

THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 0723]

JULY 2023

Sub. Code: 1309

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION
(For the Candidates admitted from the academic year 2021-2022 onwards)
(New Regulations 2021)
PAPER IX – NUNNUYIRIAL (MICROBIOLOGY) SIDUG - NU

Q.P. Code: 601309

Time: 30 Minutes

Answer ALL questions

Maximum: 20 Marks

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. Choice should be given in Capital Letters.

III. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:

(20X1=20)

கொள்குறி வினா:

- Who is the father of antiseptic surgery?
A) Robert Koch B) Paul Ehrlich C) Joseph Lister D) Alexander Fleming
ஆன்டிசெப்டிக் அறுவை சிகிச்சை முறையின் தந்தை யார்?
A) ராபர்ட் கோச் B) பால் எர்லிச் C) ஜோசப் லிஸ்டர் D) அலெக்ஸாண்டர் .பிளமிங்
- Lophotrichous arrangement refers to:
A) Flagella all around the cell B) Tufts of flagella at one pole
C) Single flagellum at one pole D) Flagella at both poles
லோட்ரிகைஸ் வரிசைமுறை
A) .பிளஜெல்லா செல் முழுதும் சுற்றியிருக்கும்
B) .பிளஜெல்லா செல்லின் ஒரு ஓரத்தில் குழுவியிருக்கும்
C) செல்லின் ஒரு ஓரத்தில் ஒரு .பிளஜெல்லம் மட்டும் காணப்படும்
D) செல்லின் இரு ஓரத்திலும் .பிளஜெல்லம் காணப்படும்
- The concentration of glutaraldehyde using in high- level disinfection is
A) 2% B) 0.5% C) 1.5% D) 1%
உயர் நிலை கிருமி நீக்கத்தில் பயன்படுத்தப்படும் குளுட்டரால்டைஹைட் செறிவு
A) 2% B) 0.5% C) 1.5% D) 1%
- Transfer of genetic information through free DNA is called,
A) Transformation B) Transduction C) Conjugation D) Ligation
தன்னிச்சை டிஎன்ஏ மூலம் பரிமாறப்படும் மரபணு தகவல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
A) டிரான்ஸ்.பர்மேசன் B) டிரான்ஸ்.டக்சன் C) கான்ஜுகேசன் D) லைகேசன்
- MacConkey Agar is an example of:
A) Differential medium B) Transport medium
C) Enriched medium D) Anaerobic media
மெக்கான்கி அகார் என்பது இதனுடைய எடுத்துக்காட்டு
A) டி.பரன்சியல் மீடியம் B) ட்ரான்ஸ்போர்ட் மீடியம்
C) என்ரிச்டு மீடியம் D) ஆனரோபிக் மீடியா

P.T.O.

6. Latent infection means:

- A) Clinical effects are not apparent.
- B) Typical manifestations are not evident.
- C) Parasites remain hidden in the tissue.
- D) Infection occurring from within the host body.

லேட்டன்ட் தொற்று என்பது?

- A) மருத்துவ விளைவுகள் வெளிப்படையாக தெரியாது.
- B) வழக்கமான வெளிப்பாடு தெளிவாக தெரியாது.
- C) ஒட்டுண்ணிகள் திசுக்களில் மறைந்திருக்கும்.
- D) ஒம்புயிரியின் உடலில் இருந்தே தொற்று ஏற்படுகிறது.

7. Lysozyme is present in,

- A) Cerebrospinal fluid
- B) Saliva
- C) Sweat
- D) Urine

கீழ்வருவனவற்றுள் லைசோசைம் எதில் உள்ளது?

- A) செரிபரோஸ்பைனல் திரவம்
- B) எச்சில்
- C) வியர்வை
- D) சிறுநீர்

8. All are heterophile antigen tests except

- A) Weil- Felix reaction
 - B) Paul-Bunnell test
 - C) Rose-Waaler test
 - D) Cold agglutination test
- இவற்றில் ஒன்று மட்டும் ஹெட்ரோபைல் ஆன்டிஜன் பரிசோதனை அல்ல
- A) வெயில் - ஃபெலிக்ஸ் வினை
 - B) பால் - பன்னல் சோதனை
 - C) ரோஸ் - வாலர் சோதனை
 - D) குளிர் திரட்சி சோதனை

9. Hapten is,

- A) The same as epitope.
- B) Small molecular weight molecules.
- C) Requires carrier for specific antibody production.
- D) Simple haptens can precipitate.

ஹாப்டன் என்பது,

- A) எபிடோப் போன்றது
- B) சிறிய மூலக்கூறுகளின் நிறை
- C) குறிப்பிட்ட ஆன்டிபாடி உற்பத்திக்கு துணைபுரிய தேவையானவை
- D) வீழ்ப்படிதல் நடத்தும்

10. Which immunoglobulin has the longest half- life?

- A) Immunoglobulin G
- B) Immunoglobulin A
- C) Immunoglobulin M
- D) Immunoglobulin D

நீண்ட அரை ஆயுள் கொண்ட இம்யூனோகுளோபுலின் எது?

- A) இம்யூனோகுளோபுலின் G
- B) இம்யூனோகுளோபுலின் A
- C) இம்யூனோகுளோபுலின் M
- D) இம்யூனோகுளோபுலின் D

11. Secretory piece of Ig A is synthesized by,

- A) Plasma cells
- B) Antigen presenting cells
- C) Epithelial cells
- D) MALT

பின்வருவனவற்றுள் எதன் மூலம் இம்யூனோகுளோபுலின் எ - வின் செகரிட்டரி துண்டு உற்பத்தி ஆகிறது?

- A) பிளாஸ்மா செல்
- B) ஆன்டிஜன் வழங்கும் செல்
- C) ஏபித்தீலியல் செல்
- D) மால்ட்

12. The source of the streptokinase used for thrombolytic therapy is:

- A) *S. agalactiae* B) *S. equisimilis*
C) *S. pyogenes* D) *S. mutans*

த்ராம்போடைட்டிக் சிகிச்சையில் பயன்படுத்தப்படும் ஸ்ட்ரெப்டோகைனேசின் ஆதாரம்?

- A) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் அகாலாக்டி B) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் இக்விஸ்மிலிஸ்
C) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் பயோஜன்ஸ் D) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் மியூட்டன்ட்ஸ்

13. Dienes phenomenon is seen in,

- A) *Proteus* B) *Klebsiella* C) *Pseudomonas* D) *Providencia*

டீன்ஸ் நிகழ்வு எங்கு காணப்படும்?

- A) புரோட்டியஸ் B) க்ளெப்சியல்லா
C) சூடோமோனாஸ் D) புரோவிடின்சியா

14. The generation time of *Mycobacterium tuberculosis* is,

- A) 20 days B) 20 hours C) 20 minutes D) 20 seconds

மைக்கோபாக்டீரியம் டியூபர்குளோஸிஸ் உருவாக எடுத்துக்கொள்ளும் நேரம்?

- A) 20 நாட்கள் B) 20 மணிநேரம் C) 20 நிமிடங்கள் D) 20 நொடிகள்

15. Epstein Barr virus is associated with the following except.

- A) Nodular lymphocyte predominant Hodgkin's lymphoma
B) Hodgkin's lymphoma
C) Non- Hodgkin's lymphoma
D) Duncan's disease

பின்வருவனவற்றுள் எப்ச்டீன் - பார் வைரஸ் எதனுடன் தொடர்புடையது அல்ல?

