

B.P.Ed. (Two Years) Semester-III
EC-301 - Sports Medicine, Physiotherapy and Rehabilitation

P. Pages : 6

Time : Three Hours



GUG/W/24/2813

Max. Marks : 70

Notes : 1. All questions are compulsory.

1. Write the meaning and definition of sports medicine and explain the role of athletic trainer in sports medicine. **15**

OR

Explain in detail the need and importance of studying injuries in the field of physical education.

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

OR

Discuss in detail about electrotherapy and short wave diathermy treatment.

3. Write the definition and meaning of message. Describe the physiological effect of message. **15**

OR

Explain in detail infrared therapy, Ultrasonic Rays and Short Wave Diathermy.

4. Write the following short notes **any two**. **7.5x2**

- a) Free exercise and its benefits.
- b) Organ destruction and general organ failure.
- c) Cryotherapy.
- d) Passive movement exercise.

5. Solve **any ten** of the following questions. **1x10**

i) If excessive obesity develops in the player's body, what is the result on this muscles?

- | | |
|------------------|------------------------|
| a) Loss of power | b) Band of flexibility |
| c) To be strong | d) None of the above |

ii) The first accident is considered to be the cause of....

- | | |
|-----------------|--|
| a) In ability | b) Of exercise |
| c) A and B both | d) Incomplete knowledge of the person. |

iii) In physics, ultrasonic waves are called those whose frequency of mechanical waves is higher than.....

- | | |
|--------------|---------------|
| a) 18000 Htz | b) 20,000 Htz |
| c) 19000 Htz | d) 22,000 Htz |

- iv) The method is used for joint injuries, especially for the small joints of the hands and feet and the knee joints.
- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| a) Cold and therapeutic exercise | b) Electrotherapy |
| c) Water bath | d) Paraffin Bath |
- v) Ethyl chloride and methane are used in.....
- | | |
|----------------|-------------------|
| a) Steam Spray | b) Electrotherapy |
| c) Water bath | d) Warm therapy |
- vi) In 1923, who made famous the process of tying, massage, workout strip and lifting the leg high?
- | | |
|-------------------|-------------------|
| a) Nichols Andrea | b) Chouliiyac |
| c) Gellen | d) Holger Visgard |
- vii) 400 who is the first scholar who considered the qualities and opposite symptoms of massage before the year A.D.
- | | |
|----------------|--------------|
| a) Plato | b) Herodicus |
| c) Hippocrates | d) Gellen |
- viii) After massage, there is an active excess in the skin and muscles and the number of red blood particles in the surface vessels increases by what percentage?
- | | |
|---------------|---------------|
| a) 50% to 80% | b) 40% to 60% |
| c) 40% to 50% | d) 80% to 90% |
- ix) What is hit therapy most commonly used for ?
- | | |
|-----------------|-----------------------------------|
| a) Muscle shake | b) Joint pain |
| c) A and B both | d) for the rehabilitation program |
- x) How many different directions do bones mainly break?
- | | |
|----------|---------|
| a) Two | b) Five |
| c) Three | d) Four |
- xi) In this method, cold treatment is given on the injured part.
- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| a) Ice massage | b) Cold therapy |
| c) Cold and therapeutic exercise | d) All of the above |
- xii) How many minutes does the injury to the injury in the body become submerged in cold water and in how many minutes?
- | | |
|------------------------|--------------------|
| a) Five-Five minutes | b) Ten-Ten minutes |
| c) Three-Three minutes | d) One-one minutes |

B.P.Ed. (Two Years) Semester-III
EC-301 - Sports Medicine, Physiotherapy and Rehabilitation

Time : Three Hours

Max. Marks : 70

सुचना :- 1. सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.

1. क्रिडा वैद्यकशास्त्राचा अर्थ आणि व्याख्या लिहा आणि एथलेटिक ट्रेनर ची क्रिडा वैद्यकशास्त्रामध्ये भूमिका स्पष्ट करा. 15

किंवा

शारीरिक शिक्षणाच्या क्षेत्रात जखमांचे अध्ययनाची आवश्यकता आणि महत्व सविस्तर स्पष्ट करा.
2. कायोकी चिकित्सा (फिजियोथेरेपी) चे मार्गदर्शक सिद्धान्त आणि महत्व सविस्तर स्पष्ट करा. 15

किंवा

इलेक्ट्रोथेरेपी आणि लघुतरंग डायथर्मि उपचारांबाबत सविसतर चर्चा करा.
3. मालिशची व्याख्या आणि अर्थ लिहा. मालिश मुळे शरीर क्रियात्मक प्रभावांचे वर्णन करा. 15

