड भी] 	<ul style="list-style-type: none"> deficiency of Vitamin-A [विटामिन-ए की कमी] It used in Burn and Sunburn ointment. [इसका उपयोग बर्न और सनबर्न मरहम में किया जाता है।]

(a) Isabgol (b) Liquorice (c) Coca (d) Rauwolfia Q5. Potassium mercuric iodide solution is a (a) Wagner reagent (b) Hager reagent (c) Mayer reagent (d) None Q6. Example of alcohol volatile oil is (a) Clove (b) Anise (c) Coriander (d) Cinnamon Q7. Oleo Resin is (a) Myrrh (b) Ginger (c) Guggul (d) Jalap Q8. What is the Family name of Aloe (a) Solanaceae (b) Liliaceae (c) Rubiaceae (d) Umbelliferae Q9. An agent used to prevent or relieves gas in Stomach (a) Laxative (b) Carminative (c) Stimulant (d) Protective Q10. Which of the following is used as dental analgesic (a) Clove (b) Catechu (c) Hyoscyamus (d) Opium	(सी) कोका (डी) राउवोल्फिया Q5. पोटेशियम मर्क्यूरिक आयोडाइड घोल है (ए) वैगनर अभिकर्मक (बी) हैगर अभिकर्मक (सी) मेयर अभिकर्मक (डी) कोई नहीं Q6. अल्कोहल वाष्पशील तेल का उदाहरण है (ए) लौंग (बी) सौंफ (सी) धनिया (डी) दालचीनी Q7. ओलेओ रेज़िन है (ए) लोहबान (बी) अदरक (सी) गुग्गुल (डी) जालप Q8. एलो का पारिवारिक नाम क्या है? (ए) सोलानेसी (बी) लिलियासी (सी) रुबियासी (डी) उम्बेलिफेरा Q9. पेट में गैस को रोकने या राहत देने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक एजेंट (ए) रेचक (बी) कार्मिनेटिव (सी) उत्तेजक (डी) सुरक्षात्मक Q10. निम्नलिखित में से किसका उपयोग दंत पीड़नाशक के रूप में किया जाता है? (ए) लौंग (बी) कथा (सी) हायोसायमस (डी) ओपियम
--	---

Answers (उत्तर)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	a	c	d	c	c	b	b	b	a



Fill-in the blanks with suitable word/ words (रिक्त स्थान को उपयुक्त शब्द/शब्दों से भरें)

Q1. Adhatoda vasica is the biological source of _____. (Vasaka/ Nutmeg) Q2. Family of vinca plant is _____. (Solanaceae/ Apocyanaceae) Q3. Chaulmoogra oil is used as _____. (Antileprotic/ Antimalarial) Q4. Gurmar is also called as _____. (Gymnema/ Gokhru) Q5. Shark liver oil is a source of _____. (Vitamin A/ Vitamin D) Q6. Amylase is also called as diastase. (True/ False) Q7. Citral is the chemical constituent of orange oil. (True/ False) Q8. Medicaments in the form of pills is known as Gutika. (True/ False) Q9. Probiotics are made of good live bacteria or	Q1. अधातोडा वासिका _____ का जैविक स्रोत है। (वसाका/ जायफल) Q2. विंका पौधे का परिवार _____ है। (सोलानेसी/ एपोसायनेसी) Q3. चौलमूगरा तेल का उपयोग _____ के रूप में किया जाता है। (एंटीलेप्रोटिक/ एंटीमलेरियल) Q4. गुरमार को _____ भी कहा जाता है। (जिमनेमा/ गोखरू) Q5. शार्क लिवर ऑयल _____ का स्रोत है। (विटामिन ए/ विटामिन डी) Q6. एमाइलेज को डायस्टेस भी कहा जाता है। (सही/ गलत) Q7. सिट्रल संतरे के तेल का रासायनिक घटक है। (सही/ गलत) Q8. गोलियों के रूप में औषधियों को गुटिका के नाम से जाना जाता है। (सही/ गलत)
--	--

MASTER NOTES FOR D.PHARMA

BOOK
NOW



-  Subject Wise Notes
-  According To PCI Syllabus

-  Easy To Understand
-  Prepared By Experts
-  Learn With Flow Charts

ABOUT PHARMACY INDIA

Our classes set up with an aim to provide coaching to the aspiring students who are dedicated and want to achieve excellence in their career. we nurture aspirants and facilitated achievement and we specialized in providing correct and relevant information related to Pharma institute admission for higher education.



PHARMACY INDIA

Dayalpuram, Street-4, Khatauli Muzaffarnagar, 251201



8171313561, 8006781759



pharmacyindia24@gmail.com

