

Reg. No. :

Code No. : 30852 B Sub. Code : SNM 14A

U.G. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2021.

Fourth Semester

Microbiology

Non-Major Elective — MICROBES AND INFECTION

(For those who joined in July 2017 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer.

1. அடைகாக்கும் காலம் என்பது இதற்கு இடையிலான இடைவெளி
(அ) தொற்று மற்றும் இறப்பு நேரம்
(ஆ) மருத்துவ அறிகுறிகள் மற்றும் இறப்பின் தோற்றம்
(இ) நோய்த்தொற்றின் நேரம் மற்றும் மருத்துவ அறிகுறிகளின் தோற்றம்
(ஈ) நோய்த்தொற்றின் நேரம் மற்றும் ஆன்டிபாடிகளின் தோற்றம்

The incubation period is the interval between

- (a) The time of infection and death
- (b) Appearance of clinical symptoms and death
- (c) The time of infection and appearance of clinical symptoms
- (d) Time of infection and appearance of antibodies

2. தொற்று நோய் கையகப்படுத்துவதில் பின்வரும் காரணிகளில் எது முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது?

- (அ) மரபணு சுயவிவரம்
- (ஆ) மனித நடத்தை
- (இ) சுற்றுச்சூழல் நிலைமைகள்
- (ஈ) மேலே உள்ள அனைத்தும்

Which of the following factors play a key role in likelihood of infectious disease acquisition?

- (a) Genetic profile
- (b) Human Behavior
- (c) Environmental conditions
- (d) All of the above

3. ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் பையோஜென்களை மற்ற ஹீமோலிடிக் ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கியிலிருந்து இதன் மூலம் வேறுபடுத்தலாம்

- (அ) பேசிட்ராசின் உணர்திறன்
- (ஆ) எரித்ரோமைசின் உணர்திறன்
- (இ) அமினோகிளைகோசைடுகள் உணர்திறன்
- (ஈ) பென்சிலின் உணர்திறன்

Streptococcus pyogenes can be differentiated from other haemolytic Streptococci on the basis of

- (a) Bacitracin sensitivity
- (b) Erythromycin sensitivity
- (c) Aminoglycosides sensitivity
- (d) Penicillin sensitivity

4. செரோலாஜிக் வழிமுறைகளால் பின்வரும் நோய்களில் எது கண்டறியப்படுகிறது?

- (அ) நுரையீரல் காசநோய்
- (ஆ) கோனோரியா
- (இ) ஆக்டினோமைகோசிஸ்
- (ஈ) க்யூ காய்ச்சல்

Which of the following disease is best diagnosed by serologic means?

- (a) Pulmonary tuberculosis
- (b) Gonorrhoea
- (c) Actinomycosis
- (d) Q Fever

5. பூஞ்சை பெரும்பாலும் பிற காரணங்களால் புண்களை காலனித்துவப்படுத்துகிறது. பின்வருவனவற்றில் எது காலனிசராக இருக்க வாய்ப்புள்ளது?

- (அ) கேண்டிடா (ஆ) ஸ்போரோத்ரிக்ஸ்
- (இ) மியூக்கர் (ஈ) ஆஸ்பெர்ஜில்லஸ்

Fungi often colonize lesions due to other causes. Which of the following is least likely to be present as colonizer?

- (a) Candida (b) Sporothrix
- (c) Mucor (d) Aspergillus

6. டெர்மட்டோஃபைட் நோய்த்தொற்று பெரும்பாலும் இதனுடன் தொடர்புடையது

- (அ) நரம்பில் செலுத்தப்படும் போதைப்பொருள்
- (ஆ) அசுத்தமான பறவை மலத்திலிருந்து நுண்ணுயிரியை உள்ளிழுப்பது
- (இ) ஈரப்பதமான சருமத்தில் நுண்ணுயிரி ஒட்டிக்கொள்வது
- (ஈ) மல-வாய்வழி பரவுதல்

Infection with dermatophyte is most often associated with

- (a) intravenous drug abuse
- (b) inhalation of the organism from contaminated bird feces
- (c) adherence of the organism to perspiration moist skin
- (d) Fecal-oral transmission

7. ரேபிஸ் தடுப்பூசி

- (அ) ஒரு உயிருள்ள தடுப்பூசி
- (ஆ) வளர்க்கப்பட்டு, உறை உலர் செய்யப்பட்டு, உட்செலுத்துவதற்கு முன் மறுகட்டமைக்கப்பட்டது
- (இ) மனித டிப்ளாய்டு செல்கள் மீது வளர்க்கப்பட்ட பாலிசாக்கரைடு தடுப்பூசி
- (ஈ) தாய்ப்பால் கொடுக்கும் தாய்மார்களுக்கு கொடுக்க முடியாது

The rabies vaccine

- (a) Is a live vaccine
- (b) Is cell cultured, freeze dried and reconstituted prior to administration
- (c) Is a polysaccharide vaccine derived from culture on human diploid cells
- (d) Can not be given to breast feeding mothers

8. பெரியம்மை உலகத்திலிருந்து எப்போது ஒழிக்கப்பட்டது?

- (அ) 1977இல் WHO பிரச்சாரத்தைத் தொடர்ந்து
- (ஆ) 2000 ஆம் ஆண்டில்
- (இ) இன்னும் ஒழிக்கப்படவில்லை
- (ஈ) ஜென்னரின் முதல் தடுப்பூசிக்கு பிறகு 1796இல்

When was smallpox eradicated from the world?