किंवा

इन्फ्रारेड किरण, पॅराश्राव्य किरण चिकित्सा, आणि शॉर्टवेव डायथर्मि यांना सविस्तर स्पष्ट करा.
4. खालील टिपा लिहा **कोणत्याही दोन**. 7.5x2
अ) मुक्त व्यायाम आणि त्यांचे लाभ.
ब) अंगविण्यास आणि सामान्य अंगविण्यास विफलता.
क) क्रायोथेरेपी.
ड) निष्क्रिय हालचालीवाले व्यायाम.
5. खालील दिलेल्या प्रश्नांपैकी **कोणतेही दहा** प्रश्न सोडवा. 1x10
 - 1) खेळाडूच्या अंगी जर अत्याधिक स्थूलता विकसीत होत असेल तर त्याच्या मासपेशींवर कोणता परिणाम होत असतो?
अ) शक्ति कमी होणे ब) लवचिकतेची समाप्ती
क) शक्तिशाली होणे ड) वरील कोणतेही नाही
 - 2) सर्वप्रथम दुर्घटना विशेषमध्ये कोणता कारण माणल्या जातो?
अ) अक्षमता ब) व्यायाम
क) अ आणि ब दोन्ही ड) व्यक्तिचा अपूर्ण (अर्धवट) ज्ञान
 - 3) भौतिक विज्ञान मध्ये अल्ट्रासोनिक तरंग त्यांना म्हणतात, ज्या यांत्रिक तरंगाची आवृत्ती या पेक्षा अधिक असते.
अ) 18000 Htz ब) 20000 Htz
क) 19000 Htz ड) 22000 Htz

- 4) या विधीचा उपयोग जोंडाच्या जखमा करिता विशेष करून हाथ आणि पायांच्या लहान जोड व गुडघ्यांच्या जोडाकरिता केल्या जातो.
अ) थंड आणि चिकित्सिय व्यायाम ब) इलेक्ट्रोथेरापी
क) जल स्नान ड) पॅराफिन स्नान
- 5) इथाईल क्लोराईड व मिथेन चा वापर कशा मध्ये केल्या जातो?
अ) बाष्पयुक्त स्प्रे ब) इलेक्ट्रो थेरापी
क) जलस्नान ड) गरम चिकित्सा
- 6) 1923 मध्ये मालीश, कसरत, पट्टी बांधणे आणि टांगेला उंच उचलणे ह्या प्रक्रिया कोणी प्रसिध्द केल्या?
अ) निकोलस आंद्रे ब) चौलियक
क) गेलेन ड) होल्जर विस्गार्ड
- 7) 400 इ.पू. मध्ये असा कोणता विद्वान होता, ज्यांनी सर्वप्रथम मालिशच्या गुणांचा आणि विपरित लक्षणावर विचार केले होते?
अ) प्लेटो ब) हिरोडिकस
क) हिपोक्रेटेस ड) गेलेन
- 8) मालिशनंतर त्वचा आणि मांसपेशीं मध्ये सक्रिय अतिरिक्तता होत असते आणि सतही वाहिकामध्ये लाल रक्त कणांची संख्या किती टक्यांनी वाढत असते?
अ) 50% ते 80% ब) 40% ते 60%
क) 40% ते 50% ड) 80% ते 90%
- 9) हिट थेरापीचा उपयोग सर्वात अधिक कशा करिता केल्या जातो?
अ) मांसपेशींना सेकण्याकरिता ब) जोडांचे दुखने
क) अ आणि ब दोन्ही ड) पुनर्वास कार्यक्रमाकरिता
- 10) हाडे मुख्यता किती वेगवेगळ्या दिशेने तुटत असतात.
अ) दोन ब) पाच
क) तीन ड) चार
- 11) या विधिमध्ये जखम असलेल्या भागावर थंडी चिकित्सा केली जाते.
अ) बर्फाची मालीश ब) थंडी चिकित्सा
क) थंड आणि चिकित्सिय व्यायाम ड) उपरोक्त सर्व
- 12) ओव्हरयुज मध्ये जखम असलेल्या भागाला किती मिनिटापर्यंत थंड पाण्यात आणि किती मिनिटापर्यन्त गरम पाण्यात डुबविल्या जातो.
अ) पाच-पाच मिनिट ब) दहा-दहा मिनिट
क) तीन-तीन मिनिट ड) एक-एक मिनिट

Time : Three Hours

Max. Marks : 70

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

1. खेल चिकित्सा का अर्थ एवं परिभाषा लिखिए तथा एथलेटिक ट्रेनर की खेल औषधि विज्ञान में भूमिका को स्पष्ट किजिये । 15

અથવા

शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में चोटों के अध्ययन की आवश्यकता तथा महत्वों को विस्तार से स्पष्ट कीजिये।

