## 8th Science Lesson 14 Questions in Tamil

## 14] வளரிளம் பருவமடைதல்

1. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானதைத் தேர்ந்தெடு:

1) வளர்ச்சி என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட சூழலுக்கு பதில்வினை புரியும் திறன் ஆகும். அனுபவத்துடன் கூடிய வளர்ச்சி உயிரினங்களில் படிப்படியான மற்றும் தொடர்ச்சியான மாற்றங்களை உருவாக்குகிறது.

2) முதிர்ச்சி என்பது அனைத்து உயிரினங்களிலும் காணப்படும் ஒரு இயற்கையான நிகழ்வாகும். அனைத்து உயிரினங்களும் வளர்ச்சியடையும் வரை முதிர்ச்சியடைகின்றன.

3) மனிதரில் வளர்ச்சியானது மழலைப் பருவம், குழந்தைப் பருவம், வளரிளம் பருவம், வயது வந்தோர் பருவம், நடுத்தரப் வயது மற்றும் முதுமைப்பருவம் ஆகிய பருவ நிலைகளை உள்ளடக்கியது ஆகும்.

A) அனைத்தும் சரி

**B) 3 மட்டும் சரி**

C) 1, 2 மட்டும் சரி

D) 2, 3 மட்டும் சரி

**விளக்கம்: முதிர்ச்சி என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட சூழலுக்கு பதில்வினை புரியும் திறன் ஆகும். அனுபவத்துடன் கூடிய வளர்ச்சி உயிரினங்களில் படிப்படியான மற்றும் தொடர்ச்சியான மாற்றங்களை உருவாக்குகிறது. வளர்ச்சி என்பது அனைத்து உயிரினங்களிலும் காணப்படும் ஒரு இயற்கையான நிகழ்வாகும். அனைத்து உயிரினங்களும் முதிர்ச்சியடையும் வரை வளர்ச்சியடைகின்றன.**

2. ஒரு தனிநபரின் வாழ்க்கையில் மிகவும் முக்கியமான, குறிப்பிடத்தக்க பருவம்_____________

A) மழலைப் பருவம்

B) குழந்தைப் பருவம்

C) வயது வந்தோர் பருவம்

**D) வளரிளம் பருவம்**

**விளக்கம்: வளரிளம் பருவமானது ஒரு தனிநபரின் வாழ்க்கையில் மிகவும் முக்கியமான, குறிப்பிடத்தக்க பருவமாகும். இது ஒருவர் குழந்தைப் பருவத்திலிருந்து வயது வந்தோர் பருவத்திற்கு மாறக்கூடிய காலகட்டமாகும்.**

3. வளரிளம் பருவத்தின் வயது வரம்பு_____________

A) 13 முதல் 19

**B) 11 முதல் 19**

C) 11 முதல் 29

D) 11 முதல் 15

**விளக்கம்: வளரிளம் பருவமானது 13 வயதில் தொடங்கி 19 வயதில் முடிவடைகிறது. (இது பொதுவாக டீன் ஏஜ் எனப்படுகிறது).**

4. வளரிளம் பருவம் என்ற சொல்லானது கீழ்க்கண்ட எந்த மொழிச் சொல்லிலிருந்து வந்தது______________

A) பிரெஞ்சு

B) கிரேக்கம்

**C) இலத்தீன்**

D) ஸ்பானியம்

**விளக்கம்: வளரிளம் பருவம் என்ற சொல்லானது 'அடோலசர்'(adolescere) என்ற இலத்தீன் வார்த்தையிலிருந்து வந்ததாகும். இதன் பொருள் 'வளர்வதற்கு' அல்லது 'முதிர்ச்சிக்கான வளர்ச்சி' எனப் பொருள்படும். இக்கால கட்டத்தில் உயரம், எடை, பால் உறுப்புகள், தசைத்தொகுப்பு, மூளையின் அமைப்பு மற்றும் கட்டமைப்பு ஆகியவற்றில் மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன.**

5. உடல் ரீதியாகவும், உளவியல் ரீதியாகவும் விரைவான மாற்றங்கள் நிகழ்ந்து பாலியல் முதிர்ச்சியில் நிறைவடையும் குறிப்பிட்ட காலமானது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

A) முதிர்ச்சியடைதல்

B) வளர்ச்சியடைதல்

**C) பருவமடைதல்**

D) வயது முதிர்தல்

**விளக்கம்: பருவமடைதல் என்பது உடல் ரீதியாகவும், உளவியல் ரீதியாகவும் விரைவான மாற்றங்கள் நிகழ்ந்து பாலியல் முதிர்ச்சியில் நிறைவடையும் குறிப்பிட்ட காலமாகும்.**

6. கூற்று (A): பெண்களின் பருவமடைதலுக்கான சராசரி வயது 12 – 13 ஆகும். ஆண்களின் பருவமடைதலுக்கான சராசரி வயது 10 – 11 ஆகும்.

