

*SP-V/PHY/501/DSE-1A/19*

**B.Sc. 5th Semester (Programme) Examination, 2019-20**

**PHYSIOLOGY**

**Course ID : 52518**

**Course Code : SP/PHY/501/DSE-1A (T)**

**Course Title: Clinical Microbiology and Immunology**

**Time: 1 Hour 15 Minutes**

**Full Marks: 25**

*The figures in the margin indicate full marks.*

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

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।  
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

**1. Answer any five from the followings:**

**1×5=5**

নিম্নলিখিত যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) What is pilli?

পিলি কী?

(b) What do you mean by epitope?

এপিটোপ্ বলতে কী বোঝো?

(c) Write the components of MMR vaccine.

MMR প্রতিষেধক-এর উপাদানগুলি লেখো।

(d) What is MHC?

MHC কী?

(e) What type of immunoglobulin is present in colostrum?

কোলোস্ট্রামে কোন প্রকার ইমিউনোগ্লোবিউলিন উপস্থিত থাকে।

(f) What is hapten?

হ্যাপটেন কী?

(g) Define antibiotics.

অ্যান্টিবায়োটিকের সংজ্ঞা দাও।

(h) Write the full form of ELISA and BCG.

ELISA এবং BCG-এর সম্পূর্ণ নাম লেখো।

2. Answer *any two* questions from the following: 5×2=10

নিম্নলিখিত যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Briefly discuss the structure of a Gram positive bacteria. What is bacteriophage?

4+1=5

সংক্ষেপে গ্রাম পজিটিভ ব্যাকটেরিয়ার গঠন বর্ণনা করো। ব্যাকটেরিওফাজ কী?

(b) Differentiate between humoral and cell-mediated immunity. What are the functions of IgG?

3+2=5

হিউমোরাল এবং cell-mediated অনাক্রমণতার পার্থক্য লেখো। IgG-এর কাজগুলি কী কী?

(c) Write down short notes on lytic cycle and lysogenic cycle of viruses. 2½+2½=5

ভাইরাসের লাইটিক এবং লাইসোজেনিক চক্র সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।

(d) Briefly discuss the structure of immunoglobulin with suitable diagram. 4+1=5

সংক্ষেপে চিত্রসহ ইমিউনোগ্লোবিউলিন-এর গঠন বর্ণনা করো।

3. Answer *any one* question from the following: 10×1=10

নিম্নলিখিত যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Briefly describe the structure of virus. Differentiate between DNA and RNA virus. Write a short note on bactericidal agent with an example. 4+3+(2+1)=10

সংক্ষেপে ভাইরাস-এর গঠন সংক্ষেপে বর্ণনা করো। DNA এবং RNA ভাইরাস-এর পার্থক্য লেখো। সংক্ষেপে উদাহরণসহ ব্যাকটেরিসাইডাল এজেন্ট সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।

(b) Write the symptoms and prevention of AIDS. Describe the immunization programme against Polio. 2½+2½+5=10

AIDS-এর লক্ষণ ও প্রতিকার লেখো। পোলিও প্রতিরোধে অনাক্রম্যকরণ সম্বন্ধে লেখো।