- A) ஹாட்ஜ்கின்'ஸ் லிம்.'போமா முதன்மையான நிணநீர் முடிச்சு
B) ஹாட்ஜ்கின்'ஸ் லிம்.'போமா
C) நாண் - ஹாட்ஜ்கின்'ஸ் லிம்.'போமா
D) டன்கன்'ஸ் நோய்

16. Mumps virus affects all except,

- A) Adrenals B) Parotid C) Testes D) Pancreas

மம்ஸ் வைரஸ் இதனை பாதிக்காது.

- A) அட்ரீனல் B) பரோட்டிட் C) டெஸ்டிஸ் D) கணையம்

17. The gene coding for core of HIV is.

- A) Gag B) Env C) Pol D) Rev

எச்.ஐ.வி -யின் மரபணு குறியீட்டு மையம்.

- A) காக் B) என்வ் C) போல் D) ரேவ்

18. All are sexual spores except,

- A) Ascospores B) Basidiospores C) Sporangiospores D) Zygosporos

கீழ்வருவனவற்றுள் ஒன்றைத்தவிர மீதமுள்ள அனைத்தும் பாலியல் நுண்துகள்கள்.

- A) அஸ்கோ நுண்துகள்கள் B) பெசிடியோ நுண்துகள்கள்
C) ஸ்பொராஜியோ நுண்துகள்கள் D) சைகொ நுண்துகள்கள்

19. Which of the following is a dimorphic fungus?

- A) *Rhinosporidium* B) *Histoplasma* C) *Cryptococcus* D) *Dermatophytes*

கீழ்வருவனவற்றுள் இரு உருவ பூஞ்சை எது?

- A) ரைனோஸ்போரீடியம் B) ஹிஸ்டோ பிளாஸ்மா
C) க்ரிப்டோகாக்கஸ் D) டர்மட்டோ.பைட்ஸ்

20. Varicella zoster vaccine is a,

A) Killed vaccine

C) Toxoid

வாரிஸல்லா சோஸ்டர் தடுப்பூசி என்பது?

A) கொல்லப்பட்ட தடுப்பூசி

C) நச்சற்றது

B) Live attenuated vaccine

D) Recombinant vaccine

B) பலவீனப்படுத்தப்பட்ட தடுப்பூசி

D) மறுசீரமைப்பு தடுப்பூசி

THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 0124]

JANUARY 2024

Sub. Code: 1309

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION
(For the Candidates admitted from the academic year 2021-2022 onwards)
(New Regulations 2021)
PAPER IX – NUNNUYIRIAL (MICRO BIOLOGY) SIDUG - NU

Q.P. Code: 601309

Time: 30 Minutes

Answer ALL questions

Maximum: 20 Marks

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. Choice should be given in Capital Letters.

III. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:

(20X1=20)

1. Heat resistant spores of non-toxigenic strains of Clostridium tetani are used to test the efficacy of:

- A) Moist heat sterilization B) Ionizing radiation
C) Dry heat sterilization D) None of the above

க்ளாஸ்டிரிடியம் டெட்டனியின் நச்சுதன்மையற்ற வெப்ப எதிர்ப்பு வித்திகள் எந்த செயல்திறனை சோதிக்க பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A) ஈரப்பதவெப்ப சுத்திகரிப்பு முறை B) அயனியாக்கும் கதிர்வீச்சு
C) உலர்வெப்ப சுத்திகரிப்பு முறை D) இவற்றில் எதுவும் இல்லை

2. Tyndallisation is a type of:

- A) Intermittent sterilization B) Filtration C) Pasteurization D) Dry heat sterilization

டிண்டலைசேசன் எந்த வகையை சார்ந்தது?

- A) இடைப்பட்ட சுத்திகரிப்பு முறை B) வடிகட்டுதல்
C) பேஸ்டுரைசேசன் D) உலர்வெப்ப சுத்திகரிப்பு முறை

3. Which one of the following is an enrichment media?

- A) Nutrient broth B) Tetrathionate broth
C) Stuart medium D) Thayer- Martin medium

கீழ்வருவனவற்றுள் எது செறிவுட்டல் ஊடகம்?

- A) நியூட்ரியன்ட் குழம்பு B) டெட்ராதையோனேட் குழம்பு
C) ஸ்டூவர்ட் ஊடகம் D) தாயர் – மார்டின் ஊடகம்

4. Which immunoglobulin crosses placenta?

- A) Ig G B) Ig A C) Ig M D) Ig D

நஞ்சுக்கொடியை கடக்கக்கூடிய இம்யூனோகுளோபுலின் எது?

- A) இம்யூனோகுளோபுலின் G B) இம்யூனோகுளோபுலின் A
C) இம்யூனோகுளோபுலின் M D) இம்யூனோகுளோபுலின் D

5. Bence Jones proteins are best described as -----.

- A) κ and λ chains B) μ chains C) γ chain D) Fibrin split products

கீழ்வருவனவற்றுள் எது பென்ஸ் ஜோன்ஸ் புரதங்களை சரியாக விவரிக்கிறது?

- A) κ மற்றும் λ சங்கிலி B) μ சங்கிலி
C) γ சங்கிலி D) $\therefore$ பைப்ரின் பிளவு உற்பத்தி

P.T.O.

6. Which among the following is not a function of complement?
 A) Phagocytosis B) Inflammatory response
 C) Antigen presentation D) Immune clearance
 கீழ்வருவனவற்றுள் எது காம்பிளிமெண்டின் செயல்பாடு அல்ல?
 A) ∴பேகோசைட்டோசிஸ் B) அழற்சி வினை
 C) ஆன்டிஜன் அளித்தல் D) நோய் எதிர்ப்பு நீக்கம்
7. Which among the following is Ig E mediated hypersensitivity?
 A) Type I hypersensitivity B) Type II hypersensitivity
 C) Type III hypersensitivity D) Type IV hypersensitivity
 கீழ்வருவனவற்றுள் இம்யூனோகுளோபுலின் இ - காரணத்தினால் வரும் மிகைஉணர்திறன் எது?
 A) டைப் I மிகைஉணர்திறன் B) டைப் II மிகைஉணர்திறன்
 C) டைப் III மிகைஉணர்திறன் D) டைப் IV மிகைஉணர்திறன்
8. The arrangement of Staphylococci is -----.
 A) In chains B) In clusters C) In pairs D) Scattered
 ஸ்ட்.டெ.பைலோகாக்கஸின் அமைப்பு -----.
 A) சங்கிலியாக B) கொத்தாக C) சோடியாக D) பரவலான
9. Lepra bacilli grow best at -----.
 A) 20°C B) 30°C C) 37°C D) 40°C
 லெப்ரா பேசிலை எந்த வெப்பநிலையில் வளரும்?
 A) 20°C B) 30°C C) 37°C D) 40°C
10. Scrub typhus is transmitted by -----.
 A) Reduvid bug B) Trombiculid mite larva
 C) Enteric pathogens D) Ticks
 ஸ்க்ரப் டைபஸ் எதன் மூலம் பரவுகிறது?
 A) ரெடுவிட் பூச்சி B) ட்ரம்பிக்ளாய்டு மூட்டைப்புழு
 C) குடல் நோய் கிருமிகள் D) உண்ணி
11. The symmetric protein shell which encloses the viral genome is called -----.
 A) Virion B) Peplomers C) Capsomere D) Capsid
 வைரஸ் மரபணுவை உள்ளடக்கிய சமச்சீர் புரத ஓடு என்று அழைக்கப்படுவது?
 A) வைரியான் B) பெப்ளோமர்ஸ் C) கேப்ஸோமியர்ஸ் D) கேப்ஸிட்
12. Antigenic shift in influenza A virus is due to -----.
 A) Genetic re-assortment between human and avian influenza viruses
 B) Accumulation of point mutations
 C) Recombination between RNA genomes
 D) Low fidelity of reverse transcriptase enzyme
 இன்.பி.ஐ.ஏ வைரஸில் ஆன்டிஜெனிக் மாற்றம் எதனால் ஏற்படுகிறது?
 A) மனித மற்றும் பறவை வைரஸ்களுக்கு இடையிலான மரபணு மறுசீரமைப்பு
 B) புள்ளிமாற்றத்தின் குவிப்பு
 C) ஆர்.என்.ஏ மரபணுகளுக்கு இடையே இணைதல்
 D) ரிவர்ஸ் டிரான்ஸ்கிரிப்டேஸ் என்சைமின் குறைந்த நம்பகத்தன்மை
13. The enanthem and pathognomonic sign of measles is -----.
 A) Koplik's spot B) Warthin-Finkeldy cells
 C) Forchheimer's spot D) Orchitis

கீழ்வருவனவற்றுள் எது தட்டம்மையின் சளிபடல கொப்புளம் மற்றும் நோய்க் குறியியல் அடையாளம்?