கூற்று (B): ஆனால் மரபணு மற்றும் உயிரியல் தாக்கங்கள், வாழ்க்கை நிகழ்வுகள், சமூக–பொருளாதார நிலை, ஊட்டச்சத்து, உணவு மற்றும் உடல் கொழுப்பின் அளவு போன்ற காரணிகள் பருவமடைதல் மற்றும் வளர்ச்சியைப் பாதிக்கின்றன.

A) கூற்று A சரி, கூற்று B தவறு

**B) கூற்று A தவறு, கூற்று B சரி**

C) கூற்று A, B இரண்டும் தவறு

D) கூற்று A, B இரண்டும் சரி

**விளக்கம்: பெண்களின் பருவமடைதலுக்கான சராசரி வயது 10 – 11 ஆகும். ஆண்களின் பருவமடைதலுக்கான சராசரி வயது 12 – 13 ஆகும்.**

7. ஆண்கள் மற்றும் பெண்களின் பருவமடைதலின் போது முக்கியப் பங்கு வகிப்பது.

**A) ஹார்மோன்கள்**

B) புரதங்கள்

C) கொழுப்புகள்

D) ஊட்டச்சத்துகள்

**விளக்கம்: பருமடைதலில் ஹார்மோன்கள் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. இந்தக் காலகட்டத்தில் ஹார்மோன்களில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் உடல் மற்றும் நடத்தை மாற்றங்களைத் தூண்டுகின்றன.**

8. பருவமடைதலின்போது ஏற்படும் நான்கு முக்கிய மாற்றங்களுல் பொருந்தாதது எது.

A) உடல் அளவு மற்றும் அமைப்பில் ஏற்படும் மாற்றங்கள்

B) முதல்நிலை பால் பண்புகளின் வளர்ச்சி

C) இரண்டாம்நிலை பால் பண்புகளின் வளர்ச்சி

**D) மூன்றாம்நிலை பால் பண்புகளின் வளர்ச்சி**

**விளக்கம்: பருமடையும்போது ஏற்படும் நான்கு முக்கிய மாற்றங்கள் குழந்தைப் பருவ உடல் அமைப்பினை வயது வந்தோரின் உடல் அமைப்பாக மாற்றுகின்றன. அவை: உடல் அளவு மற்றும் அமைப்பில் ஏற்படும் மாற்றங்கள், முதல்நிலை பால் பண்புகளின் வளர்ச்சி, இரண்டாம்நிலை பால் பண்புகளின் வளர்ச்சி ஆகியனவையாகும்.**

9. ஆண் மற்றும் பெண்களின் பருவமடைதலின் போது ஏற்படும் மாற்றங்களுல் தவறானதைக் கண்டறி:

1) பருமடையும் நேரத்தில் ஏற்படும் முதல் பெரிய மாற்றம் வளர்ச்சியாகும். இது உடலின் உயரம் மற்றும் எடையில் ஏற்படும் அதிகரிப்பாகும்.

2) பெண்களில் இது 10 முதல் 12 வயதில் துவங்கி 17 முதல் 19 வயதில் முடிவடைகிறது.

3) ஆண்களில் 12 முதல் 13 வயதில் துவங்கி 19 முதல் 20 வயதில் முடிவடைகிறது.

**4) வளரிளம் பருவத்தில் ஆண்களின் உயரத்தில் சராசரியாக 26 செ.மீ அதிகரிப்பும், பெண்களின் உயரத்தில் சராசரியாக 23 செ.மீ அதிகரிப்பும் ஏற்படுகின்றது.**

**விளக்கம்: வளரிளம் பருவத்தில் ஆண்களின் உயரத்தில் சராசரியாக 23 செ.மீ அதிகரிப்பும், பெண்களின் உயரத்தில் சராசரியாக 26 செ.மீ அதிகரிப்பும் ஏற்படுகின்றது.**

10. கூற்று (A): வளரிளம் பருவத்தில் பெண்களின் சராசரி எடை அதிகரிப்பானது 17 கிலோகிராமாகவும். ஆண்களின் சராசரி எடை அதகரிப்பானது 19 கிலோகிராமாகவும் உள்ளது.

கூற்று (B): வளரிளம் பருவ காலகட்டத்தில் ஆண்களில் கொழுப்பின் அளவும், பெண்களில் உடல் தசை வளர்ச்சியும் அதிகரிக்கிறது.

**A) கூற்று A சரி, கூற்று B தவறு**

B) கூற்று A தவறு, கூற்று B சரி

C) கூற்று A, B இரண்டும் தவறு

D) கூற்று A, B இரண்டும் சரி

**விளக்கம்: வளரிளம் பருவத்தில் பெண்களின் சராசரி எடை அதிகரிப்பானது 17 கிலோகிராமாகவும். ஆண்களின் சராசரி எடை அதகரிப்பானது 19 கிலோகிராமாகவும் உள்ளது. வளரிளம் பருவ காலகட்டத்தில் ஆண்களில் உடல் தசை வளர்ச்சியும், பெண்களில் கொழுப்பின் அளவும் அதிகரிக்கிறது.**

11. ஆண் மற்றும் பெண்ணின் முதல்நிலை பால் உறுப்புகள்____________

A) விந்தகம்

B) சிறுநீரகம்

C) அண்டகம்

**D) A மற்றும் C இரண்டும்**

12. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஆண்கள் மற்றும் பெண்களின் உடல் அமைப்பில் வேறுபாட்டை ஏற்படுத்துவது.

