चिकित्सा-विज्ञान (प्रश्न-पत्र II) MEDICAL SCIENCE (Paper II)

निर्धारित समय : तीन घण्टे

Time Allowed: Three Hours

अधिकतम अंक : 250

Maximum Marks: 250

प्रश्न-पत्र के लिए विशिष्ट अनुदेश

कृपया प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्निलिखित प्रत्येक अनुदेश को ध्यानपूर्वक पढ़ें : इसमें आठ प्रश्न हैं जो दो खण्डों में विभाजित हैं तथा हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपे हुए हैं। परीक्षार्थी को कुल पांच प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

प्रश्न संख्या 1 और 5 अनिवार्य हैं तथा बाकी प्रश्नों में से प्रत्येक खण्ड से कम-से-कम एक प्रश्न चुनकर किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

प्रश्नों के उत्तर उसी प्राधिकृत माध्यम में लिखे जाने चाहिए जिसका उल्लेख आपके प्रवेश-पत्र में किया गया है, और इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू.सी.ए.) पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर किया जाना चाहिए। प्राधिकृत माध्यम के अतिरिक्त अन्य किसी माध्यम में लिखे गए उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेंगे। प्रश्नों में शब्द सीमा, जहाँ विनिर्दिष्ट है, का अनुसरण किया जाना चाहिए।

जहाँ कहीं भी आवश्यक समझें, उचित चित्र व रेखाचित्र द्वारा अपने उत्तरों की व्याख्या कीजिए। इस हेतु रंगीन पेंसिलों का प्रयोग किया जा सकता है।

प्रश्नों के उत्तरों की गणना क्रमानुसार की जाएगी। यदि काटा नहीं हो, तो प्रश्न के उत्तर की गणना की जाएगी चाहे वह उत्तर अंशतः दिया गया हो। प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा हुआ पृष्ठ या उसके अंश को स्पष्ट रूप से काटा जाना चाहिए।

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions:

There are EIGHT questions divided in TWO SECTIONS and printed both in HINDI and in ENGLISH.

Candidate has to attempt FIVE questions in all.

Questions No. 1 and 5 are compulsory and out of the remaining, any THREE are to be attempted choosing at least ONE question from each Section.

The number of marks carried by a question/part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in a medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Illustrate your answers with suitable sketches and diagrams, wherever considered necessary. Coloured pencils may be used for the purpose.

Attempts of questions shall be counted in sequential order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

खण्ड 'A' SECTION 'A'

1.(a) हृदय रोगों के निदान के लिए प्रयुक्त प्रतिबिम्बन साधनों के नाम गिनाइए । हृदय रोगों के निदान में उनके विशिष्ट चिकित्सा संकेतों की सूची बनाइए ।

Enumerate the imaging modalities used in the diagnosis of cardiac diseases. List their specific indications in diagnosing cardiac illnesses.

1.(b) चिन्ता विकारों के फार्माकॉलोजिकल एवं नॉन-फार्माकॉलोजिकल प्रवंधन की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए।

Outline the pharmacological and non-pharmacological management of anxiety disorders.

- 1.(c) एक 3 वर्षीय बालिका, जिसका वजन 12 kg है, को विगत 3 दिनों से रक्त व श्लेष्मा मिश्रित पतला मल हो रहा है और बुखार है। जांच करने पर वह सिक्रय है तथा उसे अत्यधिक प्यास लग रही है। उसकी त्वचा-स्फीति सामान्य से कुछ कम है।
 - (i) संपूर्ण निदान क्या है लिखिए।
 - (ii) इस रुग्णता के लिए कारक सर्वाधिक आम सूक्ष्मजीवी का नाम बताइए।
 - (iii) इस रुग्णता की 2 सर्वाधिक महत्वपूर्ण प्राण-संकटकारी जटिलताएं गिनाइए।
 - (iv) इस बालिका की रुग्णता के प्रबंधन की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए।

A 3 year old girl, who weighs 12 kg, presents with a history of loose stools mixed with blood and mucus, and fever for 3 days. On examination, she is active and feeling excessively thirsty. There is some loss of skin turgor.

