RAVI MATHS TUITION CENTER , CHENNAI. WHATSAPP – 8056206308

Time : 60 Mins **உடல் திரவங்கள் மற்றும் குருதி சுழற்சி A 1** **Marks : 240**

---

1. இதய மாற்று அறுவை சிகிச்சையை முதன் முதலாக செய்தவர்.
   a) டாக்டர்.மால்தஸ் b) டாக்டர். செரியன் **c) பேரா, கிரிஸ்டியான் பெர்னார்டு**
   d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
2. சரியான வாக்கியத்தை கண்டுபிடி.
   a) இதயத்துடிப்பு வீதம் அதிகரிக்கும் நிலை பிராடிகார்டியா என்று பெயர்
   b) வெண்டிரிக்கிள்கள் சுருங்கும் போது லப் எனும் இதய ஒலி உருவாகிறது.
   c) ஆரிக்கிள்கள் சுருங்கும் போது டப் எனும் இதய ஒலி உருவாகிறது
   d) லப் மற்றும் டப் ஒலிக்கு காரணம் இரத்தம், வால்வுகள் மீது மோதுவதால்
3. மிகை இரத்த அழுத்தம் என்பது டயஸ்டாலிக் அழுத்தம் _____ மி.மீ பாதரசம் அதிகம் உள்ள அழுத்தமாகும்.
   a) 60 b) 70 c) 80 **d) 90**
4. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு.

பட்டியல் I	பட்டியல் II
(a) இரத்தம் உறைதல்	1. இன்சுலின்
(b) இரத்த குளுக்கோஸ்	2. விட்டமின் K
(c) சக்தியின் உறைவிடம்	3. மாவுச்சத்து
(d) வினிகர்	4. அசிட்டிக் அமிலம்

a)

a	**b**	**c**	**d**
2	**1**	**3**	**4**

b)

a	b	c	d
4	1	3	2

c)

a	b	c	d
1	2	3	4

d)

a	b	c	d
3	4	2	1

5. குடலுறிஞ்சிகளின் உள்ள லாக்டியல் நாளம் உட்கிரகிப்பது
   a) குளுக்கோஸ் b) அமினோ அமிலங்கள் **c) கொழுப்பு அமிலங்கள்**
   d) வைட்டமின்கள்
6. இதயத்திற்குச் சென்று இதயச் சுருக்கத்தை வேகத்தையும் அளவையும் ஒழுங்குபடுத்தும் நரம்புகள்
   a) முக நரம்பு மற்றும் நாவடி நரம்புகள் b) வேகஸ் மற்றும் எதிர் பிரிவு நரம்புகள்
   c) வேகஸ் மற்றும் பிரிவு நரம்புகள் d) வேகஸ் மற்றும் முக நரம்புகள்
7. கீழ்கண்டவற்றுள் விழுங்கும் பண்பு(phagocytosis) கொண்ட செல்கள்
   a) நியூட்ரோபில்கள் b) மோனோசைட்டுகள்
   c) நியூட்ரோபில்கள் மற்றும் மோனோசைட்டுகள் d) இசினோஃபில்கள்
8. பாலூட்டிகளில் சிவப்பணுக்களின் முக்கிய பண்பு
   a) உட்கரு இல்லை b) ஒரு உட்கரு உண்டு c) ஒரு உட்கருமணி உண்டு
   d) இருபுறமும் குவியாக இருக்கும்