A) முதல்நிலை பால் பண்புகள்

**B) இரண்டாம்நிலை பால் பண்புகள்**

C) ஊட்டச் சத்துக்கள்

D) A மற்றும் B இரண்டும்

**விளக்கம்: இரண்டாம்நிலை பால் பண்புகள் ஆண்கள் மற்றும் பெண்களிடையே உடல் அமைப்பில் வேறுபாட்டை ஏற்படுத்துகின்றன. பருமடைதலுக்குப் பின்னர் ஆண்களும் பெண்களும் தோற்றத்தில் மாறுபடுகின்றனர்.**

13. ஆண்களின் இரண்டாம்நிலை பால் பண்புகள் கீழ்க்கண்ட எந்த ஹார்மோன்களால் கட்டுபடுத்தப்படுகின்றது.

A) டெஸ்ட்டோஸ்டீரான்

B) ஈஸ்ட்ரோஜன்

C) ஆண்ட்ரோஜன்

**D) A மற்றும் C இரண்டும்**

**விளக்கம்: ஆண்களில் விந்தகங்களால் சுரக்கப்படும் டெஸ்ட்டோஸ்டீரான் அல்லது ஆண்ட்ரோஜன் எனப்படும் ஹார்மோனால் இரண்டாம்நிலை பால் பண்புகள் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன. குரள்வலையின் வளர்ச்சி, தசை வளர்ச்சி, எலும்பின் அளவு மற்றும் உடல் மற்றும் சிலப் பகுதியில் உரோமத்தின் தோற்றம் ஆகியவற்றிற்கு ஆண்ட்ரோஜன் காரணமாக உள்ளது.**

14. பெண்களின் இரண்டாம்நிலை பால் பண்புகள் கீழ்க்கண்ட எந்த ஹார்மோன்களால் கட்டுபடுத்தப்படுகின்றது.

A) டெஸ்ட்டோஸ்டீரான்

**B) ஈஸ்ட்ரோஜன்**

C) ஆண்ட்ரோஜன்

D) A மற்றும் C இரண்டும்

**விளக்கம்: பெண்களின் இனப்பெருக்க ஹார்மோனான ஈஸ்ட்ரோஜன் இரண்டாம்நிலை பால் பண்புகளை கட்டுப்படுத்துகின்றன. இவை உடலுறுப்பில் சில மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதுடன் ஆங்காங்கே உரோமங்களின் வளர்ச்சியினையும் தூண்டுகின்றன.**

15. ஆண்களில் இரண்டாம்நிலை பால் பண்புகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களில் தவறானது எது.

**1) பருவமடைதலின்போது தோலானது மென் தன்மை அடைவதுடன், தோலில் காணப்படும் துளைகள் பெரிதாகின்றன.**

2) தோலில் காணப்படக்கூடிய எண்ணெய்ச் சுரப்பிகள் பெரிதாகின்றன.

3) இப்பருவத்தில் குரலில் மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. குரல் கரகரப்பாகின்றது. பின்னர் சுருதி குறைந்து, ஒலியின் அளவு அதிகரிக்கின்றது.

4) தசைகளின் பலம் அதிகரிப்பதோடு கைகள், கால்கள் மற்றும் தோள்பட்டைகளுக்கு வடிவத்தை அளிக்கின்றன.

**விளக்கம்: தோல் – தோல் கடினத் தன்மை அடைவதுடன், தோலில் காணப்படும் துளைகள் பெரிதாகின்றன.**

16. பருமடைதலின்போது ஆண்களில் வளர்ந்து பெரிதாகி வெளியே துருத்திக் கொண்டிருக்கும் ஒலி பெட்டகமானது_____________

A) குரல்வளை

B) லாரிங்ஸ்

**C) ஆடம்ஸ் ஆப்பிள்**

D) மூச்சுக் குழல்

**விளக்கம்: பருவமடைதல் நிகழும் போது, குரல்வளையின் வளர்ச்சியானது பெண்களைவிட ஆண்களில் அதிகமாக உள்ளது. ஆண்களில் வளர்ந்து பெரிதாகி வெளியே துருத்திக் கொண்டிருக்கும் குரல் ஒலிப் பெட்டகமானது ஆடம்ஸ் ஆப்பிள் எனப்படுகிறது. இதனால் குரலானது ஆழமாகவும், கரகரப்பாகவும் காணப்படுகிறது.**

17. பெண்களில் இரண்டாம்நிலை பால் பண்புகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களில் தவறானது எது.