- A) கோப்லிக்ஸ் ஸ்பாட்
B) வார்தின் - ஃபிங்கெல்டி செல்கள்
C) ஃபோர்ச்சுமர் ஸ்பாட்
D) ஆர்க்கிடிஸ்

14. The most commonly used specific media for isolation of fungi is -----.

- A) Sabouraud's agar
B) Robertson medium
C) Blood agar
D) Chocolate agar

கீழ்வருவனவற்றுள் பூஞ்சையை தனிமைப்படுத்த பயன்படும் ஊடகம் எது?

- A) சபோராட்ஸ் அகார்
B) ராபர்ட்சன் ஊடகம்
C) இரத்த அகார்
D) சாக்லேட் அகார்

15. The drug of choice for invasive Aspergillosis is -----.

- A) Amphotericin B
B) Fluconazole
C) Caspofungin
D) Voriconazole

கீழ்வருவனவற்றுள் எது இன்வாஸீவ் ஆஸ்பெர்கில்லொலிஸ்-ன் தேர்ந்தெடுத்த மருந்து?

- A) ஆம்போடெரிசின் பி
B) ஃப்ளூக்கொனசோல்
C) காஸ்பொஃபங்கின்
D) வோரிகொனாசோல்

16. Antibiotic sensitivity using E test method is an example of -----.

- A) Diffusion
B) Dilution
C) Diffusion and dilution
D) Automated sensitivity

கீழ்வருவனவற்றுள் எது இ - சோதனை ஆதாரமாகக்கொண்டு செய்யப்படும் நுண்ணுயிர்கொல்லி உணர்திறன் சோதனை?

- A) பரவல்
B) நீர்த்தல்
C) பரவல் மற்றும் நீர்த்தல்
D) தானியங்கு உணர்திறன்

17. Which of the following are dermatophytes?

- A) Microsporum
B) Epidermophyton
C) Trichophyton
D) All the above

கீழ்வருவனவற்றுள் எது டெர்மடோபைட்டுகள்?

- A) மைக்ரோஸ்போரம்
B) எபிடெர்மோபைட்டன்
C) டிரிகோபைட்டன்
D) மேலே உள்ள அனைத்தும்

18. Anatomical waste such as amputated body parts are best disposed by -----.

- A) Autoclaving
B) Incineration
C) Chemical disinfection
D) Microwaving

கீழ்வருவனவற்றுள் எது உடலில் இருந்து வெட்டப்பெட்ட உடற்கூறு கழிவுகளை அகற்ற சிறந்த முறை?

- A) ஆட்டோகிளேவிங்
B) எரித்தல்
C) இரசாயன கிருமி நீக்கம்
D) மைக்ரோவேவிங்

19. Primary pathogen of bacterial meningitis in children does not include?

- A) Staphylococcus aureus
B) Haemophilus influenzae
C) Streptococcus pneumoniae
D) Neisseria meningitidis

கீழ்வருவனவற்றுள் எது குழந்தைகளுக்கு உண்டாகும் மூளைக்காய்ச்சலின் முதன்மை நோய் கிருமி அல்ல?

- A) ஸ்டெஃபிலோகாகஸு ஆரியஸ்
B) ஹீமோபிலஸ் இன்ஃப்ளூயன்சா
C) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் நிமோனியே
D) நேயிசீரிய மெனிஞ்சிட்டிடிஸ்

P.T.O.

20. Bacterial etiology of PUO includes all except -----.

A) *M.tuberculosis*

B) *Rickettsia* spp

C) *Leptospira* spp

D) *Shigella* spp.

கீழ்வருவனவற்றுள் எது பி.யூ.ஓ பாக்டீரிய நோயியல் காரணி அல்ல?

A) மைக்கோபாக்டீரியம் டிபுபர்குலோசிஸ்

B) ரிக்கட்சியா இனங்கள்

C) லெப்டொஸ்பைரா இனங்கள்

D) சிஜெல்லா இனங்கள்

THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 0624]

JUNE 2024

Sub. Code: 1309

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION
(For the Candidates admitted from the academic year 2021-2022 onwards)
(New Regulations 2021)
PAPER IX – NUNNUIYIRIAL (MICRO BIOLOGY) SIDUG - NU

Q.P. Code: 601309

Time: 30 Minutes

Answer ALL questions

Maximum: 20 Marks

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. Choice should be given in Capital Letters.

III. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:

(20X1=20)

கொள்குறி வினா:

1. The first scientist who have observed bacteria using a single- lens microscope?

- A) Edward Jenner B) Anton van Leeuwenhoek
C) Alexander Fleming D) Louis Pasteur

ஒற்றை லென்ஸ் நுண்ணோக்கி வழியாக முதன் முதலில் பாக்டீரியாவை கண்டறிந்த விஞ்ஞானி யார்?

- A) எட்வர்ட் ஜென்னர் B) ஆன்டன் வான் லீவன் ஹீக்
C) அலெக்ஸாண்டர் ஃபிளமிங் D) லூயிஸ் பாஸ்டர்

2. Bacteria growing at temperature below 20°C -----

- A) Mesophiles B) Thermophiles
C) Psychrophiles D) Capnophiles

20°C- ல் வளரக்கூடிய பாக்டீரியா எது?

- A) மீசோஃபில்ஸ் B) தெர்மோஃபில்ஸ்
C) சைக்ரோஃபில்ஸ் D) கேப்னோஃபில்ஸ்

3. The source of illumination is electron in -----

- A) Fluorescent microscope B) Electron microscope
C) Face contrast microscope D) Dark ground microscope

எலக்ட்ரானை ஒளி மூலமாகக் கொண்டு செயல்படும் கருவி?

- A) ஃப்ளோரோசென்ட் நுண்ணோக்கி B) எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கி
C) ஃபேஸ் காண்ட்ராஸ்ட் நுண்ணோக்கி D) டார்க் கிரௌண்ட் நுண்ணோக்கி

4. Agar- Agar is used in microbiological media for -----

- A) Nutrients B) Solidifying agent
C) Carbon source D) Nitrogen source

நுண்ணுயிரியல் ஊடகத்தில் அகார் – அகார் எதற்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- A) ஊட்டச்சத்து B) திடமாக்கும் பொருள்
C) கார்பன் ஆதாரமாக D) நைட்ரஜன் ஆதாரமாக

P.T.O.