- (i) Write your complete diagnosis.
- (ii) Name the most common micro-organism responsible for this condition.
- (iii) Write two most important life-threatening complications of this condition.
- (iv) Outline the management of the condition in this girl. 2+2+2+4=1
- 1.(d) (i) पांच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में दिए जाने वाले निम्नलिखित प्रकार के टीकों के दो-दो उदाहरण दीजिए:
 - 1. कैप्सूलर पॉलीसैकेराइड टीके
 - 2. संयुग्मित (कॉन्जूगेट) टीके
 - 3. रिकॉम्बिनेन्ट टीके
 - (ii) निम्नलिखित पारिभाषिक शब्दों को पारिभाषित कीजिए:
 - 1. यूथ-प्रभाव (हर्ड इफैक्ट)
 - 2. टीके की प्रभावकारिता (वैक्सीन एफिकेसी)
 - (i) Give two examples for each of the following types of vaccines used in under-5 children:
 - 1. Capsular polysaccharide vaccines
 - 2. Conjugate vaccines
 - 3. Recombinant vaccines
 - (ii) Define the following terms:
 - 1. Herd effect
 - 2. Vaccine efficacy

6+4=10

- 1.(e) (i) स्केबीज़ संचरण किस-किस प्रकार से हो सकता है लिखिए।
 - (ii) स्केबीज़ के क्लासिकल मामलों में निम्नलिखित स्थितियों में सूक्ष्मकीट बोझ (माइट बर्डन) कितना होता है ?
 - 1. प्राथमिक संक्रमण के समय
 - 2. पुनः संक्रमण के समय
 - 3. नार्वे स्केबीज में
 - (iii) स्केबीज़ में मिलने वाले त्वचा संबंधी लक्षण शरीर में कहाँ-कहाँ पाए जाते हैं वर्णन कीजिए।
 - (i) State the various modes of transmission of scabies.
 - (ii) What is the mite burden in a classical case of scabies during
 - 1. an initial infection
 - 2. in reinfection
 - 3. in Norwegian scabies
 - (iii) Describe the distribution of cutaneous findings in scabies. 4+3+3=10
- 2.(a) एक 40-वर्षीय पुरुष में अपवृक्कीय संलक्षण की हेतुकी, रोगलाक्षणिक विशिष्टताएं, निदान तथा उपचार की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

Discuss in brief the etiology, clinical features, diagnosis and treatment of nephrotic syndrome in a 40 year old adult.

- 2.(b) एक 2-वर्षीय बालक को, जिसका वजन 6 kg है, विगत 5 दिनों से बुखार, खांसी और कष्ट-श्वसन है। इस घटना से लगभग 7 दिन पहले उसे 3 दिन तक बुखार और चित्ती-पिटिकीय विस्फोट होने की वृत्ति है। बालक को बुखार है, नाड़ी दर 116/मिनट है, श्वसन दर 72/मिनट है तथा SpO_2 88% है। उसकी छाती तीव्र रूप से भीतर खिंची है और उसकी नासिका फैली हुई है। छाती का परिश्रवण करने पर बायीं ओर श्वसन ध्वनियां ब्रोंकिअल हैं और दोनों ओर क्रेपीटेशन हैं।
 - (i) संपूर्ण निदान क्या है लिखिए।
 - (ii) इस रुग्णता से संबंधित तीन सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण जटिलताएं गिनाइए ।
 - (iii) इस बालक की रुग्णता की गंभीरता का आकलन कैसे किया जा सकता है ?
 - (iv) इस बालक के प्रबंधन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

A 2 year old unimmunized boy weighing 6 kg presented with fever, cough, and difficult breathing for 5 days. There was a history of fever with maculopapular rash lasting for 3 days around 7 days prior to this episode. The child is febrile, has a pulse rate 116/min, respiratory rate: 72/min, SpO₂ 88%. There is severe chest indrawing and nasal flaring. Auscultation revealed bronchial breath sounds on left side and bilateral crepitations.

- (i) State the complete diagnosis.
- (ii) Enumerate 3 most important complications associated with this condition.
- (iii) How would you assess the severity of illness in this child?
- (iv) Discuss in brief the management of this child.