**1) பருமடைதலின் போது பெண்களின் இடுப்பெலும்பு சுருங்குவதனாலும் தோலுக்கடியில் உருவாகும் கொழுப்பினாலும், இடுப்புப் பகுதியானது அகன்று, பரந்து காணப்படுகிறது.**

2) ஆண்களுக்கு ஏற்படுவது போலவே பெண்களிலும் தோல் கடினமாகிறது. மேலும் தோலில் காணப்படும் துளைகள் பெரிதாகின்றன.

3) குரலானது உரத்த மற்றும் கீச்சிடும் ஒலியாகின்றது. குரல் ஒலி மாறுபடுவதில்லை.

4) எண்ணெய்ச் சுரப்பிகள் செயல்படத் துவங்குவதால் பருக்கள் உண்டாகின்றன.

**விளக்கம்: பருமடைதலின் போது பெண்களின் இடுப்பெலும்பு விரிவடைதனாலும், தோலுக்கடியில் உருவாகும் கொழுப்பினாலும், இடுப்புப் பகுதியானது அகன்று, பரந்து காணப்படுகிறது.**

18. வளரிளம் பருவத்தில் ஆண்கள் மற்றும் பெண்களின் முகத்தில் பருக்கள் ஏற்படுவதற்கு காரணமான சுரப்பி________

A) எண்ணெய்ச் சுரப்பி

B) வியர்வைச் சுரப்பி

**C) A மற்றும் B இரண்டும்**

D) உமிழ்நீர் சுரப்பி

**விளக்கம்: வளரிளம் பருவத்தில் வியர்வை மற்றும் தோலுக்கடியில் (எண்ணெய்ச் சுரப்பிகள்) காணப்படக்கூடிய சுரப்பிகளின் செயல்பாடு அதிகரிப்பதால் அவற்றின் சுரப்பு அதிகரிக்கின்றது. தோலில் காணப்படக்கூடிய இச்சுரப்பிகளின் அதிகப்படியான சுரப்பின் காரணமாக பல ஆண்கள் மற்றும் பெண்களின் முகத்தில் பருக்கள் தோன்றுகின்றன.**

19. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஸ்டீராய்டு வகை ஹார்மோன்கள் அல்லாதது எது.

A) ஆண்ட்ரோஜன்

B) ஈஸ்ட்ரோஜன்

C) புரோஜெஸ்ட்டிரோன்

**D) ஆக்சிடோசின்**

**விளக்கம்: இனப்பெருக்கத்தை ஒழுங்குபடுத்தும் முதன்மை ஹார்மோன்களான ஆண்ட்ரோஜன், ஈஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் புரோஜெஸ்டிரோஜன் போன்ற ஸ்டீராய்டு வகை ஹார்மோன்கள் முறையே ஆண்தன்மை, பெண்தன்மை, மற்றும் கர்ப்பகால மாற்றங்கள் ஆகியவற்றை ஏற்படுத்துகின்றன.**

20. இனப்பெருக்க உறுப்புகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் ஹார்மோன்களை ஒழுங்குப்படுத்துவது___________

A) நியூரோ ஹைபோபைசிஸ்

B) பிட்யூட்டரியின் பின்கதுப்பு

**C) அடினோ ஹைபோபைசிஸ்**

D) மேற்கண்ட எதுமில்லை

**விளக்கம்: இனப்பெருக்க உறுப்புகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் இந்த ஹார்மோன்கள் பிட்யூட்டரியின் முன்கதுப்பினால் (அடினோ ஹைபோபைசிஸ்) ஒழுங்குபடுத்தப்படுகின்றன.**

21. ஆண்கள் மற்றும் பெண்களில் இனப்பெருக்கம் மற்றும் இனப்பெருக்க நடத்தைகள் கீழ்க்கண்ட எந்த ஹார்மோன்களால் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.

A) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன்(FH)

B) ஆக்ஸிடோசின்

C) பாலிக்கிள்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்(FSH)

**D) A மற்றும் C இரண்டும்**

**விளக்கம்: ஆண்கள் மற்றும் பெண்களில் இனப்பெருக்கம் மற்றும் இனப்பெருக்க நடத்தைகள் முக்கியமாக லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் (LH) மற்றும் பாலிக்கிள்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்களால் (FSH) கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன. லூட்டினைசிங் ஹார்மோனின் தூண்டுதலால் ஆண் இனப்பெருக்க ஹார்மோனான ஆண்ட்ரோஜன் விந்தகங்களால் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.**

22. பெண்களில் கிராஃபியன் பாலிக்கிள்களின் வளர்ச்சியைத் தூண்டி ஈஸ்ட்ரோஜனை உற்பத்தி செய்யும் ஹார்மோன்______________

**A) பாலிக்கிள்களை தூண்டும் ஹார்மோன் (FSH)**

B) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன்(LH)

C) பிட்யூட்டரி

D) அட்ரினலின்

**விளக்கம்: பெண்களில் பாலிக்கிள்களை தூண்டும் ஹார்மோன் (FSH) கிராஃபியன் பாலிக்கிள்களின் வளர்ச்சியைத் தூண்டி ஈஸ்டிரோஜனை உற்பத்தி செய்கிறது. ஆண்களில் விந்து நாளங்களின் வளர்ச்சி மற்றும் விந்தணுவாக்கத்திற்கு இது அவசியமாகிறது.**

23. கீழ்க்கண்டவற்றுள் லூட்டினைசிங் ஹார்மோன்களின் (LH) செயலுடன் தொடர்பில்லாதது எது?