5. Triple sugar iron medium contains the following sugars except:
 A) Glucose B) Sucrose C) Lactose D) Maltose
 ட்ரிப்பிள் சுகர் ஊடகத்தில் அல்லாத சர்க்கரை எது?
 A) குளுக்கோஸ் B) சக்ரோஸ் C) லாக்டோஸ் D) மால்டோஸ்
6. Adoptive immunity is by -----
 A) Infection B) Administration of antibodies
 C) Administration of lymphocytes D) Active immunization
 தகவமைத்துக் கொள்ளக்கூடிய நோய் எதிர்ப்பு சக்தி உருவாக காரணம்?
 A) தொற்று B) ஆன்டிபாடிஸ் நிர்வாகம்
 C) நிணநீர் நிர்வாகம் D) செயல்புரியும் எதிர்ப்புசக்தி
7. The smallest unit of antigenicity is -----
 A) Paratope B) Epitope C) Agrelope D) Isotope
 ஆன்டிஜெனிசிட்டியின் மிகச்சிறிய அலகு?
 A) பாராடோப் B) எப்பிடோப் C) ஆக்ரிடோப் D) ஐசோடோப்
8. Which among the following is most immunogenic?
 A) Proteins B) Lipids
 C) Polysaccharides D) Monosaccharides
 இவற்றில் நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை அதிகம் உற்பத்தி செய்யக்கூடியது?
 A) புரோட்டீன் B) லிப்பிட்
 C) பாலிசாக்கரைடு D) மோனோசாக்கரைடு
9. Which among the following has pentameric structure?
 A) Ig M B) Ig G C) Ig A D) Ig D
 கீழ்வருவனவற்றுள் பென்ட்டாமரிக் வடிவமைப்பு கொண்டது?
 A) இம்யூனோகுளோபுலின் M B) இம்யூனோகுளோபுலின் G
 C) இம்யூனோகுளோபுலின் A D) இம்யூனோகுளோபுலின் D
10. Anaphylaxis is mediated by -----
 A) Immune complexes B) Cytotoxic antibodies
 C) Chemotactic factors D) Incomplete antibodies
 அனாஃபைலாக்சிஸ்-ன் காரணி -----
 A) நோய் எதிர்ப்பு காம்ப்ளக்ஸ் B) சைட்டோடாக்சிக் ஆன்டிபாடிகள்
 C) வேதியியல் காரணிகள் D) முழுமையற்ற ஆன்டிபாடிகள்
11. Tuberculin test is an example of -----
 A) Type I hypersensitivity B) Type II hypersensitivity
 C) Type III hypersensitivity D) Type IV hypersensitivity
 டிப்யூபர்குளின் சோதனை எதனுடைய எடுத்துக்காட்டு?
 A) டைப் I மிகைஉணர்திறன் B) டைப் II மிகைஉணர்திறன்
 C) டைப் III மிகைஉணர்திறன் D) டைப் IV மிகைஉணர்திறன்
12. LE cell is a -----
 A) Macrophage B) Dendritic cell C) Neutrophil D) Lymphocyte
 LE செல் என்பது?
 A) மேக்ரோஃபேஜ் B) டெண்ட்ரிடிக் செல் C) நியூட்ரோபில் D) நிணநீர்

13. 'Oil paint' appearance is characteristic growth of Staphylococcus aureus on -----

- A) Nutrient agar B) MacConkey Agar
C) Milk agar D) Ludlam medium

இந்த ஊடகத்தில் ஸ்ட்ரெப்டோகோக்கஸ் ஆரியஸின் வளர்ச்சியின் தன்மை “எண்ணெய் சித்திரம்” போலக் காணப்படும்.

- A) நியூட்ரியண்ட் அகார் B) மெக்கான்கி அகார்
C) மில்க் அகார் D) லட்லம் ஊடகம்

14. Diphtheria bacillus was first isolated by -----

- A) Klebs B) Loeffler C) Roux D) Yersin
டிப்தீரியா பேசிலஸை முதன்முதலில் தனிமை படுத்தியவர் யார்?
A) க்ளப்ஸ் B) லாஃப்ளூர் C) ரௌக்ஸ் D) யெர்சின்

15. The capsule of Bacillus anthracis is formed of -----

- A) Polysaccharide B) Polypeptide C) Protein D) Lipid
பேசிலஸ் ஆந்த்ராசிஸ்ஸின் உறை எதனால் ஆனது?
A) பாலிசாக்கரைடு B) பாலிபெப்டைடு C) புரோட்டீன் D) லிப்பிட்

16. Which toxin of Clostridium perfringens is detected by Nagler's reaction?

- A) Alpha toxin B) Beta toxin
C) Gamma toxin D) Epsilon toxin
நாக்ளர் விளைவில் கண்டறியப்பட்ட க்ளாஸ்ட்ரிடியம் பர்ஃப்ரென்ஜன்ஸின் நச்சு எது?
A) ஆல்ஃபா நச்சு B) பீட்டா நச்சு
C) காமா நச்சு D) எப்சிலான் நச்சு

17. "Fried egg" colonies are produced by -----

- A) Streptococcus pneumoniae B) Klebsiella pneumoniae
C) Mycoplasma pneumoniae D) Chlamydia pneumoniae
கீழ்வருவனவற்றுள் எது “வறுத்த முட்டை” காலனிகள் போல் காணப்படும்?
A) ஸ்ட்ரெப்டோகோக்கஸ் நிமோனியே B) க்ளப்சியல்லா நிமோனியே
C) மைக்கோபிளாஸ்மா நிமோனியே D) க்ளமிடியா நிமோனியே

18. Which one of the following is influenza A and B neuraminidase inhibitor?

- A) Adefovir B) Zanamivir C) Ganciclovir D) Acyclovir
கீழ்வருவனவற்றுள் எது இன்ஃப்ளூயன்ஸா ஏ மற்றும் பி நியூரமினிடேஸ் தடுப்பான்?
A) அடிஃபோவிர் B) சனமிவிர் C) கேன்சிக்ளோவிர் D) ஏசைக்ளோவிர்

19. Positive tourniquet test is used for the diagnosis of -----

- A) Dengue B) Chikungunya
C) West Nile D) Rift Valley fever
நேர்மறை டார்னிகட் சோதனை எதைக் கண்டறிய பயன்படுத்தப் படுகிறது?
A) டெங்கு சுரம் B) சிக்கன்குனியா
C) வெஸ்ட் நைல் D) ரிஃப்ட் பள்ளதாக்கு சுரம்

20. The Penicillium species reported as an important opportunistic pathogen in the HIV infected is-----

- A) P. marneffe B) P. capsulatum
C) P. chrysogenum D) P. roqueforti
எச்.ஐ.வி பாதிக்கப்பட்டோருக்கு தொற்றக்கூடிய ஒரு முக்கியமான சந்தர்ப்பவாத நோய்கிருமியாக அறிவிக்கப்பட்ட பெனிசீலிய சிற்றினம் எது?
A) பெனிசீலியம் மார்னெஃ B) பெனிசீலியம் கேப்ஸ்யூலேட்டம்
C) பெனிசீலியம் க்ரைசோஜெனம் D) பெனிசீலியம் ராக்யூஃபோர்டி

THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 0325]

MARCH 2025

Sub. Code: 1309

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION

(For the Candidates admitted in the academic year 2023-2024)

(New Regulations 2022)

PAPER IX – NUNNUYIRIAL (MICRO BIOLOGY) SIDUG - NU

Q.P. Code: 601309

Time: 30 Minutes

Answer ALL questions

Maximum: 20 Marks

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. Choice should be given in Capital Letters.

I. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:

கொள்குறி வினா:

(20X1=20)

1. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த பாக்டீரியா மோனோட்ரைகஸ் பிளெஜெல்லாவை கொண்டது?

A) புரோடியஸ் B) விப்ரியோ C) ஷிஜெல்லா D) குடோமோனாஸ்

Which of the following bacteria has monotrichous flagella?