9. ஹெப்பாட்டிக் போர்ட்டல் சிரை இரத்தத்தை குடலில் இருந்து எந்த உறுப்பிற்கு கொண்டு செல்கிறது?
   a) இதயம் b) சிறுநீரகம் c) நுரையீரல் **d) கல்லீரல்**
10. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கிரானுலோசைட்டுகள் எவை?
   a) நியூட்ரோபில்கள் b) இயாசினோபில்கள் c) பேசோபில்கள்
   d) இவையனைத்தும்
11. இரண்டு அறைகள் கொண்ட இதயம் உள்ள உயிரினம்
   a) மீன்கள் b) இருவாழ்விகள் c) ஊர்வன d) பரப்பன
12. மனிதனில் இதயத் துடிப்பின் தோற்றத்தில் கீழ்கண்டவற்றிலிருந்து தவறான விடைகளை தேர்ந்தெடு:
   I) சைனோ-ஆரிகுலர் கணு (SA கணு) பேஸ் மேக்கராக செயல்படுவதில்லை.
   II) சைனோ-ஆரிகுலர் கணு பேஸ் மேக்கராக செயல்படுகிறது
   III) பேஸ்மேக்கர் வலது ஆரிக்கிளின் மேற்புறத்தில் அமைந்துள்ளது
   IV) பேஸ்மேக்கர் இடது ஆரிக்கிளின் மேற்புறத்தில் உள்ளது.
   இவற்றில்
   a) I மட்டும் b) I மற்றும் II **c) I மற்றும் IV சரியானவை** d) III மற்றும் IV சரியானவை
13. ஒருவரின் இரத்த வகைகள் எதனால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது ?
   a) ஹீமோகுளோபின் b) ஹார்மோன் c) நொதிகள் **d) ஜீன்கள்**
14. கீழ்க்கண்ட இச்செல்களின் உற்பத்திக்கு காரணமானது எலும்பு மஜ்ஜையாகும்.
   a) இரத்தச் சிவப்பணுக்கள் b) இரத்த வெள்ளை அணுக்கள் c) இரத்தத் தட்டுகள்
   d) இவை அனைத்தும்
15. இரத்தத்தில் கீடோசிஸ் ஏற்படுவதற்கு காரணம்
   a) குறைவான இன்சுலின் அளவு b) அதிகமான இன்சுலின் அளவு
   c) குறைவான தைராக்சின் அளவு d) குறைந்த அளவு குளுகோகான்
16. ஹீமோகுளோபின் ஒரு
   a) இரும்புச் சத்து கொண்ட நிறமி b) தாமிரம் கொண்ட நிறமி
   c) மக்னீசியம் கொண்ட நிறமி d) கால்சியம் கொண்ட நிறமி
17. இரத்தத்தில் காணப்படும் இந்த அணுக்கள் உடலின் போர் வீரர்களாக செயல்படுகின்றன.
   a) சிவப்பணுக்கள் b) நுண்தகடுகள் **c) வெள்ளையணுக்கள்**
   d) இயோசினோஃபில்கள்
18. மனித இரத்த வகை 'O' பிரிவில் காணப்படும் ஆன்டிஜன் எது?
   a) A ஆன்டிஜன் b) B ஆன்டிஜன் c) A மற்றும் B ஆன்டிஜன்
   d) ஆன்டிஜன் இல்லை
19. Rh என்ற பண்பு இதில் காணப்படுகிறது.
   a) இரத்தம் b) சளி c) கரியமிலவாயு d) பிராண வாயு
20. வலது ஆரிக்குலோ-வெண்டரிகுலார் துளியை பாதுகாப்பது
   a) மூவிதழ் வால்வு b) ஈரிதழ் வால்வு c) மைட்ரல் வால்வு
   d) பிறைசந்திர வால்வு
21. இரத்தம் உறைதலை ஆரம்பிப்பது எது?
   a) இரத்தக் குழாயிலுள்ள எண்டோதீலியம் சிதைவடைவது
   b) கொல்லஜன் இழைகள் தோன்றுவது c) ஃபைப்ரின் தோன்றல்
   d) ஹிப்பாரின் தோற்றம்
22. நரம்புத் சமிக்ஞைகள் எவ்வாறு இதயத்தை பாதிப்படைய செய்கிறது?
   a) இதயத்துடிப்பு, இதய இரத்த வெளியேற்றம் குறைவதால்
   b) இதயத்துடிப்பு, இதய இரத்த வெளியேற்றத்தை பாதிக்காமல் அதிகரிப்பதால்

c) இதயத்துடிப்பும், இதய இரத்த வெளியேற்றமும் அதிகரிப்பதால்
d)
இதயத்துடிப்பும குறைவதால் ஆனால் இதய இரத்த வெளியேற்றம் அதிகரிப்பதால்