**A) பெண்களில் அண்டம் உருவாக்கம்**

B) கார்பஸ்லூட்டியம் உருவாக்கம்

C) பெண்களில் அண்டம் விடுபடுதல்

D) பாலிக்கிள்களின் இறுதி முதிர்வுநிலை

**விளக்கம்: பெண்களில் அண்டம் விடுபடுதல், கார்பஸ்லூட்டியம் உருவாக்கம் மற்றும் லூட்டியல் ஹார்மோனான புரோஜெஸ்ட்டிரான் உற்பத்தி, கிராஃபியன் பாலிக்கிள்களின் இறுதி முதிர்வுநிலை ஆகியவற்றிற்கு இந்த ஹார்மோன் தேவைப்படுகிறது.**

24. இடையீட்டுச் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன் (ICSH) என்றழைக்கப்டுவது எது.

A) பாலிக்கிள்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன் (FSH)

**B) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் (LH)**

C) அட்ரினலின்

D) புரோலாக்டின்

**விளக்கம்: ஆண்களில் விந்தகங்களில் காணப்படும் இடையீட்டுச் (லீடிக்) செல்களைத் தூண்டி டெஸ்டோஸ்டீரானை உற்பத்தி செய்வதால், இது இடையீட்டுச் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன் எனப்படுகிறது.**

25. பாலூட்டுதலின் போது பாலை உற்பத்தி செய்யும் ஹார்மோன்________

A) ஆக்சிடோசின்

**B) புரோலாக்டின்**

C) வாசோபிரஸின்

D) லூட்டினைசிங்

26. பாலுறுப்புகளில் இருந்து பால் வெளியேறுதலுக்குக் காரணமாகும் ஹார்மோன்____________

A) புரோலாக்டின்

**B) ஆக்சிடோசின்**

C) வாசோபிரஸின்

D) லூட்டினைசிங்

27. குழந்தைப் பிறப்பின்போது தசைகளை சுருங்கச் செய்து குழந்தைப் பிறப்பை எளிதாக்கும் ஹார்மோன்____________

A) புரோலாக்டின்

B) வாசோபிரஸின்

**C) ஆக்சிடோசின்**

D) லூட்டினைசிங்

28. மனித வாழ்க்கையில் இனச்செல்கள் உற்பத்தி செய்யப்படும் நிலையானது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

A) இனச்செல் உற்பத்தி நிலை

**B) இனப்பெருக்க நிலை**

C) கர்ப்பகால நிலை

D) முதிர்வு நிலை

**விளக்கம்: மனித வாழ்க்கையில் இனச்செல்கள் உற்பத்தி செய்யப்படும் நிலையானது இனப்பெருக்க நிலை என்று அழைக்கப்படுகிறது. இனப்பெருக்க நிலையானது, பெண்களில் பருவமடையும் வயதில் (10 முதல் 12 வயதில்) தொடங்கி தோராயமாக 45 முதல் 50 வயதில் முடிவடைகிறது. ஆண்களில் 13 வயதில் தொடங்கி வாழ்நாள் முழுவதும் நீடிக்கின்றது.**

29. பருவமடைதலின்போது முதன் முதலில் தோன்றும் மாதவிடாய் எவ்வாறு அழைக்கப்டுகிறது.

A) மாதவிடைவு

B) அண்டம் விடுபடுதல்

C) கர்ப்ப காலம்

**D) பூப்படைதல்**

**விளக்கம்: பருமடைதலின்போது முதன் முதலில் தோன்றும் மாதவிடாய் சுழற்சி பூப்படைதல் எனப்படுகிறது. பருவமடைதலின் தொடக்க நிலையில் அண்டம் முதிர்ச்சியடைகிறது. இதுவே வளரிளம் பருவத்தின் தொடக்கமாகும். இப்பருவத்தில், மனம் மற்றும் உணர்வில் முதிர்ச்சி ஏற்படுகின்றது.**

30. அண்டகத்திலிருந்து முதிர்ச்சியடைந்த அண்டமானது வெளியேறும் நிலை__________

A) மாதவிடைவு

B) பூப்படைதல்

C) கர்ப்ப காலம்

**D) அண்டம் விடுபடுதல்**

**விளக்கம்: 28 முதல் 30 நாட்களுக்கு ஒருமுறை அண்டகத்திலிருந்து முதிர்ச்சியடைந்த அண்டமானது வெளியேறுகிறது. இவ்வாறு அண்டகமானது அண்டகத்திலிருந்து வெளியேறுவது அண்டம் விடுபடுதல் என்று அழைக்கப்படுகிறது. இந்த காலகட்டத்தில் கருவுற்ற முட்டையைப் பெற கருப்பையின் சுவர் கடினமாகிறது. இது கருவுருதலைத் தோற்றுவிக்கிறது.**

31. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கருவுருதல் பற்றிய கூற்றுகளுல் தவறானதைத் தேர்ந்தெடு:

A) அண்டகத்திலிருந்து விடுபட்ட அண்டம் பெலோப்பியன் நாளத்தை அடைந்தவுடன், கருவுறுதல் நடைபெறுகிறது.

