**TEST SINH LÝ THẬN - TIẾT NIỆU**

1. Quá trình lọc xảy ra ở:

A. Mao mạch cầu thận

B. Mao mạch quanh ống thận

C. Mao mạch cầu thận và quanh ống thận

D. Toàn bộ các phần của ống phận

2. Dịch lọc cầu thận:

A. Thành phần như huyết tương trong máu ĐM

B. Có pH bằng pH huyết tương

C. Nồng độ ion giống trong máu ĐM

D. Thành phần protein giống như huyết tương

3. ADH làm tăng tái hấp thu nước ở:

A. Ống lượn gần & ống lượn xa

B. Ống lượn gần & quai Henle

C. Ống lượn xa & ống góp

D. Ống goly vùng vỏ & ống lượn xa

E. Ống góp vùng tủy & ống lượn xa

4. Tắc nghẽn niệu quản phải có thể dẫn đến thay đổi nào sau đây?

A. Tăng GRF, tăng FF

B. Giảm GRF, giảm FF

C. Giảm GRF, tăng FF

D. Tăng GFR, giảm FF

5. Cho các giá trị dưới đây - ASTT mao mạch cầu thận ( Pgc)= 47mmHg; - ASTT khoang Bowman (P bs)= 10mmHg ;- ASK khoang Bowman= 0 mmHg Vậy ALK ở mao mạch cầu thận bằng bao nhiêu thì sự lọc ở cầu thận sẽ dừng lại ?

A. 57mmHg

B. 47mmHg

C. 37mmHg

D. 10mmHg

E. 0 mmHg

6. Sự bài tiết K+ ở ống lượn xa sẽ bị giảm bởi:

A. Kiềm chuyển hóa

B. Chế độ ăn nhiều K+

C. Cường Aldosterone

D. Dùng thuốc spironolactone

E. Dùng thuốc lợi tiểu thiazide

7. Điều nào dưới sẽ là nguyên nhân tăng cả GFR( lưu lượng lọc cầu thận) và RPF ( lưu lượng huyết tương qua thận)

A. Tăng protein máu

B. Sỏi niệu quản

C. Giãn tiểu ĐM đến

D. Giãn tiểu ĐM đi

E. Co tiểu ĐM đi

8. Một người phụ nữ chạy marathon dưới thời tiết 90°F và lượng dịch mất đi qua mồ hôi được thay thế bằng cách uống nước cất. Sau khi chạy marathon, cô ấy sẽ:

A. Giảm thể tích nước toàn cơ thể

B. Giảm Hct

C. Giảm thể tích dịch nội bào ( ICF)

D. Giảm áp suất thẩm thấu huyết tương

E. Tăng áp suất thẩm thấu nội bào

9. Màng lọc cầu thận gồm các cấu trúc sau đây, NGOẠI TRỪ

A. Tế bào nội mô mao mạch cầu thận

B. Lớp màng nền cầu thận

C. Lớp biểu mô tạng trong bao Bowman

D. Tế bào cận cầu thận

10. Động học của sự lọc cầu thận phụ thuộc vào các yếu tố sau, ngoại trừ:

A. ASTT mao mạch cầu thận

B. ASK máu mao mạch cầu thận

C. ASTT trong khoang Bowman

D. Sự chênh lệch áp suất 2 bên màng lọc cầu thận

E. ASK trong nước tiểu chính thức

11. Câu nào sau đây không đúng đối với sự tái hấp thu Glucose ở ống lượn gần?

A. Mức lọc glucose qua cầu thận là 100, nếu đường huyết là 80mg/dL

B. Ngưỡng thận của glucose là 180mg/dL

C. Glucose được đồng vận chuyển với Na+ nhờ chất mang từ lòng ống vào tế bào Bowman

D. Glucose chỉ được tái hấp thu ở ống lượn gần.

12. Các câu sau đúng với sự tái hấp thu aa và protein ở ống lượn gần, ngoại trừ:

A. Có 30g Protein được lọc qua cầu thận mỗi ngày

B. Protein được tái hấp thu bằng cơ chế ẩm bào từ lòng ống vào tế bào BM

C. Protein được vận chuyển từ dịch kẽ vào TB bằng cơ chế khuếch tán

D. Acid amin đựoc vận chuyển từ TB vào dịch kẽ bằng cơ chế khuếch táncó chất mang

13. Độ thẩm thấu của dịch khi đi qua các đoạn khác nhau của nephron, chọn câu sai