3+3+3+6=15

- 2.(c) (i) समतल शैवाक की रोगलक्षण विशिष्टताओं का वर्णन करते समय प्रयोग में लाए जाने वाले अंग्रेजी वर्णमाला के चार 'P' क्या-क्या हैं ?
 - (ii) समतल शैवाक में त्वक्र रोगलक्षण शरीर में बहुधा किस-किस स्थान पर पाए जाते हैं ?
 - (iii) 'कॉबनर घटना' का वर्णन कीजिए। उन विकारों की सूची प्रस्तुत कीजिए जिनमें कॉबनर घटना देखी जा सकती है।
 - (i) What are the four 'P's used to describe clinical manifestation of lichen planus?
 - (ii) What are the common sites of cutaneous involvement in lichen planus?
 - (iii) Describe Koebner phenomena. List the disorders where this phenomena can be observed.

 5+5+5=15
- 3.(a) (i) एक 35-वर्षीय पुरुष को नॉन-इंसुलिन डिपेंडेंट डायाबिटीज मेलिटस होने का निदान बना है। उसे आहार और व्यायाम संबंधी क्या-क्या सलाह दी जानी चाहिए संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
 - (ii) इंसुलिन-डिपेंडेंट डायाबिटीज मेलिटस में होने वाले तीव्र जटिलताएं लिखिए और उनके प्रबंधन की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए।
 - (i) Discuss in brief about the diet and exercise related advice given to a 35 year old male diagnosed with non-insulin dependent diabetes mellitus.
 - (ii) Write the acute complications of Insulin dependent diabetes mellitus and outline their management. 10+10=20
- 3.(b) एक 22-वर्षीय प्रथम बार मां बनी मां की यह समस्या है कि उसे 'पर्याप्त दूध नहीं उतरता'। इस कारण उसका शिशु भूखा रह जाता है और उसके स्तनाग्रों को निरंतर काटता रहता है। मां को स्तनाग्रों में दुखन होने लगी है।
 - (i) मां और शिशु का आकलन कैसे किया जाए जिससे कि 'पर्याप्त दूध न उतरने' की हेतुकी का पता लग सके ? संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
 - (ii) सही स्तनपान कराने के लिए शिशु की 'सही अवस्थिति' तथा 'सही अनुलग्न' (अटैचमेंट) के चार-चार निकषों की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।
 - (iii) मां के स्तनाग्रों में हुई दुखन के प्रबंधन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
 - A 22 year old primi mother comes to you with complaint of "NOT ENOUGH MILK". Due to this, her baby remains hungry and is constantly biting at her nipples. She is feeling soreness in the nipples.
 - (i) How will you assess the mother-child duo to identify the underlying etiology of "NOT ENOUGH MILK"? Discuss briefly.
 - (ii) Outline the 4 criteria each for "correct positioning" and "correct attachment" of the baby for proper breastfeeding.
 - (iii) Discuss in brief the management of sore nipples. 8+4+3=15
- 3.(c) एक 3-माह के शिशु को, जो रोजाना डाइपर पहनता है, प्रवाहिका की तीव्र घटना होने के पश्चात् त्वचा की उन सतहों पर जो डाइपर के सीधे संपर्क में रहती हैं, पित्तिका हो गई है।
 - (i) निदान क्या है ? इस विकार का रोगलाक्षणिक चित्रण कीजिए।
 - (ii) इस शिशु के त्वचा-विकार का उपचार करने के लिए क्या करना होगा ?

Following an acute episode of diarrhoea a 3 month old infant wearing diaper daily develops rash on skin surfaces that are in direct contact with diaper.

- (i) What is your diagnosis? Describe clinical picture of this disorder.
- (ii) How do you treat skin condition of this child?

10+5=15

- 4.(a) एक 25-वर्षीय महिला काय-चिकित्सा बाह्य रोग विभाग में प्रस्तुत हुई है। उसे अत्यधिक थकान, शीत असह्यता तथा आर्तव अनियमितता होने की समस्याएं हैं।
 - (i) ये रोगलक्षण जिस अवटु विकार में पाए जा सकते हैं उसका नाम लिखिए।
 - (ii) अवटु अल्पक्रियता तथा अवटु अतिक्रियता में पाए जाने वाली हृद्वाहिकीय रोगलक्षण अभिव्यक्तियों में क्या-क्या भेद होता है, उन्हें तालिकाबद्ध प्रस्तुत कीजिए।
 - (iii) अवटु अल्पक्रियता तथा अवटु अतिक्रियता के फार्माकॉलोजिकल प्रबंधन की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए । ऐसी कौन-सी रक्त जांच हैं जिनके द्वारा अवटु अल्पक्रियता तथा अवटु अतिक्रियता के उपचार को मॉनीटर किया जा सकता है ?