B) கருவுற்ற முட்டை வளர்ச்சியடைந்தவுடன், அது கருப்பையில் பதிய வைக்கப்படுகிறது.

C) கார்பஸ்லூட்டியத்தின் தொடர் வளர்ச்சியினால் அதிக அளவில் புரோஜெஸ்ட்டிரான் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இது கர்ப்பத்தைத் தோற்றுவிக்கிறது.

**D) பொதுவாக கர்ப்பகாலமானது 290 நாட்கள் நீடிக்கிறது. இதன் முடிவில் குழந்தைப் பிறப்பு உண்டாகிறது.**

**விளக்கம்: பொதுவாக கர்ப்பகாலமானது 280 நாட்கள் நீடிக்கிறது. இதன் முடிவில் குழந்தைப் பிறப்பு உண்டாகிறது.**

32. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மாதவிடாய் பற்றிய கூற்றுகளுல் தவறானதைத் தேர்ந்தெடு:

**A) அண்டமானது கருவுறவில்லை எனில், பெலோப்பியன் நாளம் சிதைவடையத் தொடங்குகிறது.**

B) புரோஜெஸ்டிரான் மற்றும் ஈஸ்ட்ரோஜன் ஹார்மோன்களின் உற்பத்தி நின்று விடுகிறது.

C) கருவுறாத முட்டை, கருப்பையின் தடித்த சுவர் மற்றும் அதன் இரத்த நாளங்கள் சிதைவடைகின்றன.

D) மாதவிடாயானது 28 முதல் 30 நாட்களுக்கு ஒரு முறை ஏற்படுகிறது. இது 3 முதல் 5 நாட்கள் வரை காணப்படும்.

**விளக்கம்: அண்டமானது கருவுறவில்லை எனில், கார்பஸ்லூட்டியம் சிதைவடையத் தொடங்குகிறது.**

33. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இனப்பெருக்க நிகழ்வின் இறுதிநிலையைக் குறிப்பது______________

A) மாதவிடாய்

B) அண்டம் விடுபடுதல்

**C) மாதவிடைவு**

D) பூப்படைதல்

**விளக்கம்: பெண்களின் வாழ்க்கையில் இனப்பெருக்க நிகழ்வின் இறுதிநிலையைக் குறிப்பது மாதவிடாய் நிறுத்தம் எனப்படும். மாதவிடாய் சுழற்சி 45 முதல் 50 வயதில் நின்றுவிடுகிறது. இவ்வாறு மாதவிடாய் நின்றுவிடுவது மாதவிடைவு என்று அழைக்கப்படுகிறது. மாதவிடைவுக் காலத்தில் மனநலம் சார்ந்த பிரச்சனைகளான கவலை, எரிச்சல், சோர்வு மற்றும் கவனக்குரைவு ஆகியவை ஏற்படலாம்.**

34. பெண்கள் மிகச் சிறிய வயதிலேயே பருவமடைதலுக்கான மிக முக்கிய காரணங்களுல் ஒன்று__________

A) வயது

B) உடல் எடை கூடுதல்

**C) உணவுப் பழக்கம்**

D) உணவுப் பற்றாக்குறை

**விளக்கம்: சமீப காலங்களில் பெண்கள் மிகச்சிறிய வயதிலேயே பருவம் அடைகின்றனர். இது உணவுப் பழக்கத்தினால் ஏற்படுகிறது. அதிக அளவில் சத்தற்ற நொறுக்குத்தீனி உணவை உண்ணும்போது, உடல் வளர்ச்சி அதிகரித்து பெரியவர்களைப் போன்ற தோற்றம் ஏற்படுகிறது.**

35. கூற்று: மாதவிடாய் சுழற்சி கருப்பையின் எண்டோமெட்ரியல் சுவர் உரிதல் மற்றும் இரத்தப்போக்குடன் தொடங்குகிறது.

காரணம்: எண்டோமெட்ரியல் சுவர் உரிதலானது, குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் கருப்பையை கர்ப்பத்திற்குத் தயாராவதைக் குறிக்கிறது.

**A) கூற்று காரணம் இரண்டும் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமாகும்.**

B) கூற்று காரணம் இரண்டும் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமல்ல.

C) கூற்று சரி, காரணம் தவறு

D) கூற்று தவறு, காரணம் சரி

36. மாதவிடாய் சுழற்சியானது கீழ்க்கண்ட எதனால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.