A) Proteus B) Vibrio C) Shigella D) Pseudomonas

2. எந்த பாக்டீரியா ஆசிட் pH இல் வளரும்?

A) விப்ரியோகாலரா B) சால்மோனெல்லா C) லாக்டோபேசிலை D) ஷிஜெல்லா

Which of the following bacteria can grow in acidic pH?

A) Vibrio cholera B) Salmonella C) Lactobacilli D) Shigella

3. ஆல்பர்ட் ஸ்டெயின் எந்த பாக்டீரியாவை இனம் காண்பயன்படுகிறது?

A) ஸ்டைபைலோகாகை B) மைகோபாக்டீரியம்

C) காரினிபாக்டீரியம் D) க்ளாஸ்டிரிடீயம்

Alberts staining is used to detect which bacteria?

A) Staphylococci B) Mycobacterium C) Corynebacterium D) Clostridium

4. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது எதிலீன் ஆக்ஸைட் ஸ்டெரிலைசரில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

A) பேஸிலஸ் அட்ரோபியஸ் B) பேஸிலஸ் புயுமினிஸ்

C) பேஸிலஸ் ஸ்டிரோப்டோமோபிலஸ் D) பேஸிலஸ் ஆன்த்ராசிஸ்

Which is used as sterilisation control in Ethylene oxide sterilisers?

A) Bacillus atrophae B) Bacillus pumilis

C) Bacillus stearothermophilus D) Bacillus anthracis

5. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஆன்டிபயாடிக் செல்கவர் உருவாக்கத்தை தடுக்கிறது?

A) பாலிமிக்கின் B) வான்கோமைசின்

C) ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் D) டாக்சிசைக்லின்

Which of the following antibiotics act by inhibition of cell wall synthesis?

A) Polymyxin B) Vancomycin C) Streptomycin D) Doxycycline

P.T.O.

6. கீழ்க்கண்ட எந்த மருந்து ரைனோஸ்பொரியோசிஸ் சிகிச்சைக்கு பயன்படுகிறது?

- A) இட்ராகொனோசோல் B) புளுரோசைடோசின்
C) டாப்சோன் D) வொரிகொனோசோல்

Which drug is effective for treatment of Rhinosporidiosis?

- A) Itraconazole B) Fluorocytosine C) Dapsone D) Voriconazole

7. வேர்க்கடலை, கார்ன் ஆகியவற்றில் இருக்கும் மைக்கோடாக்சின் எது?

- A) எர்காட் ஆல்கலாய்டுஸ் B) அப்லாடாக்சின்
C) ஒக்ராடாக்சின் D) மஸ்காரின்

The common mycotoxin present in groundnuts and corns is -----

- A) Ergot alkaloids B) Aflatoxin C) Ochratoxin D) Muscarine

8. கீழ்க்கண்டவற்றில் கில்டுவாக்சின் அல்லாதது எது?

- A) TAB வாக்க்சின் B) சால்க வாக்க்சின்
C) சாபின் வாக்க்சின் D) ஹெபடைடிஸ் பி வாக்க்சின்

All are killed vaccines except -----

- A) TAB vaccine B) Salk vaccine C) Sabin vaccine D) Hepatitis B vaccine

9. எந்த இம்யூனோகுளோபுலின் மாஸ்ட் செல் மற்றும் பேசோபில்லோடு இணையும்?

- A) IgA B) IgE C) IgG D) IgM

Which class of Immunoglobulin can bind to mast cells and basophils?

- A) IgA B) IgE C) IgG D) IgM

10. காம்ப்ளிமென்ட் சிஸ்டத்தின் ஆல்டர்னேட் பாத்வேயில் C3 கன்வர்டேஸ் எது?

- A) C4b2a B) C3bBb C) C4b2a3b D) C3bBb3b

Which of the following is C3 convertase in Alternate pathway of complement system?

- A) C4b2a B) C3bBb C) C4b2a3b D) C3bBb3b

11. அசிட்டைல் கோலினை எதிர்த்து உருவாகும் ஆன்டிபாடி எந்த ஆட்டோ இம்யூன் நோயை உருவாக்குகிறது?

- A) ருமாட்டாய்டு ஆர்த்ரைடிஸ் B) மல்டிபிள் எஸ்கிளிரோசிஸ்
C) மயஸ்தீனியா கிரேவிஸ் D) SLE

Antibodies against acetyl choline receptors cause which autoimmune disease?

- A) Rheumatoid Arthritis B) Multiple sclerosis
C) Myasthenia gravis D) SLE

12. பைல் சால்யூபிலிட்டி டெஸ்ட் எந்த பாக்டீரியாவில் பாசிட்டிவாக உள்ளது?

- A) ஸ்டாபிலோகாக்கஸ் ஆரியஸ் B) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் பையோஜீன்ஸ்
C) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் நிமோனியா D) என்டீரோகாக்கஸ் பீகாலிஸ்

Bile solubility test is positive in which bacteria?

- A) Staphylococcus aureus B) Streptococcus pyogenes
C) Streptococcus pneumoniae D) Enterococcus faecalis

13. ஸ்டூவர்ட்ஸ் மீடியம் எந்த பாக்டீரியாவின் ட்ரான்ஸ்போர்ட் மீடியம்?

- A) காரினிபாக்டீரியம் டிப்தீரியா B) நிசரியாகொனொரியே
C) பாசில்லஸ் ஆந்ராசிஸ் D) சால்மோனெல்லாடைபை

Stuart's medium is used as the transport medium for which bacteria?

- A) Corynebacterium diphtheriae B) Neisseria gonorrhoeae
C) Bacillus anthracis D) Salmonella typhi

P.T.O.

14. கீழ்க்கண்ட எந்த ஷிஜெல்லா வகை லேட் லாக்டோஸ் பெர்மன்டார்?

- A) ஷிஜெல்லாடிசென்ட்ரியே B) ஷிஜெல்லாப்ளக்ஸ்னெரி
C) ஷிஜெல்லாபாய்டி D) ஷிஜெல்லாசோனி

Which Shigella species is late lactose fermentor?

- A) Shigelladysenteriae B) Shigella flexneri
C) Shigella boydii D) Shigella sonnei

15. ஸ்டார்மி பெர்மென்டேஷன் எந்த வகை க்ளாஸ்டிரிடிரியத்தில் இடம்பெற்றுள்ளது?

- A) க்ளாஸ்டிரிடிரியம் பெர்பிரின்ஜன்ஸ் B) க்ளாஸ்டிரிடிரியம் டெட்டானி
C) க்ளாஸ்டிரிடிரியம் பொட்டுலினம் D) க்ளாஸ்டிரிடிரியம் செப்டிகம்

Stormy fermentation is present in which species of Clostridium?

- A) Clostridium perfringens B) Clostridium tetani
C) Clostridium botulinum D) Clostridium septicum

16. கீழ்க்கண்ட எந்த நிகழ்வில் பாக்டீரியோபேஜ்கள் ஜீன்களின் கேரியர்களாக செயல்படுகின்றன?

- A) ட்ரான்ஸ்பர்மேஷன் B) ட்ரான்ஸ்டக்ஷன்
C) கான்ஜுகேஷன் D) மியூட்டேஷன்

Bacteriophages act as carrier of genes from one bacterium to other in which process?

- A) Transformation B) Transduction C) Conjugation D) Mutation

17. நேசோபாரின்ஜெல் கார்சினோமாவை உருவாக்கும் வைரஸ்?

- A) சைடோமெகலோ வைரஸ் B) எப்ஸ்டீன் பார் வைரஸ்
C) வாரிசல்லாசோஸ்டர் வைரஸ் D) ஹெர்பஸ் வைரஸ் 8

Nasopharyngeal carcinoma is caused by which virus?

