No. of Printed Pages : **11**

1365 (NP)

பதிவு எண்
Register Number

PART - III

சத்துணவியல்/NUTRITION & DIETETICS

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 2.30 மணி நேரம்] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

Time Allowed : 2.30 Hours] [Maximum Marks : 70

அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிப்பில் குறையிருப்பின் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) **நீலம்** அல்லது **கருப்பு** மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

பகுதி - I / PART - I

15x1=15

குறிப்பு : (i) **அனைத்து** வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

(ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

Note : (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

1. நச்சுக்கொடியைக் கடந்து, குழவியின் இரத்த சுற்றோட்டத்துடன் __________ கலக்கக் கூடியது.

(அ) ஹெராயின் (ஆ) ஆல்கஹால்

(இ) அமோனியா (ஈ) கஃபேன்

__________ can cross the placenta and enter foetal circulation.

(a) Heroin (b) Alcohol

(c) Ammonia (d) Caffeine

2. போதுமான தாய்ப்பால் அருந்தும் குழந்தைகளுக்கு தினசரி __________கி கொழுப்பு கிடைக்கிறது.

(அ) 20 (ஆ) 50 (இ) 40 (ஈ) 30

Adequately breast fed infants receive __________ gms of fat/day.

(a) 20 (b) 50 (c) 40 (d) 30

3. __________ பருவக் குழந்தைகளின் பசிக்கும் தன்மை நிச்சயமில்லாதது.

(அ) முன்பள்ளி (ஆ) குமரப்பருவம்

(இ) குழவி (ஈ) பள்ளி

__________ appetite is erratic.

(a) Pre-schoolers (b) Adolescents

(c) Infants (d) School going

4. பெண்களை விட ஆண்களின் அதிக எலும்பு வளர்ச்சிக்கென்று அதிக __________ தேவைப்படுகிறது.

(அ) கலோரிகள் (ஆ) கால்சியம்

(இ) புரதம் (ஈ) பொட்டாசியம்

The allowance of __________ for boys is more than girls because of their increased skeletal growth.

(a) Calories (b) Calcium

(c) Protein (d) Potassium

5. செயல்திறன் மிக்க பருவத்தினரிடையே காணப்படும் உடல் மற்றும் மன பிரச்சனைகள், வேலைக்கு செல்ல இயலாமை, குறைவான ஒருமுக சிந்தனை, ஊக்கமின்மை மற்றும் மன வேதனைகளால் பாதிக்கப்படுதல், போன்றவற்றிற்கான தீர்வு :

(அ) ஊட்டக் குறைவு (ஆ) சீருணவு

(இ) நிறை ஊட்டம் (ஈ) மேற்கூறிய ஏதுமில்லை

Problems such as physical and psychological disturbances, absenteeism from work, poor concentration, lethargy and emotional distress are seen among productive age group. The remedy for this problem is __________.

(a) Malnutrition (b) Balanced diet

(c) Over nutrition (d) None of the above

6. காபி, டீ மற்றும் கார்பனேற்றம் செய்த பானங்கள் நரம்புகளைத் தூண்டி __________ உண்டாக்குவதால், இவற்றை முதியவர்கள் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

(அ) உற்சாகம் (ஆ) கோபம்

(இ) தூக்கமின்மையை (ஈ) மன உளைச்சல்

Coffee, tea and carbonated beverages should be restricted for aged people as they may result in __________ due to over stimulation.

(a) Enthusiasm (b) Anger

(c) Insomnia (d) Stress

7. அறுவை சிகிச்சைக்குப் பின் தேறிவரும் நோயாளிகளுக்கு அளிக்கலாம். அதாவது நோயாளி தெளிந்த திரவ உணவிலிருந்து திட உணவிற்கு சீராக மாறும் போது அளிக்கப் பயன்படுவது, எவ்வகை உணவு ?

(அ) கலவை திரவ உணவு (ஆ) முழு திரவ உணவு

(இ) மிருதுவான உணவு (ஈ) இயல்பான உணவு

Most often used for post operative patients, who are progressing from clear fluids to solid foods. Name the type of diet.

(a) Blenderised liquid diet (b) Full fluid diet

(c) Soft diet (d) Normal diet

8. காசநோயினால் ஏற்படும் புண்கள் சரியாவதற்கு உதவும் தாது உப்பு __________ ஆகும்.