A) புரோட்டீன்

B) கொழுப்பு

C) கால்சியம்

**D) ஹார்மோன்**

37. இனப்பெருக்க ஆரோக்கியத்தை வளரிளம் பருவத்தின் நடத்தை, உணர்ச்சி, உடல் மற்றும் சமூக அம்சங்களின் மொத்த கூறாக வரையறுத்துள்ள ஆணையம்.

A) இந்திய மருத்துவ கழகம்

B) இந்திய குழந்தைகள் காப்பகம்

**C) உலக சுகாதார அமைப்பு**

D) உலக மருத்துக கழகம்

**விளக்கம்: ஒருவரின் உடல் மற்றும் மன நலமே அந்நபரின் ஆரோக்கியமாகக் கருதப்படுகிறது. உலக சுகாதார அமைப்பு இனப்பெருக்க ஆரோக்கியத்தை வளரிளம் பருவத்தின் நடத்தை, உணர்ச்சி, உடல் மற்றும் சமூக அம்சங்களின் மொத்தக் கூறாக வரையறுத்துள்ளது.**

38. வளரிளம் பருவத்தினர் நலமான வாழ்வு வாழ்வதற்கு தேவையான தூக்க நேரம்_____________

**A) 8 முதல் 10 மணி நேரம்**

B) 6 முதல் 12 மணி நேரம்

C) 10 முதல் 12 மணி நேரம்

D) 10 முதல் 16 மணி நேரம்

39. புரதங்கள், கொழுப்புகள், கார்போஹைட்ரேட்டுகள் மற்றும் வைட்டமின்கள் ஆகியவை தேவையான விகிதத்தில் உள்ள உணவு_____________

A) தேவையான உணவு

**B) சரிவிகித உணவு**

C) ஊட்டச்சத்துமிக்க உணவு

D) சரிவிகதமற்ற உணவு

**விளக்கம்: முறையான வளர்ச்சி மற்றும் உடல் செயல்பாடுகளுக்கு சரியான ஆற்றல் மற்றும் பிற ஊட்டச்சத்துக்கள் கொண்ட உணவு தேவைப்படுகிறது. வளரிளம் பருவத்தில் சரிவிகித உணவு மிகவும் முக்கியமானதாகும். சரிவிகித உணவு புரதங்கள், கார்போஹைட்ரேட்டுகள், கொழுப்புகள், மற்றும் வைட்டமின்கள் தேவையான விகிதத்தில் அடங்கியுள்ளன.**

40. நமது வாழ்வின் பிந்தைய பகுதியில் ஆஸ்டியோபோரோசிஸைத் தடுக்க எடுத்துக் கொள்ள வேண்டிய அவசியமான ஊட்டச்சத்துப்பொருள்.

**A) கால்சியம்**

B) இரும்பு

C) பொட்டாசியம்

D) பாஸ்பரஸ்

**விளக்கம்: நமது வாழ்வின் பிந்தைய பகுதியில் உண்டாகும் ஆஸ்டியோபோரோசிஸைத் (எலும்பு உடையும் தன்மை) தடுக்க கால்சியத்தை அதிக அளவில் எடுத்துக் கொள்வது அவசியமாகும். இது பால் மற்றும் பால் பொருள்களில் காணப்படுகிறது. பால் ஒரு சரிவிகித உணவாகும்.**

41. இரத்தத்தை உருவாக்குவதில் முக்கிய பங்கு வகிப்பது_______

A) கால்சியம்

B) பாஸ்பரஸ்

C) பொட்டாசியம்

**D) இரும்புச்சத்து**

**விளக்கம்: இரத்தத்தை உருவாக்குவதில் இரும்பு முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. இரும்புச்சத்து நிறைந்த உணவுகளான பச்சை இலைக் காய்கறிகள், கீரைகள், வெல்லம் ஆகியவை வளரிளம் பருவத்தினருக்கு உகந்தவையாகும்.**

42. உணவில் உள்ள இரும்புச் சத்து குறைபாட்டால் ஏற்படும் பாதிப்பு_________

A) அம்னிசியா

B) இரத்தக்கொதிப்பு

C) இதய நோய்

**D) இரத்த சோகை**

**விளக்கம்: உணவில் உள்ள இரும்புச் சத்துக் குறைபாடு இரத்த சோகையை ஏற்படுத்துகிறது. எனவே, வளரிளம் பருவத்தினருக்கு இரும்புச்சத்து நிறைந்த உணவு அவசியமாகும்.**

43. கூற்று (A): ஆண்களில் தசைகளின் வளர்ச்சி அதிகளவு ஏற்படுவதால் இரும்புச்சத்துக் குறைபாடு ஏற்படுகிறது.

கூற்று (B): பெண்களில் தசை வளர்ச்சி மற்றும் மாதவிடாயின் காரணமாக இரும்புச்சத்துக் குறைபாடு ஏற்படுகிறது.

