

מסכם מבואות חוזר. קפ"צ 9

1. מתוך הבאים, המגרעת העיקרית של תהליך אנארובי היא:

- א. מוות של התא בגלל חוסר בגלוקוז
- ב. ייצור מוגבר של מולקולות של CO_2 .
- ג. יצירת כמות גדולה של חומצה לקטית
- ד. בתהליך אנארובי התא אינו מסוגל לייצר ATP

2. מבין הטבעות המרכיבות את הקנה, איזו מהן סגורה לחלוטין (360 מעלות)?

- א. Thyroid Cartilage
- ב. Cricoid Cartilage
- ג. Epiglottis
- ד. Esophagus

3. . כאשר בזמן שאיפה בית החזה מתרחב ומגדיל את נפחו הוא מושך אחריו את

ה-

- א. Pleura
- ב. Diafragm
- ג. alveoli
- ד. Tracheal cartilage

4. העצב הקרניאלי השלישי אחראי על...

- א. הראייה
- ב. קצב הלב
- ג. תנועת העין
- ד. השמיעה

5. המונח Oxyhemoglobin מתייחס ל:

- א. מצב בו ההמוגלובין מחזור ע"י CO_2 ללא אפשרות לחידוש הקשר.
- ב. מצב בו ההמוגלובין קשור ל O_2 .
- ג. מצב בו ההמוגלובין חופשי ולא קשור לשום גז
- ד. מצב בו ההמוגלובין נקשר לחומר מחמצן והברזל הופך לתלת ערכי (לא משחרר קשר).

6. . מהם הערכים התקינים של CO_2 בדם?

- א. 7.35-7.45
- ב. 6.35-7.45
- ג. 7.40- 7.50
- ד. אף תשובה לא נכונה.

7. כדי לנטרל יוני H^+ , הגוף משתמש ב:

- א. מולקולות CO_2 .
- ב. מולקולות H_2O .
- ג. יוני ביקרבונט HCO_3^- .
- ד. חומצה קרבונית H_2CO_3

8. היכן מתבצע תהליך ייצור ה ATP ללא שיתוף O_2 ?

- א. בציטופלסמה
- ב. גרעין התא
- ג. מיטוכונדריה
- ד. בנוזל החוץ תאי

9. איזה מהבאים הינו מבנה המיוחד לקשרים שבין תאי המיורקד

- א. סינפסות כולינרגיות
- ב. Intercalated disks
- ג. Tight Junctions
- ד. Gap Junctions

10. כמה עצמות מרכיבות את ה Cranium (ללא עצמות הפנים) ?

- א. 28
- ב. 10
- ג. 6
- ד. 4

11. Sarcomere הינה חלק מרקמה המרכיבה :

- א. Bone
- ב. Muscle
- ג. Ligament
- ד. Cartilage
- ה. Tendon

12. כדורית דם אדומה אשר תוכנס לתמיסה היפוטונית:

- א. תתכווץ בגלל תהליך הדיפוזיה
- ב. תתנפח מיידית בשל חדירת מלחים
- ג. תישאר ללא שינוי בנפחה.
- ד. תתכווץ בגלל תהליך האוסמוזה
- ה. תתנפח בגלל תהליך האוסמוזה

13. השלב המכונה Isovolumetric Contraction שייך ל:

- א. Ventricular Systole
- ב. Atrial Kick
- ג. Ventricular Relaxation
- ד. Atrial Relaxation
- ה. Ventricular Diastole

14. דחפים לדיכוי פעילות הלב מגיעים בעיקר מסעיפים של:

- א. מערכת העצבים הסימפטטית
- ב. בארו-רצפטורים באורטה
- ג. עצב הואגוס
- ד. עצב האזופאגוס
- ה. ב+ג נכונים

15. החלבון אשר מאפשר את תנועת ההחלקה בשריר הוא:

- א. טרופומיוזין, ע"י פתיחת תעלות לסידן
- ב. אקטין ע"י קישור לטרופומיוזין
- ג. מיוזין ע"י שינוי במבנהו מול האקטין
- ד. טרופונין ע"י התקשרות לטרופומיוזין
- ה. טרופונין ע"י קישור לסידן