- (a) In 1977 following a WHO campaign
- (b) In 2000
- (c) Is not yet eradicated
- (d) In 1796 after Jenner's first vaccine

9. ஆப்பிரிக்க தூக்க நோய் பின்வரும் எந்த புரோட்டோசோவாவால் ஏற்படுகிறது?

(அ) என்டமொபா ஹிஸ்டோலிடிகா

(ஆ) டிரிபனோசோமா காம்பியன்ஸ்

(இ) லீஷ்மேனியா டோனோவானி

(ஈ) பிளாஸ்மோடியம் விவாக்ஸ்

African sleeping sickness is caused by which of the following protozoa?

(a) Entamoeba histolytica

(b) Trypanosoma gambiense

(c) Leishmania donovani

(d) Plasmodium vivax

10. பொதுவாக _____ மனிதர்களில் மலேரியாவை ஏற்படுத்துகிறது.

(அ) பிளாஸ்மோடியம் ஓவல்

(ஆ) பிளாஸ்மோடியம் மலேரியா

(இ) (அ) மற்றும் (ஆ)

(ஈ) எதுவுமில்லை

Most commonly _____ causes malaria in humans.

- (a) Plasmodium ovale
- (b) Plasmodium malariae
- (c) Both (a) and (b)
- (d) None

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 250 words.

11. (அ) பரிமாற்றத்தின் ஐந்து வழிகள் யாவை?

What are the five routes of transmission?

Or

- (ஆ) வளர்த்தல் மற்றும் உணர்திறன் சோதனை எவ்வாறு செய்யப்படுகிறது?

How is a culture and sensitivity test done?

12. (அ) பொதுவான பாக்டீரியா நோய்கள் என்ன?

What are common bacterial diseases?

Or

(ஆ) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கால் தொற்றுநோய்களின் அறிகுறிகள் யாவை?

What are the symptoms of streptococcal infections?

13. (அ) பூஞ்சை தொற்று சிகிச்சையளிக்கப்படாவிட்டால் என்ன ஆகும்?

What happens if fungal infection is left untreated?

Or

(ஆ) கேண்டிடா பற்றி குறிப்புகளை எழுதுக.

Write notes on Candida.

14. (அ) வைரஸ் தொற்றுக்கு சிறந்த சிகிச்சை எது?

What is the best treatment for viral infection?

Or

(ஆ) பாக்ஸ் வைரஸ் எவ்வாறு பரவுகிறது?

How is pox virus transmitted?

15. (அ) ஓட்டுண்ணி புரோட்டோசோவா என்றால் என்ன?

What is parasitic protozoa?

Or

(ஆ) மலேரியாவின் அறிகுறிகள் என்ன?

What is the signs of malaria?

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 600 words.

16. (அ) 10 நிலையான தொற்று கட்டுப்பாட்டு முன்னெச்சரிக்கைகள் யாவை?

What are the ten standard infection control precautions?

Or

(ஆ) கோச் பாஸ்டுலேட் ஏன் முக்கியமானது? கோச் பாஸ்டுலேட்டுகளை வைரஸ்களுக்கு பயன்படுத்த முடியுமா? நியாயப்படுத்து.

Why is Koch postulates important? Can Koch's postulates be used for viruses? Justify.

17. (அ) சால்மோனெல்லோசிஸ் தாக்கத்திற்கு என்ன காரணம்? சால்மோனெல்லோசிஸ்ஸின் தாக்கத்தின் முதல் அடையாளம் என்ன?

What causes salmonellosis? What is the first sign of salmonellosis?

Or

- (ஆ) மைக்கோபாக்டீரியத்தின் பண்புகள் என்ன? அதன் மருத்துவ முக்கியத்துவத்தை கொடுங்கள்.

What are the characteristics of Mycobacterium? Give its clinical significance.

18. (அ) அஸ்பெர்ஜில்லோசிஸுக்கு சிகிச்சை இருக்கிறதா? குறிப்புகளைச் சேர்க்கவும்.

Is there a cure for aspergillosis? Add notes.

Or

- (ஆ) டெர்மட்டோஃபைட்டுகளின் குழுக்கள் யாவை? அதன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுங்கள்.

What are the groups of dermatophytes? Write down its importance.

19. (அ) ரேபிஸுக்கு தொற்று காலம் எவ்வளவு காலம்? சிகிச்சை முறையை எழுதுக.

How long is the contagious period for rabies?
Write down the treatment method.

Or

- (ஆ) எச்.ஐ.வி. நோய்க்கிருமித் தன்மை என்ன? எச்.ஐ.விக்கு சிறந்த சிகிச்சை எது?

Give the pathogenicity of HIV. What is the best treatment of HIV?

20. (அ) மஞ்சள் காய்ச்சலுக்கு என்ன காரணம்? மஞ்சள் காய்ச்சல் எவ்வளவு தீவிரமானது?

What causes yellow fever? And how serious is yellow fever?

Or

- (ஆ) என்டமொபா ஹிஸ்டோலிடிசுடின் பெருங்குடலின் ஒட்டுண்ணி நோய்த்தொற்றின் தாக்கங்கள் என்ன?

What are the impacts of a parasitic infection of the colon with the Entamoeba histolytica?