A 25 year old female has presented to the medicine OPD with complaints of excessive tiredness, cold intolerance and menstrual irregularities.

- (i) Write the name of thyroid disorder that can lead to above manifestations.
- (ii) Tabulate the differentiating cardiovascular clinical manifestations in hypothyroidism and hyperthyroidism.
- (iii) Outline the pharmacological management of hypothyroidism and hyperthyroidism. What are the blood investigations conducted to monitor the treatment of hypothyroidism and hyperthyroidism?

 2+8+10=20
- 4.(b) एक 6-सप्ताह का बीमार दिख रहा शिशु प्राथमिक चिकित्सा केन्द्र में लाया जाता है। नवजात एवं बाल्यपन रोगों की एकीकृत प्रबंधन (IMNCI) रणनीति के अंतर्गत् संदेह है कि शिशु को 'संभावित जीवाणु संक्रमण' (पॉसीबल बैक्टीरियल इन्फैक्शन) है।
 - (i) इस शिशु का आकलन कैसे किया जाना चाहिए ? यह वर्गीकरण कैसे होगा कि शिशु को 'संभावित जीवाणु संक्रमण' है अथवा 'स्थानिक जीवाणु संक्रमण' ?
 - (ii) IMNCI रणनीति के अनुसार 'संभावित जीवाणु संक्रमण' तथा 'स्थानिक जीवाणु संक्रमण' का उपचार क्या होगा लिखिए।

A 6 week old sick looking young infant is brought to a primary health centre with suspicion of "Possible Bacterial Infection" as per Integrated Management of Neonatal and Childhood Illness (IMNCI) strategy.

- (i) How will you assess this child, and classify as having "Possible Serious Bacterial Infection" or "Local Bacterial Infection"?
- (ii) State the treatments for "Possible Serious Bacterial Infection" and "Local Bacterial Infection", as per IMNCI strategy.

 10+10=20
- 4.(c) मिरगी के एक युवा रोगी को आक्षेपरोधी औषधि लेमोट्रिगिन पर डाला गया। उपचार शुरु करने के 3 सप्ताह उपरांत उसकी त्वचा पर नीललोहित चित्ती तथा जलस्फोटों का विस्फोट हो गया जिसका प्रभाव उसके ओठों, मुखीय श्लेष्मल कला तथा नेत्रों पर था। उसकी त्वचा स्पर्शासह्य थी।
 - (i) इस मामले का विभेदक निदान क्या होगा ?
 - (ii) इस रुग्णता का प्रबंधन कैसे किया जाना चाहिए ?

A young epileptic patient was put on antiseizure drug Lamotrigine. Three weeks later he develops an eruption consisting of purpuric macules and bullae all over skin with involvement of lips, oral mucous membrane and eyes. Skin was tender to touch.

- (i) What is the differential diagnosis in this case?
- (ii) How will you manage this condition?

5+5=10

खण्ड 'B' SECTION 'B'

- 5.(a) (i) उन रोगलाक्षणिक टेस्टों के नाम बताइए जिनके माध्यम से ओर्बो-अधःशाखा संगम क्षमता एवं गहरी शिरा प्रणाली का एकस्वत्व जांचा जा सकता है।
 - (ii) अपस्फीत शिराओं से होने वाली जटिलताओं को गिनाइए।
 - (iii) शिरा व्रण के प्रबंधन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
 - (i) Name the clinical tests for checking sapheno-femoral junction competence and deep venous system patency.
 - (ii) Enumerate the complications of varicose veins.
 - (iii) Briefly discuss the management of venous ulcer.