23. நுரையீரலிலிருந்து சுத்த இரத்தத்தை இடது ஏட்ரியத்துக்கு கொண்டு வருவது
a) மிசண்ட்டரிக் தமனி b) நுரையீரல் தமனி c) நுரையீரல் சிரைகள்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

24. உயர் இரத்த அழுத்தம் மற்றும் இதயத் துடிப்பு வீதத்திற்கு காரணமான ஹார்மோன்.
a) அட்ரீனலின் b) தைராக்ஸின் c) செக்ரெட்டின் d) காஸ்டிரின்

25. நுரையீரல் இரத்தச் சுற்றோட்டம் ஆரம்பிக்கும் இடம்
a) வலது ஆரிக்கிள் **b) வலது வெண்ட்ரிக்கிள்** c) இடது ஆரிக்கிள்
d) இடது வெண்ட்ரிக்கிள்

26. மெகாகேர்யோசைட்டுகளில் உற்பத்தியாகும் துண்டுகள்
a) பிளேட்லெட்டுகள் b) நியூட்ரோபில்கள் c) பேசோபில்கள்
d) மாஸ்ட் செல்கள்

27. மாரடைப்பு ஏற்படக் காரணம், இந்த இரத்தக் குழாயில் திராம்பஸ் தோன்றுவதால்
a) கரோனரி தமனி b) மேற்பெருஞ்சிரை c) கரோனரி சிரை
d) கீழ்பெருஞ்சிரை

28. இரத்த சிவப்பணுக்கள் எண்ணிக்கையில் அதிகரிப்பதால் ஏற்படும் நோய்
a) பாலிபேஜியா **b) பாலீசைத்தீமியா** c) லூக்கோபீனியா
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

29. 'A' இரத்த வகை கொண்ட ஆண். 'B' இரத்த வகை கொண்ட பெண்ணை திருமணம் புரிந்தால் பிறக்கும் குழந்தைகளின் இரத்த வகை என்னவாக இருக்கும்?
a) O மட்டும் b) A மற்றும் B மட்டும் c) A, B மற்றும் AB மட்டும்
d) A, B, AB மற்றும் O

30. பாலூட்டிகளின் பெருந்தமனியில் இரத்த அழுத்தம் அதிகபட்சமாக காணபபடுவது
a) இடது ஏட்ராம் (இதயச் சுருக்கம்) சிஸ்டோலில் இருக்கும்போது
b) வலது வெண்ட்ரிக்கிள் டயஸ்டோலில் (இதய விரிவில்) இருக்கும்போது
c) இடது வெண்ட்ரிக்கிள் சிஸ்டோலில் (இதயச் சுருக்கத்தில்) இருக்கும்போது
d) வலது ஏட்ரியம் டயஸ்டோலில் (இதய விரிவில்) இருக்கும் போது

31. அசாதாரண அதிக இரத்த அழுத்தம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) குறையழுத்தம் b) RHD **c) மிகையழுத்தம்** d) CAD

32. இதயத்திற்கு செல்லும் இரத்த ஓட்டம் மிகக் குறைந்தால் எதற்கு வழிவகுக்கும்?
a) இதய செயலிழப்பு b) இதயத்தூண்டல் அடைப்பு **c) நெஞ்சு வலி**
d) இரத்த மிகயழுத்தம்

33. வலது மேல்புறத் பக்கச் சுவரில் அமைந்துள்ள சைனு-ஆரிக்குலார் கணு உள்ள அறை
a) வலது ஏட்ரியம் b) இடது ஏட்ரியம் c) வலது வெண்ட்ரிக்கிள்
d) இடது வெண்ட்ரிக்கிள்

34. இதயத் துடிப்பு இதயத்தின் மற்ற பகுதிகளுக்கு பரவ உதவுவது
a) ஏட்ரியோ வெண்ட்ரிக்குலார் முடிச்சு **b) சைனு -ஏட்ரியல் முடிச்சு**
c) பாப்பிலரி தசைகள் d) மிட்ரல் வால்வு

