

מבחן מסכם חוזר שבועיים קפ"ץ 7

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. pH עורקי הינו מעט חומצי יחסית ל pH ורידי בגלל:
 - א. הנוכחות המוגברת של מולקולות החמצן בדם עורקי.
 - ב. הנוכחות המועטה יחסית של CO_2 בדם הורידי.
 - ג. העלייה המשמעותית ביוני ביקרבונט במערכת הריאתית.
 - ד. המשפט אינו נכון.
3. היכן מתבצע תהליך הגליקוליזה?
 - א. בציטופלסמה
 - ב. מעגל חמצון זרחון
 - ג. מיטוכונדריה
 - ד. בנוזל החוץ תאי
4. נפח של 500 מ"ל אוויר הנכנסים והיוצאים מהריאה נקראים.
 - א. Tidal Volume
 - ב. Dead Space
 - ג. Alveolar Volume
 - ד. Respiratory Rate
5. כאשר אנו מודדים לחץ דם עם שרוול על הזרוע , לחץ הדם הדיאסטולי נקבע ע"י :
 - א. התחלת זרימה טורבולנטית (מערבולתית)
 - ב. הפסקת זרימה למינרית בעורק הזרוע
 - ג. הקולות שמשמיעים המסתמים הצניפיים בזמן סגירתם
 - ד. הפסקת הזרימה מעורבלתית והתחלת זרימה למינרית בעורק.
6. pH של 7.28 אשר נמדד בדם עורקי של חולה אשר נטל מינון יתר וסובל עקב כך מדיכוי נשימה חריף יוגדר כ -
 - א. חמצת מטבולית
 - ב. חמצת רספירטורית
 - ג. pH נייטרלי
 - ד. בססת רספירטורית
7. טראומה קשה לאזור ה Medulla עלולה לשבש קשות את:
 - א. שיווי המשקל
 - ב. תפקוד האלוואולים
 - ג. מכניזם הנשימה
 - ד. ה pH הספינלי
8. המטרה העיקרית של נוכחות מאקרופאג'ים באלוואולים היא:
 - א. ייעול פעולת הסורפקטנט
 - ב. קו הגנה פאגוציטוזי ראשון
 - ג. סיוע בהפרשת מוגלה עקב דלקות דרכי הנשימה
 - ד. סיבת הנוכחות איננה ידועה
9. המונח ברונכיאלים נושמים מתייחס ל:
 - א. מצב בו החולה נושם עם הברונכוסים בלבד.
 - ב. שימוש מוגבר בשריר החלק של הברונכוס.
 - ג. ברונכוסים אשר עליהם נמצאות אלוואולות.
 - ד. ברונכוסים מדור 18 ואילך

10. תפקידו של הסורפקטנט מתבטא ב:
א. דיכוי יכולת האוסמוזה של הCO₂ בקפילרות האלואולריות
ב. יצירת פוטנציאל דחיה כימי בין מולקולות המים באלואולים
ג. שיפור יכולת הקישור של המקרופג'ים לחמצן
ד. יצירת שכבה מבודדת מנוזלים בתוך האלואולים .
11. לאן ינוע הדם הנמצא ב Pulmonary Artery ?
א. עליה שמאל
ב. עליה ימין
ג. הוריד הנבוב הימני העליון
ד. ריאות
12. מהו המיקום של מרכזי הגדילה בעצמות הארוכות.:
א. אפיפיזיס
ב. פריאוסט
ג. מטאפיזיס
ד. דיאפיזיס
13. היכן מתרכזת כמות הדם הגדולה ביותר?
א. עורקים
ב. עורקיקים
ג. ורידים
ד. לב
14. רשת הפיברין אשר נוצרת בתהליך הדלקתי
א. משמשת כחוצץ בין הרקמה הפגועה לסביבה.
ב. מהווה את עיקר השלב הראשון של הפעלת מערכת הקרישה.
ג. פוגעת ביעילות הפאגוציטוזה בפצע.
ד. מפרישה חומרים כמוטקטיים לדם.
15. המסתמים האורטלי והפולמונלי
א. בעלי 2 עלים כל אחד
ב. בעלי 3 עלים כל אחד
ג. האורטלי בעל 2 עלים
ד. הפולמונלי בעל 3 עלים
16. החיבורים בין 2 עצמות שטוחות נקראים
א. Joint
ב. Capsule
ג. Cartilage
ד. Suture
17. מבין הנתונים הבאים, איזה יגרום במובהק לעלייה בנפח וקצב הנשימה?
א. pH 7.43
ב. PO₂ 111
ג. PCO₂ 55
ד. HCO₃- 26
18. מהו השריר אשר יבצע הרפיה במהלך הנפת היד כלפי השמים?
א. Biceps
ב. Triceps
ג. Deltoid
ד. Latismus Dorsi

19. 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.
20. 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.
21. מהם תאי שוואן (schwann)?
 א. תאים המיצרים את שכבת המיאלין.
 ב. תאי גזע המייצרים תאי דם נוספים.
 ג. שם נוסף לתאים פרוקרוטים.
 ד. שם נוסף לתאים אוקרוטים.
22. שחרור הניורטרנסמיטורים 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.
23. Diencephalons הוא:
 א. אחד מהמסתמים בקיבה.
 ב. מכיל את הטלמוס והיפוטלמוס.
 ג. מעטפת דקה על קרומי הריאות.
 ד. נקודת החיבור בין השריר לעצם.
24. ציטוקינים וליוקוטריאנים:
 א. הם ניורטרנסמיטורים של מערכת העצבים הסומטית.
 ב. הם חומרים מתווכי דלקת במערכת החיסון.
 ג. הורמונים שגורמים לייצור מוגבר של ליוקוציטים.
 ד. סוג של ניורון שאחראי על העברת תחושת כאב.
25. מצב בו אפשר למצוא בבדיקת דם, תאים רבים בעלי גרעין יכול להיות:
 א. אנמיה.
 ב. לויקמיה.
 ג. המוליזה.
 ד. אריטרופואזיס.
26. 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.
27. התנגודת הפריפרית בנויה מכל הנ"ל למעט:
 א. לחץ הדם.
 ב. תפוקת הלב.
 ג. צמיגות הדם.
 ד. רדיוס כלי הדם.

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. איזה חלק במערכת ההולכה אחראי על עיכוב ההולכה החשמלית?
א. SA node
ב. AV node
ג. Bundle of his
ד. Purkinje

35. למה קיים העיכוב משאלה 34?
א. על מנת לאפשר מילוי קורונרי טוב יותר.
ב. על מנת לאפשר לחדרים מילוי טוב יותר.
ג. על מנת לאפשר מעבר דם לריאות.
ד. על מנת לזרז את קצב ההולכה בחדרים.

36. 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.

37. 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.

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

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

39. לאדם שנושם בהיפרוונטילציה לזמן ממושך תהיה:

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

40. 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.

41. 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.

42. סרום הוא:

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

43. קורטקס האדרנל מפריש בין השאר:

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

44. ערך של $PO_2 = 50$:

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