2+4+4=10

- 5.(b) तीव्र मूत्रीय अवधारणा के लक्षण के साथ एक 65-वर्षीय पुरुष आपातकालीन सेवा में पहुंचता है। विगत दो वर्षों से उसे नक्तमेह, मूत्र त्यागने की तीव्र इच्छा (अर्जेन्सि), मूत्र-टपकन तथा मूत्र-त्याग के समय धार के पतले होने के लक्षण रहे हैं।
 - (i) इस रोगी में तीव्र मूत्रीय अवधारणा के प्रबंधन के लिए क्या किया जाना चाहिए ?
 - (ii) इस रोगी के निश्चयात्मक प्रबंधन की रूप-रेखा संक्षेप में प्रस्तुत कीजिए।

A 65 year old male came to casualty with acute retention of urine. He also gave history of nocturia, urgency, dribbling and thin stream of urine for two years.

- (i) How will you manage acute retention of urine in this patient?
- (ii) Briefly outline the definitive management in this patient.

4+6=10

5.(c) एक 35-वर्षीय बहुप्रसूता महिला रोगी शॉक की अवस्था में इमरजेंसी विभाग में लायी गई है। उसने दो घंटे पहले घर पर एक मृत शिशु को जन्म दिया है और अपरा अब तक बाहर नहीं आया है। इससे पूर्व उसका निम्नखंड सिज़ेरियन छेदन हो चुका है। इस रोगी के प्रबंधन की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए।

Outline the management of a 35 year old multigraved patient who has presented to the emergency department in a state of shock. She has delivered a dead baby at home 2 hours back and the placenta has not delivered. She has a previous history of lower segment caesarean section.

- 5.(d) (i) उन प्रतिनिर्देशों को गिनाइए जिनके कारण किसी महिला को मुखीय गर्भनिरोधक गोलियां नहीं दी जा सकती।
 - (ii) पुरुषों में तथा महिलाओं में बंध्यीकरण प्रक्रिया के विफल होने के कारकों की व्याख्या कीजिए।
 - (i) Enumerate the contraindications which limit the usage of oral contraceptive pills in a woman.
 - (ii) Discuss the causes for failure of sterilization procedure in males and in females. 5+5=10
- 5.(e) शिशु और छोटे बच्चे के आहार को लेकर राष्ट्रीय दिशानिर्देश क्या है ? ये दिशानिर्देश क्या-क्या लक्ष्य प्राप्त करने में प्रयत्नशील हैं ?

State the National Guidelines on feeding of infant and young child. What are the goals which these guidelines strive to achieve? 5+5=10

- 6.(a) प्री-एक्लेम्पिसया को परिभाषित कीजिए। उन जोखिमकारक तत्त्वों को गिनाइए जिनके कारण यह रुग्णता उत्पन्न हो सकती है। इस रुग्णता के क्या-क्या रोगलक्षण संकेत हैं और क्या-क्या संकट-सूचक लक्षण हैं? इस रुग्णता के प्रबंधन की रूपरेख संक्षेप में प्रस्तुत कीजिए।

 Define 'pre-eclampsia'. Enumerate the risk factors which may lead to this condition. What are its clinical signs and what are its alarming symptoms? Outline in brief its management.

 3+5+6+6=20
- 6.(b) शेषान्त्र-उण्डुकीय ट्युबरकुलोसिस की रोगलाक्षणिक विशिष्टताओं, निदान तथा प्रबंधन का वर्णन कीजिए।

Describe clinical features, diagnosis and management of ileo-caecal tuberculosis. 5+5+5=15

- 6.(c) (i) किसी जानपदिक की जांच करने के क्या-क्या उद्देश्य होते हैं ?
 - (ii) किसी जानपदिक की जांच करते समय अपनाए जाने वाले विभिन्न चरणों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
 - (i) What are the objectives of investigating an epidemic?
 - (ii) Briefly state the various steps you would undertake while investigating an epidemic. 5+10=15
- 7.(a) एक 40-वर्षीय महिला विगत 5 दिनों से उदर के दाहिने ऊपरी भाग में दर्द और उल्टियां होने के कारण कैजुअलटी में पहुंचती है। जांच करने पर उसका दाहिना अध:पर्शुक प्रदेश स्पर्शासह्य है। उदर का शेष भाग सामान्य है। उदर का अल्ट्रासाउंड करने पर उसके पित्ताशय की भित्ति की मोटाई बढ़ी हुई है, उसमें पित्ताश्मरी हैं तथा उसके परिपित्ताशय क्षेत्र में तरलता है।
 - (i) इस रोगी का रोगलाक्षणिक निदान क्या है तथा उसकी रुग्णता का प्रबंधन करने के लिए क्या करना होगा ?
 - (ii) पित्ताश्मरी से हो सकने वाली जटिलताओं को गिनाइए।
 - (iii) मिरिज्ज़ी संलक्षण क्या है ? उसकी जांच और प्रबंधन कैसे किया जाता है ?