- A) Cytomegalo virus B) Epstein Barr virus
C) Varicella zoster virus D) Herpes virus 8

18. இன்ஆக்டிவேட்டடு இன்புளுயன்சா வாக்சின் சிக் எம்பரியோவின் எந்த அடுக்கில் உருவாக்கப்படுகிறது?

- A) கோரியோ ஆலன்டாயிக் மெம்ரேன் B) ஆலன்டாயிக் கேவிட்டி
C) ஆம்னியோடிக் சாக் D) யோல்க் சாக்

Inactivated influenza vaccine is produced in which layer of chick embryo?

- A) Chorio Allantoic membrane B) Allantoic cavity
C) Amniotic sac D) Yolk sac

19. கீழ்க்கண்ட எந்த வைரசின் என்வலப் ஹீம்அக்ளுடின் ஸ்பைக் மட்டும் கொண்டு நியூரமினிடேஸ் ஸ்பைக் இல்லாதது?

- A) இன்புளுயன்சா வைரஸ் B) மீசில்ஸ் வைரஸ்
C) மம்ப்ஸ் வைரஸ் D) RSV வைரஸ்

Envelope of which virus has only Haemagglutinin spikes but no Neuraminidase spikes?

- A) Influenza virus B) Measles virus C) Mumps virus D) RSV virus

20. கோவிட் 19-னின் கோல்டு ஸ்டான்டர்டு பரிசோதனை எது?

- A) ஆன்டிஜென் டிடெக்ஷன் B) ஆன்டிபாடி டிடெக்ஷன்
C) ரியல்டைம் RT-PCR D) நெஸ்டெடு PCR

What is the gold standard test for diagnosis of Covid – 19?

- A) Antigen detection B) Antibody detection
C) Realtime RT-PCR D) Nested PCR

THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 0725]

JULY 2025

Sub. Code: 1309

(SUPPLEMENTARY EXAMINATIONS)

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION
(For the Candidates admitted in the academic year 2021-22 & 2022-2023)
(New Regulations 2021)
PAPER IX – NUNNUYIRIAL (MICROBIOLOGY) SIDUG - NU
Q.P. Code: 601309

Time: 30 Minutes

Answer ALL questions

Maximum: 20 Marks

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. Choice should be given in Capital Letters.

I. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:

(20X1=20)

கொள்குறி வினா:

- இரண்டு துருவங்களிலும் உள்ள .பிளாஜெல்லாவின் அமைப்பு
A) பெரிட்ரிகஸ் B) அட்ரிகஸ் C) ஆம்பிட்ரிகஸ் D) லோபோட்ரிகஸ்
Arrangement of flagella at both the poles are
A) Peritrichous B) Atrichous C) Amphitrichous D) Lophotrichous
- மைக்ரோஸ்கோப்பின் கீழ் பார்க்கக்கூடிய மிக மெல்லிய காப்ச்யூல் -----
A) மீசோசோம்கள் B) மைக்ரோகாப்ச்யூல்
C) ஸ்லைம் லேயர் D) இவற்றில் எதுவும் இல்லை
Capsule too thin to be seen under the microscope are called -----
A) Mesosomes B) Microcapsule
C) Slime layer D) None of the above
- ஆட்டோகிளேவில், திருப்திகரமான ஸ்டெரிலைசேஷன் எந்த நிலையில் அடைய முடியும்
A) 20 நிமிடங்களில் 131°C B) 40 நிமிடங்களில் 151°C
C) 20 நிமிடங்களில் 121°C D) 20 நிமிடங்களில் 161°C
In Autoclave, satisfactory sterilization can be achieved at
A) 131°C in 20 mins B) 151°C in 40 mins
C) 121°C in 20 mins D) 161°C in 20 mins
- கிறிஸ்டென்சன் ஊடகத்தில், _____ நிற வளர்ச்சி யூரியேஸ் உற்பத்தியைக் குறிக்கிறது
A) பச்சை B) ஊதா இளஞ்சிவப்பு C) தங்க மஞ்சள் D) பழுப்பு
In Christensen's medium, development of _____ colour indicates production of urease
A) Greenish blue B) Purple pink C) Golden yellow D) Brown

P.T.O.

5. ----- பீட்டா லாக்டம் ஆன்டிபயாட்டிற்கு ஓர் உதாரணம்
 A) டெட்ராசைக்லின் B) க்லோராம்.பெனிகால்
 C) எரித்ரோமைசின் D) பெனிசிலின்
 ----- is an example of Beta – lactam antibiotic
 A) Tetracycline B) Chloramphenicol
 C) Erythromycin D) Penicillin
6. அனைத்து மனிதர்களும் தாவர நோய்க்கிருமிகளுக்கு எதிர்ப்புத் திறன் கொண்டவர்கள், இது ----- நோய் எதிர்ப்பு சக்திக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு
 A) தனிப்பட்ட நோய் எதிர்ப்பு சக்தி B) இன நோய் எதிர்ப்பு சக்தி
 C) இனங்கள் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி D) பெறப்பட்ட நோய் எதிர்ப்பு சக்தி
 All human beings are resistant to plant pathogen, is an example of ----- immunity
 A) Individual immunity B) Racial immunity
 C) Species immunity D) Acquired immunity
7. வீக்கம் ஹிஸ்டமைனால் பாதிக்கப்படுகிறது, இது எதனால் வெளியிடப்படுகிறது
 A) ஈசினோபில்கள் B) பாசோபில்கள்
 C) எரித்ரோசைட்டுகள் D) பிளேட்லெட்டுகள்
 Inflammation is influenced by histamine, which is released by
 A) Eosinophils B) Basophils C) Erythrocytes D) Platelets
8. காரணி B, காரணி D மற்றும் ப்ரொபெர்டைன் ஆகியவை எந்த பாதையின் கூறுகள் ஆகும்
 A) நிரப்பியின் பாரம்பரிய பாதை
 B) நிரப்பியின் மாற்று பாதை
 C) மேனோஸ் பிணைப்பு லெக்டின் பாதை
 D) மேலே உள்ள அனைத்தும்
 Factor B, factor D and properdin are components of
 A) Classical pathway of complement
 B) Alternative pathway of complement
 C) Mannose binding lectin pathway
 D) All of the above
9. ஸ்டே.பிளோகாக்கஸ் ஆரியஸின் பெரும்பாலான விகாரங்கள் ஊட்டச்சத்து அகாரில் _____ நிறமியை உருவாக்குகின்றன.
 A) தங்க மஞ்சள் B) இளஞ்சிவப்பு C) ஒளிரும் பச்சை D) பச்சை
 Most strains of Staphylococcus aureus produce _____ pigment in nutrient agar
 A) Golden yellow B) Pink C) Fluorescent green D) Green
10. ----- ஹிஸ்டோபிளாஸ்மாஸிஸிற்கான அறிகுறி அல்ல
 A) காய்ச்சல் B) இருமல் C) தோல் தடிப்பு D) வயிற்றுப்போக்கு
 ----- is not a symptom of Histoplasmosis.
 A) Fever B) Cough C) Skin rash D) Diarrhea

11. நைசீரியா மெனிஞ்சிடிடிஸ் மூட்டுகள், நுரையீரல்களில் புண்களை ஏற்படுத்துகிறது மற்றும் அரிதாகவே அட்ரீனல்களில் பெரிய இருதர்ப்பு இரத்தக்கசிவை ஏற்படுத்துகிறது எது

A) வாட்டர்ஹவுஸ் .:ப்ரெடெரிக்சன் நோய்க்குறி
B) டைஜோர்ஜ் நோய்க்குறி
C) டவுன் நோய்க்குறி
D) கார்பல் டன்னல் நோய்க்குறி

Neisseria meningitidis cause lesions in the joints, lungs and rarely cause massive bilateral haemorrhages in the adrenals is known as

A) Waterhouse Frederichsen syndrome B) Digeorge syndrome
C) Down syndrome D) Carpel Tunnel syndrome

12. கிளெப்சியெல்லாவால் புற-செல்லுலார் ரீதியாக சுரக்கப்படும் தளர்வான கரையக்கூடிய சளி எது

A) பாலிசாக்கரைடு B) புரதம் C) லிப்பிட் D) பெப்டிடோக்களைகான்
Loose soluble slime secreted extracellularly by Klebsiella is made up of
A) Polysaccharide B) Protein C) Lipid D) Peptidoglycan

13. ----- இம்யூனோகுளோபுலின் ஒரு பென்டாமர் மற்றும் நோய் எதிர்ப்பின் போது முதலில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

A) Ig G B) Ig M C) Ig A D) Ig D

----- Immunoglobulin is a pentamer and the first Antibody produced during an Immune response.