16. הסיבה הנפוצה ביותר לניפוח קיבה זמן הנשמת מבוגר באמבו היא:

- א. שימוש במפוח גדול מדי
- ב. פלקסיה של הראש
- ג. קיבוע ראש לאחור
- ד. העלאת זרימת החמצן ליותר מ 10 ליטר \ דקה

17. ההבדל בין ה PCO2 העורקי (40) לבין ה PCO2 הוריד (46) מבטא את...:

- א. כמות ה CO2 המומסת ישירות בפלסמה
- ב. החלק שביצע טרנספורמציה על האריטרוציט
- ג. ה Carbahemoglobin בדם הוריד
- ד. ירידת הלחץ החלקי של החמצן בוריד
- ה. ההפיכה ליוני H2CO3

18. הפרשת ההורמון Aldosterone תגרום לירידה בכמות השתן ע"י

- א. הגברת חדירות הממברנות של הלולאה היורדת למים
- ב. הגברת יכולת קליטת הנתרן בPCT
- ג. ירידה ביכולת שחרור האשלגן בגלומרולוס
- ד. **ירידה בחדירות הממברנות לנתרן בחלק העולה של הלולאה**
- ה. כוץ של העורקים האפרנטיים (Afferent) של הגלומרולוס

19. כמות מולקולות החמצן אשר תיקלטנה ע"י כדורית דם אדומה אחת יהיה..

- א. 1
- ב. 4
- ג. 38
- ד. כ 200,000
- ה. אין תשובה נכונה

20. החיבורים בין 2 עצמות שטוחות נקראים

- א. Joint
- ב. Capsule
- ג. Cartilage
- ד. Suture
- ה. Desmosome

21. מהו המשפט הלא נכון לגבי שריר הלב?

- א. 10% מהתאים בלב מהווים את מערכת ההולכה החשמלית.
- ב. מבנה השריר דומה לשריר שלד מעורב עם שריר חלק.
- ג. ישנם הרבה חיבורים מסוג gap junction בין תאי שריר הלב.
- ד. התאים מרובים במיטוכונדריות לייצור אנרגיה מספקת.

22. מה נכון לגבי ה-soma של תא עצב?

- א. תפקידו העברת סיגנל afferent לקורטקס.
- ב. תפקידו קליטת גירויים efferent מהקורטקס.
- ג. מכיל את גרעין התא ורוב האברונים.
- ד. עטוף שכבת מיאלין מבודדת להעברת דחף חשמלי טובה יותר.

23. מהם תאי שוואן (schwann)?

- א. תאים המיצרים את שכבת המיאלין.
- ב. תאי גזע המייצרים תאי דם נוספים.
- ג. שם נוסף לתאים פרוקריוטים.
- ד. שם נוסף לתאים אוקריוטים.

24. שחרור הנוירורנסמיטורים בקצה הפרה סינפטי תלוי ב-

- א. כניסת יוני אשלגן לקצה הפרה סינפטי.
- ב. כניסת יוני נתרן להקצה הפוסט סינפטי.
- ג. יציאת יוני כלור מהקצה הפוסט סינפטי.
- ד. **כניסת יוני סידן לקצה הפרה סינפטי.**

25. Diencephalons הוא:

- א. אחד מהמסתמים בקיבה.
- ב. מכיל את הטלמוס והיפוטלמוס.
- ג. מעטפת דקה על קרומי הריאות.
- ד. נקודת החיבור בין השריר לעצם.

26. ציטוקינים ולויקוטריאנים:

- א. הם נוירורנסמיטורים של מערכת העצבים הסומטית.
- ב. הם חומרים מתווכי דלקת במערכת החיסון.
- ג. הורמונים שגורמים לייצור מוגבר של לויקוציטים.
- ד. סוג של נוירון שאחראי על העברת תחושת כאב.