2. कायीक चिकित्सा (फिजियोथेरेपी) के मार्गदर्शक सिद्धांत और महत्वों को विस्तार से लिखिये। 15

अथवा

इलेक्टोथेरेपी और लघुतरंग डायथर्मि उपचार के बारे में विस्तार से चर्चा किजिए ।

3. मर्दन की परिभाषा एवं अर्थ लिखिए । मर्दन से शरीर क्रियात्मक प्रभावों का वर्णन कीजिये । 15

अथवा

इन्फ्रारेड किरण, पैराश्रव्य किरण चिकित्सा, तथा शॉर्ट वेव डायथर्मी इनको विस्तार से स्पष्ट किजिये ।

4. निम्नलिखित टिप्पनियाँ लिखिए । (कोईभी दो) 7.5x2

अ) मुक्त व्यायाम और उसके लाभ ।

ब) अंगविण्यास आणि सामान्य अंगविण्यास विफलता ।

क) क्रायोथेरेपी ।

ड) निष्क्रिय हलचलवाले व्यायाम ।

5. निम्नलिखित प्रश्नों में से कोईभी दस प्रश्न हल किजिये । 1x10

- 1) खिलाड़ी के शरीर में यदि अत्याधिक मोटापा विकसित हो जाता है तो उसकी मांस पेशीयों पर कौनसा परिणाम होता है?

अ) शक्ति कम होना

ब) लचिलेपण की समाप्ती

क) शक्तीशाली होना

ड) उपरोक्त कोईभी नहीं

- 2) सर्व प्रथम दुर्घटना विशेष को किसका कारण माना जाता है?

अ) अक्षमता

ब) व्यायाम

क) अ और ब दोनों

ड) व्यक्ति का अपूर्ण ज्ञान

- 3) भौतिक विज्ञान में अल्ट्रासोनिक तरंगें उन्हें कहा जाता है, जिन यांत्रिक तरंगों की आवृत्ति इनसे उंची होती है ।

3г) 18000 Htz

ब) 20000 Htz

क) 19000 Htz

੩) 22000 Htz

- 4) इस विधी का उपयोग जोड़ों की चोटों के लिये विशेषकर हाथ और पैर के छोटे जोड़ों तथा घुटनों के जोड़ों के लिये किया जाता है ।
 अ) थण्डा और चिकित्सिय व्यायाम ब) इलेक्ट्रो थेरापी
 क) जल स्नान ड) पॅराफिन स्नान
- 5) इथाईल क्लोराईड तथा मिथेन का इस्तेमाल किसमें किया जाता है?
 अ) बाष्पयुक्त स्प्रे ब) इलेक्ट्रो थेरापी
 क) जलस्नान ड) गर्म चिकित्सा
- 6) 1923 में मालीश, कसरत, पट्टी बांधणे व टांग को उँचा करने की प्रक्रिया किसने प्रसिद्ध की ?
 अ) निकोलस आंद्रे ब) चौलियक
 क) गेलेन ड) होल्जर विस्गार्ड
- 7) 400 ई.पू. ऐसा कौनसा विज्ञान है, जिसने सबसे पहले मालिश के गुणों और विपरित लक्षणों पर विचार क्या था ?
 अ) प्लेटो ब) हिरोडिक्स
 क) हिपोक्रेटस ड) गेलेन
- 8) मालिश के पश्चात त्वचा और मांसपेशीयों में सक्रिय अतिरिक्तता हो जाती है, तथा सतही वाहिकाओं में लाल रक्त कणों की संख्या कितने प्रतिशत बढ़ जाती है ?
 अ) 50% ते 80% ब) 40% ते 60%
 क) 40% ते 50% ड) 80% ते 90%
- 9) हिट थेरेपी का उपयोग सबसे अधिक किस में किया जाता है?
 अ) मांसपेशीयों को सेकना ब) जोड़ों का दर्द
 क) अ और ब दोनों ड) पुनर्वास कार्यक्रम के लिए ।
- 10) हड्डिया मुख्यता कितनी विभिन्न दिशाओं से टूटती है?
 अ) दो ब) पांच
 क) तीन ड) चार
- 11) इस विधी में चोटग्रस्त भाग पर ठण्डी चिकित्सा दी जाती है....
 अ) बर्फ मालीश ब) ठण्डी चिकित्सा
 क) ठण्डा और चिकित्सीय व्यायाम ड) उपरोक्त सभी
- 12) वोव्हरयुज में चोट लगे अंग को कितने मिनट ठंडे पाणि में और कितने मिनट गर्म पानी में डूबाया जाता है?
 अ) पांच-पांच मिनट ब) दस-दस मिनट
 क) तिन-तिन मिनट ड) एक-एक मिनट
