

Total Pages—13

**B.P.Ed./IIS/SM, P & R/
EC-301/19**

B.P.Ed. 3rd Semester Examination, 2019

**SPORTS MEDICINE, PHYSIOTHERAPY
AND REHABILITATION**

PAPER —EC-301

Full Marks : 70

Time : 3 hours

Answer all questions

The figures in the right-hand margin indicate marks

*Candidates are required to give their answers in their
own words as far as practicable*

Illustrate the answers wherever necessary

1. Define Sports Medicine. Write down the aims and objectives of Sports Medicine. Write down the sign, symptoms and treatment of ankle injury. 2 + 4 + 9

(Turn Over)

(2)

Or

Briefly explain about the various types of doping used in sports field. Make a list of doping agents banned by WADA. 10 + 5

2. What are the importance of Physiotherapy in sport ? What are the guiding principles of therapeutic modalities ? Explain the use of thermotherapy in the treatment of sport injuries. 3 + 4 + 8

Or

What are the common sports injuries ? What are the steps of preventing the sports injuries ? Briefly explain about the various protective and supportive equipment used in preventing and curing athletic injuries. 3 + 6 + 6

Define massage. Write down the principles of applying massage. Classify the massage techniques in details. 2 + 3 + 10

Or

What do you mean by rehabilitation ?
Classify the therapeutic exercises in details.
Make a discussion on active and passive
movements. 2 + 5 + 8

4. Write short notes on any *two* of the following : $7\frac{1}{2} \times 2$
- (i) Cryotherapy
 - (ii) First aid care for drowning
 - (iii) Warm up and conditioning
 - (iv) Mobility Exercises.
5. Answer any *ten* questions by taking *correct* answer from the following : 1 × 10
- (i) Which of the following does NOT apply to effleurage ?
 - (a) Strokes should be slow
 - (b) Strokes should use the whole hand
 - (c) Strokes should be from distal to proximal
 - (d) When applying it the muscle should be on stretch

(ii) Blood doping with erythropoietin improves an athlete's performance by what process ?

(a) Increasing the number of red blood cells in the body

(b) Thinning the blood

(c) Making blood circulate much faster

(d) Cooling the blood

(iii) What is the most-common testing method for detecting performance-enhancing drugs ?

(a) Collection of blood samples

(b) Swab of cheek tissues

(c) Collection of saliva samples

(d) Collection of urine samples

(iv) Acute pain last for how long ?

(a) Up to one day

(b) Up to six months

(c) Up to one hour

(d) Up to one week

- (v) Reflex movements are
- (a) Voluntary
 - (b) Passive
 - (c) Involuntary
 - (d) None of the above
- (vi) To prevent injury you should always
- (a) Warm up properly
 - (b) Have appropriate fitness levels before playing
 - (c) Wear the appropriate protective equipment
 - (d) All of the above
- (vii) In PRICER treatment second "R" stands for
- (a) Referral
 - (b) Rise
 - (c) Retrospective
 - (d) Responsibility

- (viii) Mobility exercise is related with —
- (a) Muscles
 - (b) Ligaments
 - (c) Joints
 - (d) All
- (ix) First aid of injury is associated with —
- (a) Treatment
 - (b) Observation
 - (c) Decision making
 - (d) All
- (x) Which of the following is not a part of Rehabilitation ?
- (a) Movements
 - (b) Massage
 - (c) PNF
 - (d) Treatment
- (xi) Which of these is not a prohibited performance-enhancing substance ?
- (a) Ephedrine

- (b) Anabolic steroids
(c) Creatine
(d) Cannabinoids
- (xii) Which of the following is appropriate for T.E.N.S. ?
- (a) Electrical stimulation applied to the painful area
(b) Total Erythema Neuromuscular Saturation (To take your mind off the pain)
(c) Ten repetitions of each exercise
(d) None of these

বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ-প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নমান নির্দেশক

পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন

সবকটি প্রশ্নের উত্তর দাও

- ১। ক্রীড়া চিকিৎসার সংজ্ঞা দাও। ক্রীড়া-চিকিৎসার লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যগুলি লেখ। গোড়ালি আঘাতের চিহ্ন, লক্ষণ ও চিকিৎসা লেখ।

২ + ৪ + ৯

অথবা

ক্রীড়া ক্ষেত্রে ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রকার ডোপিং সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যা দাও। ওয়াডা দ্বারা নিষিদ্ধ ডোপিং এজেন্ট গুলির একটি তালিকা প্রস্তুত কর।

১০ + ৫

- ২। ক্রীড়ায় ফিজিওথেরাপির প্রয়োজনীয়তাগুলি কি কি? আরোগ্য-মূলক চিকিৎসা পদ্ধতির পথনির্দেশকারী নীতিগুলি কি কি? ক্রীড়া আঘাত জনীত চিকিৎসায় উষ্ণচিকিৎসার ব্যবহারগুলি লেখ।

৩ + ৪ + ৮

অথবা

সাধারণ ক্রীড়া-আঘাতগুলি কি কি? ক্রীড়া-আঘাত প্রতিরোধের ধাপগুলি কি কি? ক্রীড়া আঘাতের প্রতিরোধে ও আরোগ্যকরণে ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রকার প্রতিরক্ষামূলক ও সহায়ক সরঞ্জাম সম্বন্ধে সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যা কর।