27. ירידה ב- stroke volume תגרום ל:

- א. ירידה של ה- EDV.
- ב. עליה של ה- ESV.
- ג. עליה של ה- EDV.
- ד. ירידה של ה- RV.

28. מה הסיבה לקיומם של tight junction רבים במערכת העיכול?

- א. על מנת לאפשר לחומרים חיוניים לעבור ישירות ממערכת העיכול למחזור הדם.
- ב. דרך ה- tight junction התאים יכולים להעביר ביניהם אלקטרוליטים חיוניים.
- ג. בכדי שחומרים גדולים יעברו פירוק בתא ללא מעבר ישיר למחזור הדם.
- ד. Tight junction מצויים רק בתאי שריר הלב ולא במערכת העיכול.

29. רוב המטבוליזם של שומן בתוך התא למטרת?

- א. ייצור טריגליצרידים.
- ב. ייצור מונוסכרידים.
- ג. ייצור ATP.
- ד. ייצור פוספוליפידים.

30. הוספה מבוקרת של ADH לזרם הדם, תגרום ל...

- א. אצירת מימן
- ב. ייצור בי קרבונט
- ג. אצירת מים
- ד. הפרשת אמוניה

31. מרבית האוראה מופרשת מהגוף בתהליך אשר.

- א. מתקיים ב Loop of Henelle
- ב. מתרחש בגלומרולוס בלבד.
- ג. מתקיים בעיקר ב Proximal Tubule
- ד. מתרחש ב Collecting Duct

32. בזמן סיסטולה:

- א. מסתמים פולמונרי ואורטלי פתוחים.
- ב. מסתמים פולמונרי ואורטלי סגורים.
- ג. מסתמים מיטרלי וטריקוספידלי פתוחים.
- ד. מסתמים אורטלי ומיטרלי פתוחים.

33. מה עלול לקרות במצב בו הפריקורד מתמלא בנוזל?

- א. כוח הכיווץ של הלב ידחק את הנוזל החוצה.
- ב. הנוזל יצא לעורק האורטלי.
- ג. הנוזל יתנקז ל- coronary sinus.
- ד. הנוזל יפריע לשלב הדיאסטולה.

34. ייצור פירובט נחוץ ל:

- א. מהלך תקין של הגליקוליזה.
- ב. מהלך תקין של הגלוקונאוגנזה.
- ג. מהלך תקין של מעגל קרבס.
- ד. מהלך תקין של נשימה אנאירובית.

35. מהי הסיבה העיקרית לכך ששריר משתמש יותר באנרג' אנאירובית?

- א. מכיוון שאנרג' אנאירובית מספקת יותר ATP מאנרג' אירובית.
- ב. מכיוון שהשריר זקוק למקור אנרג' זמין ומהיר.
- ג. מכיוון שהוא זקוק לפירובט שנוצר בתהליך האנאירובי.
- ד. השריר משתמש באנרג' אירובית בלבד.

36. מי מהנ"ל אינו חלק משרירי העזר לנשימה?

- א. Sternocleidomastoid
- ב. Intercostals
- ג. Pectoralis
- ד. Visceral pleura

37. לאדם שנושם בהיפרוונטילציה לזמן ממושך תהיה:

- א. בססת רספירטורית.
- ב. חמצת רספירטורית.
- ג. בססת מטבולית.
- ד. חמצת מטבולית

38. פוטנציאל פעולה יתבצע כאשר:

- א. תהיה כניסה מהירה של יוני אשלגן לתא.
- ב. תהיה יציאה מהירה של יוני נתרן מהתא.
- ג. תהיה כניסת מהירה של יוני סידן לתא.
- ד. תהיה כניסה מהירה של יוני נתרן לתא.

39. מהו המשפט הנכון לגבי לימפוציטים:

- א. מתפקדים כחלק ממערכת החיסון לאחר שהבשילו במח העצם.
- ב. מהווים חלק מקו ההגנה הראשוני של מערכת החיסון.
- ג. לאחר שהבשילו אין להם יכולת זיכרון חיסוני נוסף.
- ד. מבשילים לתפקוד באיברים כמו טימוס מחוץ למח העצם.