(அ) துத்தநாகம் (ஆ) தாமிரம் (இ) இரும்பு (ஈ) கால்சியம்

__________ is needed to promote healing of the tuberculosis lesions.

(a) Zinc (b) Copper (c) Iron (d) Calcium

9. இயல்பான உடல் எடையைக் கண்டறிய __________ அலகு பயன்படுகிறது.

(அ) இடுப்புச் சுற்றளவு (ஆ) இடை, இடுப்பு சுற்றளவு

(இ) புரோக்காஸ் அலகு (ஈ) உடல் எடை

__________ is used to calculate ideal body weight.

(a) Waist circumference (b) Waist to hip ratio

(c) Broka's index (d) Body weight

10. __________ என்பது குடல் பகுதியில் இன்புளுயன்சா வைரஸ் மற்றும் ரோட்டா வைரஸினால் ஏற்படும் தொற்று.

(அ) சிக்குன்குனியா (ஆ) டெங்கு

(இ) பறவை காய்ச்சல் (ஈ) குடல் காய்ச்சல்

__________ is a common term for infection of the bowel by the influenza virus and rota virus.

(a) Chikungunya (b) Dengue

(c) Bird flu (d) Intestinal flu

11. ஹீமோகுளோபின் உருவாகத் தேவையான இரும்பு மற்றும் தாமிரம் ஆகியவற்றை சேமித்து வைக்கிறது. உணவின் மூலமாக, நம் உடலை வந்தடையும் வேதிப் பொருட்கள், நச்சுப் பொருட்கள் மற்றும் மருந்துப் பொருட்களின் நச்சுத் தன்மையை அழிக்கிறது. மேற்கூறிய பணிகளை செய்யும் உறுப்பு யாது ?

(அ) இருதயம் (ஆ) நுரையீரல் (இ) கல்லீரல் (ஈ) கணையம்

It stores minerals such as iron and copper, both essential for haemoglobin formation. It detoxifies chemicals, poisons or drugs entering the body through foods. Name the organ which performs the above functions.

(a) Heart (b) Lungs (c) Liver (d) Pancreas

12. இரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவு அதிகரிக்கும் போது அதிகப்படியான _________ ஹீமோகுளோபினுடன் இணைந்து விடுகிறது.

(அ) கொழுப்பு (ஆ) அமினோ அமிலம்

(இ) இரும்பு (ஈ) க்ளுக்கோஸ்

As the concentration of __________ in blood rises, more glucose gets attached to haemoglobin.

(a) Lipids (b) Amino acids

(c) Iron (d) Glucose

13. __________ எனப்படுவது இரத்தத்தில் யூரியா அளவு அதிகமாக இருத்தல்.

(அ) யூரிமியா (ஆ) ஹைபர்கலிமியா

(இ) அசோடீமியா (ஈ) அனுரியா

__________ is the retention of urea in blood.

(a) Uremia (b) Hyperkalemia

(c) Azotemia (d) Anuria

14. குறைந்த அடர்த்தி லிப்போபுரத கொலஸ்டிரால் அளவு அதிகரிக்கும் போது __________ அதிகரிக்கிறது.

(அ) பக்கவாதம் (ஆ) மன அழுத்தம்

(இ) இரத்த குழாய் தடிப்பு (ஈ) மூச்சடைப்பு

Elevated low-density lipoprotein cholesterol increases development of __________.

(a) Paralysis (b) Stress

(c) Atherosclerosis (d) Asphyxia

15. உணவுத் துறையின் சீரான இயக்கத்திற்கு முக்கியமான அடிப்படை, அதன் __________ நன்கு பராமரித்தலாகும்.

(அ) ஊழியர்கள் (ஆ) நோயாளிகள்

(இ) கட்டிட வளாகத்தை (ஈ) பதிவேடுகள்

Adequate maintenance of __________ is an important element for the smooth functioning of dietary departments.

(a) Employees (b) Patients

(c) Building campus (d) Records

பகுதி - II / PART - II

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். அவற்றில் வினா எண் **24 -க்கு கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். **6x2=12**

Answer **any six** questions, in which question no. **24** is **compulsory**.

16. ஆலிக்யூரியா மற்றும் அனுரியா - வேறுபடுத்துக.

Differentiate between Oliguria and Anuria.

17. உணவைப் பற்றிய தவறான நம்பிக்கையினால் விளையும் தீமைகள் யாது ?

What are disadvantages of food fads ?