35. இதயச் சுழற்சியின் போது இதயத்தில் எற்படும் மின்திறன் மாற்றங்களின் ஆவணம்
a) EEG b) ECG **c) CT scan** d) இரத்தக் குழலடைப்பு நீக்கம்

36. இதயத்தைச் செல்களுக்கு இரத்தத்தை வழங்குவது எது?
a) பெருந்தமனி b) நுரையீரல் தமனி c) கரோனரி சிரை **d) கரோனரி தமனி**

37. ஹிஸ்ஸின் காற்றை எப்பகுதியில் தோன்றுகிறது?
a) சைனு-ஆரிக்குலார் முடிச்சு b) இடை-வெண்ரிக்குலர் தடுப்புச்சுவர்
c) பர்கின்ஜி திசு **d) ஏட்ரியோ-வெண்ரிக்குலார் முடிச்சு**

38. சராசரி மனிதன் ஓய்வாக இருக்கும்போது அவனது இதயத்துடிப்பு நிமிடத்திற்கு _____ ஆக இருக்கும்.
a) 70-98 **b) 70-75** c) 85-98 d) 88-90

39. மனித இரத்தத்தில் உள்ள கொலஸ்ட்ராலின் சாதாரணமான அளவு
a) 80-120 மி.கி **b) 120-140 மி.கி** c) 180-200 மி.கி d) 220-240 மி.கி

40. அனோஸ்டாமோசிஸ் என்பது
a) நுண்தமனி இரத்தக்குழாய்களும், நுண் சிறைகளும் இணைவது
b) கீழ் பெருஞ்சிரையும் மேல் பெருஞ்சிரையும் இணைவது
c) நுரையீரல் தமனியும் நுரையீரல் சிரையும் இணைவது
d)
சில இடங்களில் தமனிகள் இணைந்து பிரிவதற்குப் பதிலாக ஒன்றாக இணைவது

41. இரத்த சுழற்சி ஆரம்பிக்கும் பகுதி
a) வலது ஏட்ரியம் b) இடது ஏட்ரியம் c) வலது வெண்ட்ரிகிள்
d) இடது வெண்ட்ரிகிள்

42. ECG என்பதன் விரிவாக்கம்
a) எலக்ட்ரோ கார்டியோகிராம் b) எலக்ட்ரிகல் கண்டக்டிவிட்டி கிராஃப்
c) எலக்ட்ரோ சர்குலேஷன் கிராஃப் d) இவை எதுவுமில்லை

43. நுரையீரல் அடைப்பு (மூச்சு திணறல்) என்பது எந்த நோய்க்கான அறிகுறி?
a) உயர் இரத்த அழுத்தம் b) நெஞ்சு வலி **c) இதய செயலிழப்பு**
d) இதயக் குழலடைப்பு

44. ஆண்டிபாடி (எதிர்பொருள்) உற்பத்திக்குத் தேவையான பிளாஸ்மா புரதம்
a) ஆல்புமின் b) குளோபுலின் c) ஃபைபரினோஜன் **d) புரோத்ராம்பின்**

45. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது லியூகோசைட்டு?
a) ஈசனோபில் b) எரித்ரோசைட்டு c) மெகா கேரியோசைட்டு
d) திராம்போப் பிளாஸ்டின்

46. இரத்த உறைதலுக்கு தேவையான பிளாஸ்மா புரதம்
a) அல்புமின்கள் b) குளோபுலின்கள் **c) ஃபைபிரினோஜன்** d) மேட்ரிக்ஸ்

47. பிளேலெட்டுகளின் மறுபெயர்
a) துரோம்போசைட்டுகள் b) T-லிம்போசைட்டுகள் c) மோனோசைட்டுகள்
d) B-லிம்போசைட்டுகள்

48. நோய் எதிர்ப்பு பணியில் பங்கு கொள்ளும் பிளாஸ்மா புரதம் எது?
a) அல்புமின் **b) குளோபுலின்** c) ஃபைப்ரினோஜன் d) புரோத்ராம்பின்