40. סרום הוא:

- א. נוזל הדם + חלבונים.
- ב. נוזל הדם + לויקוציטים.
- ג. נוזל הדם + אריטרוציטים.
- ד. נוזל הדם + מומסים בלבד.

41. קורטקס האדרנל מפריש בין השאר:

- א. אדרנלין.
- ב. דופאמין.
- ג. קורטיזול.
- ד. רנין.

42. ערך של $PO_2 = 50$:

- א. תקין בדם עורקי.
- ב. נמוך בדם עורקי.
- ג. גבוהה לדם עורקי.
- ד. אין מספיק נתונים.

43. הורמונים אמינים ופפטידים:

- א. יעברו את ממברנת התא בקלות בשל גודלם הקטן.
- ב. להם יש רצפטורים תוך תאיים ליד גרעין התא.
- ג. עוברים את ממברנת התא ע"י נשאים ספציפיים.
- ד. נקשרים לרצפטור ומפעילים שליח שניוני בתוך התא.

44. סמן את המשפט הנכון בהתייחס להורמונים - אפינפרין ונוראפינפרין.

- א. אפינפרין מופרש ממדולת בלוטת האדרנל ונוראפינפרין מופרש מהקורטקס.
- ב. הם מופרשים מהמדולת של בלוטת האדרנל ביחס של 1:4 לטובת האדרנלין.
- ג. אלו הורמונים פפטידים שזקוקים לנשאים בדם.
- ד. אלו הורמונים סטרואידים שנקשרים לרצפטורים בגרעין התא.

45. סמן את המשפט הנכון לגבי הורמונים סטרואידיים:

- א. יכנסו לתא ע"י אנדוציטוזיס ורק אז ישפיעו על מטבוליזם.
- ב. יקשרו לנשאים בדם בגלל המבנה ההידרופובי שלהם.
- ג. מחסור בהם יגרום לתסמונת - Cruptassiot.
- ד. יקשרו לקולטן ממברנלי שיפעיל שרשרת תהליכים תוך תאיים.

46. הורמונים גונדוטרופים:

- א. יגרמו לשחרור הורמונים של בלוטת התריס.
- ב. יגרמו לשחרור הורמונים מקורטקס בלוטת האדרנל.
- ג. יגרמו לשחרור הורמונים באיברי הרבייה.
- ד. יגרמו לשחרור הורמונים מההיפוטלמוס.

47. מהי הדרך היעילה ביותר לפתוח נתיב אוויר לחולה בדם נשימה?

- א. החדרת מנתב אוויר
- ב. קיבוע ראש לאחור והרמת לסת
- ג. הרמת לסת
- ד. ביצוע פלקסיה של הראש
- ה. השכבת החולה על הצד

48. תפקיד האימונוגלובולינים:

- א. הצמדות ללויקוציטים והפעלה שלהם.
- ב. בלענות של אנטיגנים.
- ג. שחרור והפרשת נוגדנים.
- ד. הצמדות לדופן כלי הדם.
- ה. הצמדות לאנטיגן.

49. יחס עיסויים-הנשמות במבוגר ללא נשימה וללא דופק הוא:

- א. 30:2 למטפל יחיד ושני מטפלים.
- ב. 30:2 לשני מטפלים ו-15:2 למטפל יחיד.
- ג. 15:2 למטפל יחיד ושני מטפלים.
- ד. 1:5 למטפל יחיד ו-15:2 לשני מטפלים.

50. אילו תהליכים מתרחשים בזמן חדירת אנטיגן לגוף?

- א. הפסקת זרימת הדם לאזור הנגוע, ובידוד המקום מאיברי הגוף האחרים.
- ב. הרפיית שריר חלק בכל הגוף בשביל לאפשר העברת לויקוציטים דרך הלימפה.
- ג. כניסת אריטרוציטים לאזור הנגוע.
- ד. הפרשת ציטוקינים והגברת זרימת הדם לאזור הנגוע.
- ה. ייצור נוגדנים לאנטיגן.

בהצלחה!!!