18. தாய்ப்பால் ஓர் சிறந்த இயற்கை கருத்தடைச் சாதனம். விளக்குக.

Breast feeding is a natural contraceptive. Explain.

19. பள்ளிச் செல்லும் குழந்தைகளிடையே பற்சிதைவு ஏற்படுவதைத் தடுக்க நீ கூறும் அறிவுரைகள் யாது ?

Give your suggestions to avoid tooth decay among school going.

20. ''அனரக்சியா நர்வோசாக்கு'' முற்றிலும் எதிர்மாறானது. இதில் பரக்க பரக்க உண்ணுதலும், உடனே வாந்தி எடுத்து விடுதலும், உணவினைப் பற்றிய இயற்கைக்கு மாறான எண்ணங்களைக் கொண்டவர்களாக பாதிக்கப்பட்டவர் இருப்பர். இந்நோயின் பெயர் யாது ? இதன் விளைவுகள் இரண்டினை எழுதுக.

It is quite contrast with "anorexia nervosa". It is characterized by periods of bingeing and purging and developing unrealistic ideas about food. Name the disorder and write any 2 consequences.

21. பணிபுரியும் பெண்களிடையே இரத்தசோகை ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள் யாது ?

What are causes of anaemia among working women ?

22. டைஃபாய்டு காய்ச்சலினால் பாதிக்கப்பட்ட உனது சகோதரிக்கு தவிர்க்க வேண்டிய மற்றும் உண்ண வேண்டிய உணவுகளைப் பரிந்துரைக்கவும்.

Suggest foods to be included and avoided for your sister, who is suffering from typhoid fever.

23. பரம்பரைக் காரணமான நீரிழிவு தோன்றக்கூடிய சாத்தியக் கூறுகளை எழுதுக.

Write the risk of developing diabetes mellitus due to heredity.

24. உனது சகோதரியின் உடல் எடை 83 கிலோ. அவரின் உயரம் 168 செ.மீ ஆகும். அவரின் இயல்பான உடல் எடையை கண்டறிக.

Your sister's body wt. is 83 kgs. Her height is 168 cms. Calculate the ideal wt.

பகுதி - III / PART - III

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். அவற்றில் வினா எண் **33 -க்கு கட்டாயமாக** விடையளிக்கவும். **6x3=18**

Answer **any six** questions, in which question no. **33** is **compulsory**.

25. ஒரே சீராக சுருங்கும் தன்மை கொண்டது மலக்குடல். இதன் செயல்திறன் வயதான காலத்தில் பாதிக்கப்படுகிறது. இதற்கான காரணங்களாக நீ கூறுவன யாது ?

Colon has a natural rythmic contraction. This rythmic contraction is affected during old age. Give reasons.

26. முன்பள்ளிப் பருவ குழந்தைகளின் ஊட்டச்சத்து நிலையை பாதிக்கும் காரணிகள் யாது ?

What are the factors affecting the nutritional status of Pre-schoolers ?

27. சாதாரணப் பெண்ணுக்குரிய இரும்புச்சத்து தேவையும், பாலூட்டும் தாய்க்கான இரும்புச்சத்து தேவையும் ஒன்றே. காரணம் கூறுக.

The iron requirement during lactation is same as that of a normal adult woman. Give reasons.

28. சிகிச்சை உணவானது, அளவிலும் தரத்திலும் எவ்வாறு மாற்றம் செய்யப்படுகிறது.

Write the qualitative and quantitative modification of therapeutic diets.

29. கிள்ளு சோதனை என்றால் என்ன ? இது எந்நோய் நிலையை கண்டறிய பயன்படுகிறது.

What is meant by pinch test ? Name the disease condition that can be diagnosed using pinch test.

30. மஞ்சட்காமாலை ஏற்படக் காரணம் யாது ?

What are the causes for jaundice ?

31. நோயாளி படுக்கை அருகாமை கண்காணித்தலில் கணினி எவ்வாறு பயன்படுகிறது ?

How are computers useful in bedside monitoring ?

32. இந்திய திட்ட உணவு கழகத்தின் நோக்கங்கள் யாது ?

What are the objectives of Indian Dietetic Association ?

33. இருதய நோய் ஏற்படுத்துவதில் வயது, பாலினம், பரம்பரை ஆகியன மாற்ற இயலாத காரணிகளாக கருதப்படுவது ஏன் ? விளக்குக.