A) கூற்று A சரி, B தவறு

B) கூற்று A தவறு, B சரி

**C) கூற்று A, B இரண்டும் சரி**

D) கூற்று A, B இரண்டும் தவறு

44. மாதவிடாய் நேரத்தில் ஏற்படும் இரத்த இழப்பை ஈடு செய்ய பெண்கள் அதிக அளவுல் எடுத்துக்கொள்ளப்பட வேண்டிய உணவு__________

A) கால்சியம்

B) பொட்டாசியம்

C) பாஸ்பரஸ்

**D) இரும்புச்சத்து**

**விளக்கம்: மாதவிடாய் நேரத்தில் ஏற்படும் இரத்த இழப்பை ஈடு செய்ய பெண்கள், அதிக அளவில் இரும்புச்சத்து நிறைந்த உணவை எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும்.**

45. வளரிளம் பருவத்தில் எலும்பின் எடை மற்றும் இரத்தத்தின் கனஅளவு அதிகரிப்பதால் உடலுக்கு தேவையான கனிமச்சத்துக்கள்______________

A) கால்சியம்

B) பாஸ்பரஸ்

C) இரும்பு

**D) மேற்கண்ட அனைத்தும்**

**விளக்கம்: வளரிளம் பருவத்தில் எலும்பின் எடை மற்றும் இரத்தத்தின் கனஅளவு அதிகரிப்பதால் உடலுக்கு கால்சியம், பாஸ்பரஸ், மற்றும் இரும்பு போன்ற கனிமங்கள் தேவைப்படுகின்றன.**

46. நாளமில்லாச் சுரப்பிகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் சுரப்புகள்______

A) வேதிப்பொருள்

**B) ஹார்மோன்கள்**

C) கொழுப்புகள்

D) புரதங்கள்

**விளக்கம்: நாளமில்லாச் சுரப்பிகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் சுரப்புகள் ஹார்மோன்கள் எனப்படும். இவை செல்வதற்கு தனியான நாளங்கள் கிடையாது. எனவே இவை நேரடியாக இரத்த ஓட்டத்தில் கலக்கின்றன.**

47. பொருத்துக:

| | | |
|---|---|---|
| A) ஆடம்ஸ் ஆப்பிள் | – | 1. முதல் மாதவிடாய் சுழற்சி |
| B) வளரிளம் பருவம் | – | 2. குரல்வளை |
| C) பூப்படைதல் | – | 3. மாதவிடாய் நிற்கும் நிலை |
| D) மாதவிடைவு | – | 4. (11 முதல் 19 வயத வரை) |

A) 1 2 3 4
B) 2 4 3 1
**C) 2 4 1 3**
D) 4 3 2 1

**விளக்கம்:**

**A) ஆடம்ஸ் ஆப்பிள் – 1. குரல்வளை**
**B) வளரிளம் பருவம் – 2. (11 முதல் 19 வயத வரை)**
**C) பூப்படைதல் – 3. முதல் மாதவிடாய் சுழற்சி**
**D) மாதவிடைவு – 4. மாதவிடாய் நிற்கும் நிலை**

48. பொருத்துக:
A) பருவமடைதல் – 1. டெண்ட்டோஸ்டீரான்
B) ஆடம்ஸ் ஆப்பிள் – 2. பாலின முதிர்ச்சி
C) ஆண்ட்ரோஜன் – 3. தசை உருவாக்கம்
D) ICSH – 4. குரலில் மாற்றம்

**A) 2 4 1 3**
B) 2 4 3 1
C) 1 2 3 4
D) 4 3 2 1

**விளக்கம்:**

**A) பருவமடைதல் – 1. பாலின முதிர்ச்சி**
**B) ஆடம்ஸ் ஆப்பிள் – 2. குரலில் மாற்றம்**
**C) ஆண்ட்ரோஜன் – 3. டெஸ்ட்டோஸ்டீரான்**
**D) ICSH – 4. தசை உருவாக்கம்**

49. மாதவிடாயின் போது புரோஜெஸ்டிரானின் அளவு____________
A) குறைகிறது
B) அதிகரிக்கிறது
**C) நின்றுவிடுகிறது**
D) இயல்பாக உள்ளது

**விளக்கம்: அண்டமானது கருவுறவில்லை எனில், கார்பஸ்லூட்டியம் சிதைவடையத் தொடங்குகிறது. புரோஜெஸ்டிரான் மற்றும் ஈஸ்ட்ரோஜன் ஹார்மோன்களின் உற்பத்தி நின்று விடுகிறது.**

50. பொதுவாக மாதவிடாய் சுழற்சியானது எத்தனை நாட்களுக்கு ஒருமுறை நடைபெறுகிறது.
A) 14 நாட்கள்
B) 20 நாட்கள்
C) 24 நாட்கள்
**D) 28 நாட்கள்**

**விளக்கம்: பெண்களில் 28 நாட்களுக்கு ஒருமுறை மாதவிடாய் சுழற்சி திரும்பத் திரும்ப நடைபெறுகிறது. மாதவிடாய் சுழற்சியானது ஹார்மோன்களால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.**