A) Ig G B) Ig M C) Ig A D) Ig D

14. ----- ஒரு உறுப்பு சார்ந்த தன்னுடல் நோயின் உதாரணம்.

A) ருமடாய்டு ஆர்த்ரைடிஸ் B) சிஸ்டமிக் லூபஸ் எரிதிமாடோசிஸ்
C) ஹஷிமோடா நோய் D) மல்டிபில் ஸ்க்லீராஸிஸ்

----- is an organ specific Autoimmune disease.

A) Rheumatoid Arthritis B) Systemic Lupus Erythematosus
C) Hashemoto's disease D) Multiple Sclerosis

15. சமைத்த இறைச்சி குழம்பில் இறைச்சி சிவப்பாக மாறுவதற்குக் காரணம் எது

A) க்ளோஸ்ட்ரிடியம் பெர்.பிரிஞ்சன்ஸ்
B) க்ளோஸ்ட்ரிடியம் டெட்டானி
C) க்ளோஸ்ட்ரிடியம் ஹிஸ்டோலிடிகம்
D) க்ளோஸ்ட்ரிடியம் ஸ்போரோஜென்ஸ்

Reddening of meat in cooked meat broth is produced by

A) Clostridium perfringens B) Clostridium tetani
C) Clostridium histolyticum D) Clostridium sporogenes

16. டி-எவன் பேஜ் எதைக் கொண்டுள்ளது

A) ds DNA B) ss DNA C) ds RNA D) ss RNA

T-evenophage possess

A) ds DNA B) ss DNA C) ds RNA D) ss RNA

17. பால்-பன்னெல் ஹெட்டோரோஃபைல் ஆன்டிபாடி சோதனை எந்த நோயறிதலுக்கு?

- A) தொற்று மோனோநியூக்ளியோசிஸ் B) சிக்கன் பாக்ஸ்
C) பிறப்புறுப்பு ஹெர்பெஸ் D) தாபிதம்

Paul-Bunnell heterophile antibody test aids in the diagnosis of

- A) Infectious mononucleosis B) Chicken pox
C) Genital herpes D) Acute gingivostomatitis

18. கோப்லிக் புள்ளிகள் பின்வரும் எந்த நோய்த்தொற்றின் சிறப்பியல்பு?

- A) சளி B) தட்டம்மை C) ஹெர்பெஸ் D) ரூபெல்லா

Koplik's spots are the characteristics of which of the following infection?

- A) Mumps B) Measles C) Herpes D) Rubella

19. ஓட்டோமைகோசிஸ் எந்த பூஞ்சைகளால் ஏற்படுகிறது

- A) ஆஸ்பெர்ஜிலஸ் நைகர் B) ஆஸ்பெர்ஜிலஸ் ஃபுமிகேடஸ்
C) கேண்டிடா D) மேற்கூறிய அனைத்தும்

Otomycosis is caused by

- A) Aspergillus niger B) Aspergillus fumigatus
C) Candida D) All of the above

20. ----- எபோலா வைரஸின் அறிகுறி.

- A) தோல் தடிப்பு B) காய்ச்சல் மற்றும் தசை வலி
C) தலைவலி மற்றும் தொண்டை வலி D) மஞ்சள் காமாலை

----- is the characteristic symptom of Ebola virus.

- A) Skin rash B) Fever and muscle pain
C) Headache and sore throat D) Jaundice

THE TAMIL NADU DR. M.G.R. MEDICAL UNIVERSITY

[BSMS 1025]

OCTOBER 2025
(SUPPLEMENTARY EXAMINATIONS)

Sub. Code: 1309

FIRST PROFESSIONAL B.S.M.S. DEGREE EXAMINATION
(For the Candidates admitted in 2023-2024)
(New Regulations 2021)
PAPER IX – NUNNUYIRIAL (MICROBIOLOGY) SIDUG - NU
Q.P. Code: 601309

Time: 30 Minutes

Answer ALL questions

Maximum: 20 Marks

Choose one correct answer in the box provided in the Answer Script. No overwriting should be done. Choice should be given in Capital Letters.

I. MULTIPLE CHOICE QUESTIONS:

(20X1=20)

கொள்குறி வினா:

1. சீரம் போன்ற திரவங்கள் மற்றும் வெப்பநிலையற்ற பொருளான கரைசல்களை கிருமி நீக்கம் செய்ய எந்த செயல்முறை செய்யப்படுகிறது?

A) ஆட்டோகிளேவ் B) சூடான காற்று அடுப்பு
C) வடிகட்டுதல் D) மையவிலக்கு

Liquids such as serum and solutions that are heat labile substance can be sterilized by

A) Autoclave B) Hot air oven C) Filtration D) Centrifugation

2. பின்வரும் எந்த வினைப்பொருள் இன்டோல் உற்பத்தி சோதனையில் சேர்க்கப்படுகிறது?

A) கோவாக்கின் வினைப்பொருள் B) பாரிட்டின் வினைப்பொருள்
C) அசிட்டோயின் D) மெத்தில் சிவப்பு

Which of the following reagent is added in Indole production test?

A) Kovac's reagent B) Barrit's reagent C) Acetoin D) Methyl red

3. ஒரு மக்கள் தொகையில் பெரும்பான்மையானவர்கள் தடுப்பூசி மூலமாகவோ அல்லது முந்தைய தொற்று காரணமாகவோ தொற்று நோய்க்கு எதிராக நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை உருவாக்கும்போது அது அழைக்கப்படுகிறது.