A 40 year old lady came to casualty with pain in the right upper abdomen associated with vomitings for 5 days. On examination, she was found to be having tenderness in right hypochondrium; the rest of the abdomen was normal. Ultrasound abdomen revealed a thick walled gallbladder with gall stones and pericholecystic fluid.

- (i) What is the clinical diagnosis and how will you manage this condition?
- (ii) Enumerate the complications of gall stones.
- (iii) What is Mirizzi Syndrome? How would you investigate and manage it? 6+6+8=20
- 7.(b) (i) मानव शरीर में लोह की कुल मात्रा कितनी होती है ?
 - (ii) शरीर में लोह के क्या-क्या कार्य हैं ?
 - (iii) 'एनीमिया मुक्त भारत रणनीति' के अंतर्गत क्या-क्या हस्तक्षेप लागू किए जा रहे हैं ?
 - (i) What is the total content of iron in the human body?
 - (ii) What are its bodily functions?
 - (iii) State the interventions being undertaken under the 'Anaemia Mukt Bharat Strategy'. 2+4+9=15

- 7.(c) (i) रजोनिवृत्त महिलाओं में हॉर्मोन रिप्लेसमेंट थैरेपी (HRT) देने पर आजकल सर्वसम्मत विचार क्या है ?
 - (ii) HRT के गुणों और अवगुणों की व्याख्या कीजिए।
 - (i) What is the current consensus on prescribing Hormone replacement therapy (HRT) in post menopausal women?
 - (ii) Discuss its merits and demerits.

10+5=15

- 8.(a) ट्युबरकुलोसिस पर विजय प्राप्त करने हेतु 'एंड टी.बी. रणनीति' पूर्व में अपनाई गई रणनीतियों की तुलना में अधिक उन्नत है।
 - (i) 'एंड टी.बी. रणनीति' के मुख्य सिद्धांत क्या हैं ?
 - (ii) इस रणनीति के 'स्तंभ तथा घटक' क्या हैं ?
 - (iii) ऐसे मुख्य अवरोधक कौन से हैं जो रोग पर विजय प्राप्त करने में बाधक बने हुए हैं ?

The 'End TB Strategy' is an evolution over the previous strategies to win over tuberculosis.

- (i) What are the key principles of the 'End TB Strategy'?
- (ii) What are the 'pillars and components' of this strategy?
- (iii) What are the major barriers that have thwarted the progress in the battle against the disease? 4+10+6=20
- 8.(b) (i) एच.पी.वी. (HPV) टीकाकरण का भारत पर क्या प्रभाव पड़ा है ?
 - (ii) आजकल उपलब्ध ह्यूमन पैपीलोमा वायरस (HPV) टीकों और उनमें से प्रत्येक को लगाए जाने की सारणी की व्याख्या कीजिए।
 - (i) What has been the impact of HPV vaccination in India?
 - (ii) Discuss the currently available Human Papilloma Virus (HPV) Vaccines and their schedules. $7\frac{1}{2}+7\frac{1}{2}=15$
- 8.(c) एक 60-वर्षीय महिला जिसके दाहिने स्तन में 6×4 cm का पिण्ड है और जिसे स्तनाग्र से स्नाव आ रहा है, शल्यचिकित्सा बाह्य रोग विभाग में आती है।
 - (i) यदि यह पिण्ड दुर्दम है तो रोगलाक्षणिक जांच करने पर क्या-क्या संभावित लक्षण मिलेंगे ?
 - (ii) इस रोगी की जांच कैसे की जानी चाहिए ?
 - (iii) संशोधित समूल स्तनोच्छेदन करते समय किन-किन रचनाओं को सुरक्षित रखना होता है ? A 60 year old lady comes to surgery OPD with 6×4 cm lump in her right breast with nipple discharge.
 - (i) What will be the possible findings on clinical examination if this lump were to be malignant?
 - (ii) How will you investigate this patient?
 - (iii) What are the important structures which are to be preserved during modified radical mastectomy?

 6+6+3=15