Age, sex and heredity are considered as non-modifiable risk factors of Cardio Vascular diseases. Why ? Explain.

பகுதி - IV / PART - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **5x5=25**

Answer **all** the questions.

34. (அ) பாலூட்டும் தாய்க்கு தேவையான கலோரி, புரதம், கால்சியம், இரும்பு, பீட்டா கரோட்டீன் ஆகிய சத்துக்களின் அளவுகளை எழுதி, அவை கூடுதலாக பரிந்துரைக்கப்படுவதற்கான காரணங்களையும் விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) உனது சகோதரியின் இளங்குழவிக்கு, இணை உணவு கொடுக்க ஆரம்பிக்கும் பொழுது கவனிக்க வேண்டிய குறிப்புகளாக நீ கூற வருவன யாது ?

(a) Write the additional requirement of calories, proteins, iron, calcium and beta-carotene for lactating mother. Explain the need of additional requirements.

OR

(b) What are the points you can suggest in weaning for your sister who is having a young baby ?

35. (அ) கோலிசிஸ்டைடிஸ் மற்றும் கோலிலித்யாசிஸ் - வேறுபடுத்துக. இதற்கான திட்ட உணவு மேலாண்மையை எழுதுக.

அல்லது

(ஆ) வாய்வழி குளுக்கோஸ் ஏற்பு சோதனையை விளக்கி எழுதுக.

(a) Differentiate between cholecystitis and cholelithiasis. Write the dietary management for the above condition.

OR

(b) Write in detail about oral glucose tolerance test.

36. (அ) உடற்பருமன் காரணமாக, உனது தாயார் உடற்பயிற்சி செய்து வருகிறார். எனினும் உணவு கட்டுப்பாடு இல்லாத காரணத்தினால் அவரின் உடல் எடை குறையவில்லை. இக்குறையினை தீர்க்க அவருக்கான உணவைத் திட்டமிட வழிகாட்டி அறிவுரை தருக.

அல்லது

(ஆ) நீ, ''O'' வகை இரத்தப்பிரிவை கொண்டுள்ளாய். உனது இரைப்பையின் மேற்புறத்தில் மந்தமான, குத்துதல் போன்ற எரிச்சலூட்டுகின்ற வலி ஏற்படுகிறது. இவ்வலியானது உணவு உட்கொண்டவுடன் மறைந்து விடுகிறது. எவ்வகை நோயின் அறிகுறி இது. இதற்கான திட்ட உணவு வழிமுறைகளை விளக்குக.

(a) Due to obesity, your mother is doing exercise. She was not able to reduce weight because of unrestricted diet. Advise dietary guidelines to reduce weight.

OR

(b) You belong to 'O' type blood group. You feel dull, piercing and burning pain above your stomach which is usually relieved after taking food. Using these symptoms identify the disease condition and suggest dietary guidelines.

37. (அ) வயதானவர்களின் தேவையை பூர்த்தி செய்ய உதவும் உணவூட்ட மாற்றங்களை விவரி.

அல்லது

(ஆ) சோடியம் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட உணவுகளை விவரி.

(a) Explain the dietary modification to suit the needs of elderly.

OR

(b) Explain sodium restricted diets.

38. (அ) உனது ஒரு நாளைய ஊட்டச்சத்து தேவைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அவற்றைப் பயன்படுத்தி ஒரு நாளைய உணவுத்திட்டம் வரைக. இவ்வுணவுத் திட்டத்தில் இரும்புச்சத்து நிறைந்த உணவு இருத்தல் அவசியம்.

சக்தி	:	2060 கி.கலோரி
புரதம்	:	63 கி
கால்சியம்	:	500 மி.கி
இரும்புச்சத்து	:	30 மி.கி
B. கரோட்டீன்	:	2400 மை.கி

அல்லது

(ஆ) நரம்பூடாக உணவு செலுத்துதல் என்றால் என்ன ? நரம்பு வழி செலுத்தப்படும் உணவுக் கரைசல்களை பட்டியலிடுக.

(a) A day's nutrient requirement for you is given below. Using these requirements prepare a day's menu which should contain iron rich foods.

Calories	:	2060 k.cal.
Protein	:	63 gms
Calcium	:	500 mg
Iron	:	30 mg
B-Carotene	:	2400 μg

OR

(b) What is meant by intravenous feeding ? List the various feed solutions.

- o 0 o -