

B.P.Ed. (Two Year) (CBCS) Sem-III  
**EC-301 - Sports Medicine, Physiotherapy and Rehabilitation**

P. Pages : 6

Time : Three Hours



**GUG/W/22/2813**

Max. Marks : 70

---

Note : 1. All questions are compulsory.

1. Write the meaning, definition, concept and importance of sports medicine and explain the role of sports doctor in sports medicine. **15**

**OR**

Write in detail the need and importance of the study of injuries in sports in the field of Physical Education.

2. Write in detail the definition, guiding principles and importance of physiotherapy. **15**

**OR**

Write in detail the treatment of sprains, fractures, dislocations and sprains in first aid.

3. Write the history of massage and explain the classification of manipulation (Swedish system) and the physical effects of massage in detail. **15**

**OR**

Electrotherapy, Infrared Rays, Parosound Therapy vortex Bath write about them.

4. Write short notes **any two**. **2x7.5**

- a) Therapeutic Exercise
- b) Due to weak limb configuration.
- c) Thermo therapy
- d) Effects and Benefits of Resisted Exercise.

5. Attempt **any ten** questions in total out of the following question. **10**

- i) Sports medical science is considered a branch of?
  - a) Medicine
  - b) Psychology
  - b) Biological sciences
  - d) All of the above
- ii) Which plays an important role in the development of the human body?
  - a) Specific Exercise
  - c) Balanced diet
  - b) Dynamic Exercise
  - d) All of the above
- iii) Sprains are more common in which joint ligament?
  - a) Capsuleer
  - c) Lateral collateral ligament
  - b) Annular ligament
  - d) All of the above
- iv) What is the bone fracture that causes damage of the body along with the breakdown of bone?
  - a) Green Stick bone fractures
  - c) Complicated bone fractures
  - b) Shok bone fractures
  - d) Evolgen bone fractures

- v) How many amperes units are the length of Waves in infrared Rays?
- |               |               |
|---------------|---------------|
| a) 50 to 7500 | b) 40 to 7700 |
| c) 60 to 7600 | d) 40 to 7800 |
- vi) In physics, ultrasonic waves are called those whose frequency of mechanical waves in higher than -----
- |               |               |
|---------------|---------------|
| a) 18,000 Htz | b) 20,000 Htz |
| c) 19,000 Htz | d) 22,000 Htz |
- vii) What causes muscle stretch?
- |   |
|---|
| a) Weak physical efficiency of players. |
| b) Lack of exercise                     |
| c) Lack of training                     |
| d) B and C both                         |
- viii) Which of the following protruding secretions grow from the owner?
- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| a) Histamine    | b) Acetyl choline |
| c) Erythrolytin | d) A and B both   |
- ix) Electrical stimulation heat and ultrasound are included in?
- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| a) Massage    | b) Creative Activity |
| c) Functional | d) All of the above  |
- x) Exercises for which the Cebex and Athotrans machines are used;
- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| a) Isokinetic Exercise | b) Circuit training   |
| c) A and B both        | d) Isometric Exercise |
- xi) Doing these Exercises for a long time reduce the movement of joints;
- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| a) Isokinetic Exercise | b) Physical resistance |
| c) Isometric Exercise  | d) Dynamic Exercise    |
- xii) Which is considered an effective step in removing disability?
- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| a) Rehabilitation    | b) Special Education |
| c) Self – confidence | d) Regular therapy   |

\*\*\*\*\*

B.P.Ed. (Two Year) (CBCS) Sem-III  
**EC-301 - Sports Medicine, Physiotherapy and Rehabilitation**

Time : Three Hours

Max. Marks : 70

सुचना :- 1. सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक.

1. क्रिडा चिकीत्सेचा अर्थ, व्याख्या, संकल्पना आणि महत्व लिहा. क्रिडा वैद्यकातील क्रिडा चिकित्सकाची भूमिका सविस्तर स्पष्ट करा. 15  

**किंवा**

शारीरिक शिक्षण क्षेत्रात खेळातील दुखापतींच्या अभ्यासांची गरज आणि महत्व तपशिलवासर लिहा.
2. फिजीअथेरापीची व्याख्या, मार्गदर्शक तत्व आणि महत्व तपशिलवासर लिहा. 15  

**किंवा**

मोच, अस्थिभंग, विस्थापन आणि अकडण, विवारण यांचे प्राथमिक उपचारा बाबत सविस्तर लिहा.
3. मालीश चा इतिहास लिहा आणि हाताळणीचे वर्गीकरण (स्विडीश प्रणाली) आणि मालीश मुळे होणारे शारीरिक प्रभाव यांना सविस्तर स्पष्ट करा. 15  

**किंवा**

इलेक्ट्रोथेरापी, इन्फ्रारेड किरण, पॅराध्वनी चिकीत्सा, भंवरस्नान यांचे बाबत लिहा.
4. खालील टिपा लिहा **कोणत्याही दोन.** 2x  
अ) उपचारात्मक व्यायाम 7.5  
ब) कमकुवत अंगविण्यास चे कारण  
क) थर्मो थेरापी  
ड) प्रतिरोधात्मक व्यायामांचे फायदे व प्रभाव
5. खालीलपैकी **कोणतेही दहा** प्रश्न सोडवा. 10
  - i) खेळ चिकीत्सा शास्त्राला कशाची एक शाखा समझल्या जाते?  
अ) औषधी विज्ञान ब) जैव विज्ञान  
क) मानसशास्त्र ड) वरिल सर्व
  - ii) मानवी शरीराला विकसीत करण्याकरिता कोण मुख्य भूमिका दर्शवितो?  
अ) विशिष्ट व्यायाम ब) गतीशिल व्यायाम  
क) संतुलित आहार ड) वरिल सर्व
  - iii) मोच बहुतेक कोणत्या संधी बंधन स्नायुमध्ये अधिक होत असते?  
अ) कैप्सुलर ब) एनुलर लिगामेन्ट  
क) लॅटरल कोलेटरल लीगामेन्ट ड) वरिल सर्व