A) தத்தெடுக்கும் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி
B) உள்ளூர் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி
C) மந்தை நோய் எதிர்ப்பு சக்தி
D) ஒருங்கிணைந்த நோய் எதிர்ப்பு சக்தி

When the majority of a population develops immunity against a contagious disease either through vaccination or due to previous infection is called

A) Adaptive immunity B) Local immunity
C) Herd immunity D) Combined immunity

4. குறைந்த மூலக்கூறு எடை கொண்ட ஒரு வேதியியல் பொருள், இது தானாகவே நோய் எதிர்ப்பு சக்தியைத் தூண்ட முடியாது.
A) எபிடோப்கள் B) பரடோப்கள் C) ஹேப்டென்ஸ் D) ஐசோடோப்புகள்
A chemical substance of low molecular weight that cannot induce an immune response by itself
A) Epitopes B) Paratopes C) Haptens D) Isotopes
5. நிரப்பு அமைப்பின் மாற்று பாதை எந்தப் பொருளால் செயல்படுத்தப்படுகிறது
A) ஈஸ்ட் செல்கவர் B) பாக்டீரியா எண்டோடாக்சின்கள்
C) பாம்பு விஷ புரதங்கள் D) மேலே உள்ள அனைத்தும்
Alternative pathway of complement system is activated by
A) Yeast cell wall B) Bacterial endotoxins
C) Snake venom proteins D) All of the above
6. ஆன்டிபாடி தவிர, இம்யூனோகுளோபுலின் எவற்றை உள்ளடக்கியது
A) அசாதாரண மைலோமா புரதம் B) கிரையோகுளோபுலின்
இ) மேக்ரோகுளோபுலின் D) மேற்கூறிய அனைத்தும்
Besides antibody, Immunoglobulin includes
A) Abnormal myeloma protein B) Cryoglobulin
C) Macroglobulin D) All of the above
7. கடினமான சுருள் வடிவங்களைக் கொண்ட பாக்டீரியாக்கள் ----- என்று அழைக்கப்படுகிறது?
A) ஸ்பைரோகீட்ஸ் B) ஸ்பைரோமோனாஸ்
C) ஆக்டினோமைசிடீஸ் D) ஸ்பைரில்லம்
Bacteria with rigid spiral forms are called -----
A) Spirochetes B) Spiromonas C) Actinomycetes D) Spirillum
8. வாதக் காய்ச்சலின் நோய்க்கிருமி உருவாக்கம், எந்த ஆன்டிஜெனால் ஏற்படும் நோயெதிர்ப்பு காயத்தால் ஏற்படுகிறது.
A) குறுக்கு வினைபுரியும் ஆன்டிஜென் B) நியோஆன்டிஜென்
C) தடைசெய்யப்பட்ட ஆன்டிஜென் D) மறைக்கப்பட்ட ஆன்டிஜென்
Pathogenesis of rheumatic fever is due to immunological injury caused by
A) Cross reacting antigen B) Neoantigen
C) Forbidden antigen D) Hidden antigen
9. பாக்டீரியாக்களின் வளர்ச்சிக் காரணியாக இருப்பது -----.
A) குளுக்கோஸ் B) அமினோ அமிலங்கள்
C) வைட்டமின்கள் D) இவை அனைத்தும்
----- is a growth factor for bacteria.
A) Glucose B) Amino acid
C) Vitamins D) All of the above

10. ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் நிமோனியாவை அடையாளம் காண பின்வரும் சோதனைகளில் எது பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- A) ஆப்டோசின் உணர்திறன் சோதனை
- B) பித்த கரைதிறன் சோதனை
- C) குவெலங் எதிர்வினை
- D) மேற்கூறிய அனைத்தும்

Which of the following test is used for the identification of *Streptococcus pneumoniae*?

- A) Optochin sensitivity test
- B) Bile solubility test
- C) Quellung reaction
- D) All the above

11. பின்வரும் எந்த ஈ.கோலி வகை “பயணிகளின் வயிற்றுப்போக்கை” ஏற்படுத்துகிறது.

- A) என்டோரோபாத்தோஜெனிக் ஈ.கோலி
- B) என்டோரோடாக்ஸிஜெனிக் ஈ.கோலி
- C) என்டோரோஇன்வேசிவ் ஈ.கோலி
- D) என்டோரோஅக்ரிகேட்டிவ் ஈ.கோலி

Which of the following strain of *E.coli* cause ‘travellers diarrhea’?

- A) Enteropathogenic *E.coli*
- B) Enterotoxigenic *E.coli*
- C) Enteroinvasive *E.coli*
- D) Enteroaggregative *E.coli*

12. நைசீரியா மெனின்சிடிடிஸ்-இன் ----- வீரிய காரணி .பாகோசைடாஸிஸ்-ஐ தடுக்க உதவுகிறது.

- A) பிலை
- B) காப்ச்யூல்
- C) எண்டோடாக்சின்
- D) எக்சோடாக்சின்

The virulence factor of *Neisseria meningitis*, which is responsible for its ability to evade pathogenesis -----

- A) Pili
- B) Capsule
- C) Endotoxin
- D) Exotoxin

13. பின்வரும் பாக்டீரியாக்களில் எது மானிட்டால் நொதித்தலுக்கு எதிர்மறையானது

- A) ஷிகெல்லா டைசென்டீரியா
- B) ஷிகெல்லா .பிளெக்ஸ்னெரி
- C) ஷிகெல்லா பாய்டி
- D) ஷிகெல்லா சோனி

Which of the following bacteria is negative for fermentation of Mannitol?

- A) *Shigella dysenteriae*
- B) *Shigella flexneri*
- C) *Shigella boydii*
- D) *Shigella sonnei*

14. முதல் வாரத்தில், டைபாய்டு காய்ச்சலைக் கண்டறிய எது சோதனை செய்யப்படுகிறது?

- A) மலம்
- B) சிறுநீர்
- C) இரத்தம்
- D) சளி

In the first week, typhoid is diagnosed by

- A) Stool
- B) Urine
- C) Blood
- D) Sputum

15. கேஸ் கேங்க்ரீன் எதனால் ஏற்படுகிறது

- A) ஸ்டே.பிளோகோகஸ் ஆரியஸ்
- B) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் நிமோனியா
- C) குடோமோனாஸ் ஏரகினோசா
- D) க்ளோஸ்ட்ரிடியம் பெர்.பிரிஜென்ஸ்

Gas gangrene is caused by

- A) *Staphylococcus aureus*
- B) *Streptococcus pneumoniae*
- C) *Pseudomonas aeruginosa*
- D) *Clostridium perfringens*

16. ஒரு பாக்டீரியா புல்வெளி வளர்ப்பில் பேஜால் உற்பத்தி செய்யப்படும் சிதைவு பகுதி எது
 A) பிளேக் B) பாக் C) அம்மை D) மேற்கூறியவற்றில் எதுவுமில்லை
 Area of lysis on a bacterial lawn culture produced by a phage is known as
 A) Plaque B) Pock C) Pox D) None of the above
17. இன்ஃப்ளூயன்ஸா வைரஸின் துண்டுபடுத்தப்பட்ட மரபணு ----- ஐ கொண்டது.
 A) ஒற்றை இழை ஆர்.என்.ஏ B) இரட்டை இழை ஆர்.என்.ஏ
 C) ஒற்றை இழை டி.என்.ஏ D) இரட்டை இழை டி.என்.ஏ
 The segmented genome of influenza virus is composed of:
 A) Single – stranded RNA B) Double - stranded RNA
 C) Single – stranded DNA D) Double - stranded DNA
18. கரோனா வைரஸின் மேற்பரப்பின் உள் ----- புரதம் ஹேஸ்ட் செல்களுடன் பிணைகிறது.
 A) கேப்சிட் B) நியூக்லியோ காப்சிட் C) ஸ்பைக் D) சவ்வு
 Corona virus binds to host cells with ----- protein.
 A) Capsid B) Nucleocapsid C) Spike D) Membrane
19. ஹிஸ்டோபிளாஸ்மோசிஸ் எதிலிருந்து பரவுகிறது?
 A) மண் B) விலங்கு C) மனிதன் D) நீர்
 Histoplasmosis is acquired from
 A) Soil B) Animal C) Man D) Water
20. வெரிசெல்லா ஜோஸ்டர் தடுப்பூசி என்பது
 A) கொல்லப்பட்ட தடுப்பூசி
 B) உயிருள்ள பலவீனப்படுத்தப்பட்ட தடுப்பூசி
 C) நச்சுயிரி
 D) மறுசீரமைப்பு தடுப்பூசி
 Varicella zoster vaccine is a
 A) Killed vaccine B) Live attenuated vaccine
 C) Toxoid D) Recombinant vaccine