৩ + ৬ + ৬

- ৩। মর্দনের সংজ্ঞা দাও। মর্দনের প্রয়োগের নীতিগুলি লেখ। মর্দনের কৌশলগুলির সবিস্তার শ্রেণীবিভাগ কর।

২ + ৬ + ১০

অথবা

পুনর্বাসন বলতে তুমি কি বোঝ ? আরোগ্যমূলক ব্যায়াম-
গুলির সবিস্তার শ্রেণীবিভাগ কর । সক্রিয় ও নিষ্ক্রিয় সঞ্চালনের
উপর একটি আলোচনা কর ।

২ + ৫ + ৮

৪। নিম্নলিখিত যে কোনো দুটির উপর সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো :

 $৭\frac{১}{২} \times ২$

(ক) শৈত্যচিকিৎসা

(খ) জলে ডোবার জন্য প্রাথমিক চিকিৎসা

(গ) ওয়ার্ম-আপ ও কন্ডিশনিং

(ঘ) সঞ্চালনমূলক ব্যায়াম ।

৫। যে কোন দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১ × ১০

(ক) নিম্নলিখিত গুলির কোনটি ইফুরাজে প্রয়োগ হয় না ?

(অ) ঘাতগুলি ধীর হওয়া উচিত

(আ) ঘাতগুলিতে সমগ্র হাতের ব্যবহার হওয়া উচিত

(ই) ঘাতগুলি হবে দূরক থেকে নিকটক

(ঈ) প্রয়োগকালে পেশী প্রসারিত থাকা উচিত

(খ) এরিথ্রোপোয়েটিন সহযোগে রক্ত ডোপিং কোন পদ্ধতিতে
ক্রীড়া-দক্ষতা বৃদ্ধিতে সহায়ক ?

- (অ) দেহে লোহিত রক্ত কণিকার সংখ্যা বৃদ্ধি
(আ) রক্তের তরলীকরণ
(ই) দ্রুত রক্তসংবহন তৈরী
(ঈ) রক্তের শীতলকরণ
- (গ) দক্ষতা-বৃদ্ধিকরণের ড্রাগ চিহ্নিতকরণের জন্য নিম্নলিখিত-
গুলির মধ্যে সবথেকে সাধারণ নিরীক্ষণ পদ্ধতি
কোনটি ?
(অ) রক্ত নমুনার সংগ্রহ
(আ) গালের কলার ছোলা
(ই) লালার নমুনা সংগ্রহ
(ঈ) পত্রাবের নমুনা সংগ্রহ
- (ঘ) তীব্র যন্ত্রনা কতদিন স্থায়ী হয় ?
(অ) একদিন পর্যন্ত
(আ) ছয়-মাস পর্যন্ত
(ই) এক ঘণ্টা পর্যন্ত
(ঈ) এক সপ্তাহ পর্যন্ত
- (ঙ) প্রতিবর্ত সঞ্চালন হল
(অ) ঐচ্ছিক

(আ) নিষ্ক্রিয়

(ই) অনৈচ্ছিক

(ঈ) উপরের কোনটিই নয়

(চ) আঘাত প্রতিরোধের জন্য তোমার সবসময় উচিত

(অ) যথাযথভাবে গা গরম করা

(আ) খেলার আগে উপযুক্ত মাত্রায় সক্ষমতা অর্জন

(ই) যথাযথ প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম পরিধান

(ঈ) উপরের সবকটিই

(ছ) PRICER চিকিৎসায় দ্বিতীয় 'R' উল্লেখ করে

(অ) Referral

(আ) Rise

(ই) Retrospective

(ঈ) Responsibility

(জ) সঞ্চালনমূলক ব্যায়াম হল সম্পর্কযুক্ত

(অ) পেশি

(আ) সন্ধিবন্ধনী

(ই) সন্ধি

(ঈ) সবকটিই

(৯) প্রাথমিক চিকিৎসা আঘাত প্রতিরোধে কিসের সঙ্গে সম্পর্ক-
যুক্ত ?

(অ) চিকিৎসা

(আ) পরিদর্শন

(ই) সিদ্ধান্ত গ্রহণ

(ঈ) সবকটিই

(১০) নিম্নলিখিতগুলির কোনটি পুণর্বাসনের অংশ নয় :

(অ) সঞ্চালন

(আ) মর্দন

(ই) পি.এন.এফ

(ঈ) চিকিৎসা

(১১) নিম্নলিখিতগুলির কোনটি দক্ষতা-বর্ধক নিষিদ্ধ উপকরণ
নয় ?

(অ) এপিড্রিন

(আ) এনাবোলিক স্টেরয়েড

(ই) ক্রীয়েটিন

(ঈ) ক্যানাবিনোইডস্

- (ঠ) নিম্নলিখিতগুলির কোনটি T.E.N.S.-এর জন্য যথাযথ ?
- (অ) ব্যাথাজনিত অংশে বৈদ্যুতিক উদ্দীপনার প্রয়োগ
- (আ) সমগ্র এরিথেমাল নিউরোমাসকুলার সংপৃক্তকরণ
(ব্যাথা থেকে তোমার মনকে সরিয়ে নেওয়া)
- (ই) প্রত্যেকটি ব্যায়ামের দশ বার পুনরাবৃত্তি
- (ঈ) উপরের কোনটিই নয় ।
-