- iv) ज्या अस्थिभंगात हाडांच्या तुटण्याच्या सोबतच शरीराच्या आंतरिक मरू भागाला हानी होत असते. त्याला काय म्हणतात?
- अ) ग्रिनस्टिक अस्थिभंग                      ब) आघात अस्थिभंग  
क) कठीन अस्थिभंग                      ड) एवोलजन अस्थिभंग
- v) इन्फ्रारेड किरणांतील तरंगाची लांबी कीती एम्पीयर युनिट पर्यन्त असते?
- अ) 50 ते 7500                      ब) 40 ते 7700  
क) 60 ते 7600                      ड) 40 ते 7800
- vi) भौतिक विज्ञानामध्ये अल्ट्रासोनिक तरंग त्यांना म्हटले जाते. ज्या यांत्रिक तरंगांची आवृत्ती --  
----- पेक्षा उंच असते.
- अ) 18000 Htz                      ब) 20,000 Htz  
क) 19,000 Htz                      ड) 22,000 Htz
- vii) मासपेशी ताणण्याचे कारण काय असते?
- अ) खेळाडूंची कमजोर शारीरिक दक्षता                      ब) व्यायामांचा अभाव  
क) प्रशिक्षणाची कमी                      ड) अ आणि क दोन्ही
- viii) खालीलपैकी कोणते स्त्राव मालीस मुळे वाढत असतात?
- अ) हिस्टामाइन                      ब) एसेटाइल कोलाईन  
क) एरिथ्रोलीटीन                      ड) अ आणि ब दोन्ही
- xi) विद्युत्तिय उत्तेजना, ताप आणि अल्ट्रासाऊन्ड यांना कशामध्ये समाविष्ट करण्यात आले आहे?
- अ) मालीश                      ब) रचनात्मक क्रिया  
क) क्रियात्मक                      ड) उपरोक्त सर्व
- x) या व्यायामा करिता सीबेक्स आणि आथोट्रान मशिनचा उपयोग केल्या जातो?
- अ) आइसोकायनेटिक व्यायाम                      ब) सर्किट ट्रेनिंग  
क) अ आणि ब दोन्ही                      ड) गतिहिन व्यायाम
- xi) या व्यायामांना अधिक कालावधी पर्यन्त केल्यामुळे जोडांची चाल कमि होत असते.
- अ) आइसोकायनेटिक व्यायाम                      ब) भौतिक प्रतिरोध  
क) गतिहिन व्यायाम                      ड) गतियुक्त व्यायाम
- xii) अपगंतेला दुर करण्याकरिता कोणते एक पाऊल प्रभावि समजले जाते.
- अ) पूनर्वास                      ब) विशेष शिक्षण  
क) आत्मविश्वास                      ड) नियमित चिकीत्सा

\*\*\*\*\*

B.P.Ed. (Two Year) (CBCS) Sem-III  
**EC-301 - Sports Medicine, Physiotherapy and Rehabilitation**

Time : Three Hours

Max. Marks : 70

सुचना :- 1. सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

1. खेल चिकित्सा का अर्थ, परिभाषा अवधारणाएं एवं महत्वों लिखिए तथा खेल चिकित्सा में खेल चिकित्सक की भूमिका को विस्तार से स्पष्ट किजिए। 15

**अथवा**

शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में खेलों में चोटों के अध्ययन की आवश्यकता तथा महत्व को विस्तार से लिखिए।

2. कायिक चिकित्सा (फिजियोथेरेपी) की परिभाषा, मार्गदर्शक सिद्धांत तथा महत्व को विस्तार से लिखिए। 15

**अथवा**

प्राथमिक चिकित्सा में - मोच, अस्थि - भंग, विस्थापन तथा ऐंठन का इलाज, विदारण, इनको विस्तार से लिखिए।

3. मालिश का इतिहास लिखिए। तथा मैनीपुलेशन का वर्गीकरण (स्वीडीश प्रणाली) तथा मालिश से होनेवाले शारीरिक प्रभाव को विस्तार से स्पष्ट किजिए। 15

**अथवा**

इलेक्ट्रोथेरेपी, इन्फ्रारेड किरणें, पैराध्वनी चिकित्सा भंवर स्नान इनके बारे में लिखिए।

4. निम्नलिखित टिप्पनियाँ लिखिए **कोई भी दो।** 2x

- अ) उपचारिक व्यायाम  
ब) कमजोर अंगविन्यास के कारण  
क) थर्मो थेरेपी  
ड) प्रतिरोधात्मक व्यायामों के लाभ तथा प्रभाव

7.5

5. निम्नलिखित प्रश्नों में से **कुल दस** प्रश्न हल किजिए। 10

i) खेल चिकित्सा विज्ञान को किसकी एक शाखा माना जाता है?

- अ) औषधी विज्ञान  
क) मनोविज्ञान  
ब) जैव विज्ञान  
ड) उपरोक्त सभी

ii) मनुष्य के शरीर को विकसित करने में कौन महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है?

- अ) विशिष्ट व्यायाम  
क) संतुलीत भोजन  
ब) गतिशील व्यायाम  
ड) उपरोक्त सभी

iii) मोच अधिकतर कौनसे संधी बंधन स्नायू में अधिक होती है?

- अ) कैप्सूलर  
क) लॅटरल कोलेटरल लीगामेन्ट  
ब) एमुलर लीगामेन्ट  
ड) उपरोक्त सभी