49. கீழ்க்கண்டவற்றில் இரத்தம் உறைதலுக்கு தேவையான இணை காரணி எது?
a) திராம்பின் b) வைட்டமின் கே **c) கால்சியம் அயனி** d) திராம்போகைனேஸ்

50. இரத்தத்தின் அமில காரத் தன்மையை ஒழுங்குபடுத்துவது
a) அல்புயூமின் b) லாக்டிக் அமிலம் **c) அயனிகள்** d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

51. எலக்ட்ரோ கார்டியோகிராம் என்ற கருவி எந்த உறுப்பின் வேலைத்திறனை பதிவு செய்யும்?
a) இருதயம் b) நுரையீரல் c) சிறுநீரகம் d) கல்லீரல்

52. மனித இதயம் எந்த தசையால் ஆனது?
a) வரியுடை தசைகள் b) வறியற்ற தசைகள் **c) இதயத்தசைகள்**
d) இவையனைத்தும்

53. குறைவாக காணப்படும் வெள்ளையணுக்கள்
a) நியூட்ரோபில்கள் **b) பேசோஃபில்கள்** c) மோனோசைட்டுகள்
d) இவையனைத்தும்

54. இரத்த நுண்நாளங்களுள் இரத்த ஓட்டத்தின் வேகம் மிகவும் குறைவது ஏன்
a)
வலது வென்ட்ரிக்கிளை விடக் குறைந்தளவு இரத்த வெளியேற்றத்தைக் கொண்ட இடது வென்ட்ரிக்கிள் மூலம் சிஸ்டமிக் இரத்த நுண்நாளங்களுக்கு இரத்தம் அளிக்கப்படுவதால்.
b)
இரத்த நுண்நாளங்கள் இதயத்தை விட்டுத் தள்ளியிருப்பதால் இரத்த ஓட்டம் மெதுவாக நடைபெறுகிறது
c)
இரத்த நுண்நாளங்களின்மொத்தப் பரப்பு நுண்தமனிகளின் மொத்த பரப்பைவிடப் பெரியது
d)
இரத்த நுண்நாளங்களின் சுவர், செல்களுக்குள் ஆக்ஸிஜனைப் பரிமாறும் அளவிற்கு மெல்லியதாக இல்லை
e)
இரத்த நுண் நாளங்களில் இரத்தத்தைச் செலுத்த இயலாத அளவுக்கு டயல்டாலிக் அழுத்தம் குறைவாக உள்ளது.

55. பேஸ்-மேக்கரின் வேலை
a) சிறுநீர் உருவாவதை ஒழுங்குபடுத்துதல் b) செரிமானத்தை ஒழுங்குபடுத்துதல்
c) இதயத்துடிப்பை தூண்டுதல் d) சுவாசத்தைத் தூண்டுதல்

56. கீழ்கணடவற்றுள் எந்த உறுப்பு இரத்த சிவப்பணுக்கள் அழியும் இடம் என்றழைக்கப்படுகின்றது?
a) பித்தப்பை b) சிறுநீரகம் **c) மண்ணீரல்** d) கல்லீரல்

57. இரத்த உறைதலில் பங்கேற்கும் பிளாஸ்மா புரதம் எது?
a) குளோபுலின் **b) ஃபைப்ரினோஜன்** c) அல்புமின் d) சீரம் அமைலேஸ்

58. இரத்த அழுத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் ஹார்மோன்
a) தைராக்ஸின் b) இன்சுலின் c) பிட்யூட்ரின் d) அட்ரினலின்

59. இரத்த சிவப்பணுக்களின் இடுகாடு என்று அழைக்கப்படும் உறுப்பு எது?
a) பித்தப்பை b) சிறுநீரகம் **c) மண்ணீரல்** d) கல்லீரல்

60. மனித இரத்தத்தில் RBC ன் அளவு ______ mm.Hg.
a) 6000 to 8000 b) 5 டு 5.5 மில்லியன் **c) 15000 to 35000** d) 10 மில்லியனுக்கு மேல்