A. Dịch đẳng trương khi vào quai Henle

B. Dịch ưu trương khi qua ngành xuống quai Henle

C. Dịch đẳng trương khi rời quai Henle

D. Dịch đẳng trương khi vào ống góp

14. Trong ống lượn xa, sự tái hấp thu Na+ tăng lên do:

A. Kích thích thần kinh giao cảm thận

B. Bài tiết Hormon lợi niệu Na của tâm nhĩ

C. Bài tiết ADH

D. Bài tiết Aldosterone

E. Bài tiết Prostaglandin

15. Lượng K+ được bài xuất bởi thận sẽ giảm:

A. Tăng dòng dịch trong ống lượn xa

B. Tăng mức Aldosterone trong máu tuần hoàn

C. Tăng chế độ ăn có K+

D. Giảm tái hấp thu Na+ bởi ống lượn xa

E. Tăng nồng độ Angiotensin II trong máu

16. Câu nào sau đây không đúng đối với sự tái hấp thu ure?

A. Lượng ure bài xuất qua nước tiểu chiếm khoảng 50% lượng ure lọc qua cầu thận

B. Ống lượn gần tái hấp thu ure bằng cơ chế khuếch tán theo bậc thang nồng độ

C. Tại nhánh xuống quai Henle, ure khuếch tán từ dịch kẽ tủy vào lòng ống

D. Ống góp tủy có tính thẩm ure một cách vừa phải

E. Ống góp vỏ có tính thấm mạnh với ure

17. Đối với một người trưởng thành có sinh hoạt bình thường, lượng creatinine được lọc qua thận thấp nhất vào lúc:

A. Buổi trưa

B. Buổi chiều

C. Sau khi tập thể thao

D. Trong lúc ngủ

E. Luôn ở mức cố định trong ngày

18. BN nam 26t, mắc bệnh viêm cầu thận cấp, và lưu lượng lọc cầu thận GFR giảm 50% và giữ nguyên ở mức đó. Nồng độ chất nào sau đây tăng

A. Creatinine

B. K+

C. Glucose.

D. Na+

E. Phosphate

F. H+

19. Trường hợp nào dưới đây có thể dẫn tới hạ Na máu

A. Tăng tiết quá mức ADH

B. Hạn chế lượng dịch đưa vào

C. Bài tiết quá mức Aldosterone

D. Truyền TM 2 lần NaCl 3%

E. Truyền TM 2 lần NaCl 0.9%

20. Đoạn Nephron nào là vị trí tái hấp thu Mg chủ yếu trong đk bình thường?

A. Ống lượn gần

B. Đoạn xuống quai Henle

C. Đoạn lên quai Henle

D. Ống lượn xa

E. Ống góp

21. Độ lọc cầu thận sẽ tăng trong trường hợp nào sau đây?

A. Thể tích máu tuần hoàn giảm

B. Sức cản tiểu động mạch vào tăng

C. Áp suất trong động mạch thận tăng

D. Tiểu động mạch vào co lại

E. Dòng nước tiểu đi qua niệu quản bị tắt nghẽn

22. Giảm sức cản của tiểu động mạch vào cầu thận sẽ làm giảm yếu tố nào sau đây?

A. Dòng huyết tương qua thận

B. Tỷ lệ lọc

C. Thể tích nước tiểu bài xuất

D. Độ lọc cầu thận

E. Tất cả đều sai

23. Câu nào sau đây KHÔNG ĐÚNG đối với cơ chế tự điều hòa độ lọc cầu thận?

A. Được thực hiện thông qua phức hợp cầu thận

B. Còn gọi là cơ chế điều hòa ngược cầu ống

C. Độ lọc cầu thận giảm sẽ kích thích cơ trơn tiểu động mạch vào giãn ra

D. Giãn tiểu động mạch vào làm tăng dòng máu qua cầu thận

E. Co tiểu động mạch đi làm tăng áp suất mao mạch cầu thận

24. Hệ số thanh lọc (clearance) của một chất là chỉ số dùng để đánh giá quá trình nào sau đây?

A. Lọc tại cầu thận

B. Tái hấp thu tại ống thận

C. Bài tiết tại ống thận

D. Cô đặc nước tiểu

E. Bài xuất một chất ra nước tiểu

25. Độ lọc cầu thận giảm trong các trường hợp nào sau đây, NGOẠI TRỪ:

A. Áp suất thủy tĩnh của mao mạch cầu thận giảm

B. Áp suất keo của huyết tương tăng

C. Giãn tiểu động mạch vào

D. Áp suất thủy tĩnh của khoang Bowman tăng

E. Áp suất động mạch hệ thống giảm

26. Độ thanh thải tối đa cho một chất được lọc hoàn toàn từ huyết tương bằng giá trị nào sau đây?

A. Lưu lượng lọc cầu thận GFR.

B. Tải lượng lọc của chất đó.

C. Tốc độ bài tiết qua nước tiểu của chất đó.

D. Lượng huyết tương qua thận

E. Phân số lọc

27. Trường hợp nào sau đây có thể làm tăng tiết Kali tại ống góp?

A. Thuốc lợi tiểu ức chế hoạt động của aldosterone (VD: Spironolactone)

B. Thuốc lợi tiểu làm giảm tái hấp thu Natri tại quai Henle (VD: furosemide)

C. Giảm nồng độ Kali trong huyết tương.

D. Toan chuyển hóa cấp.

E. Giảm lượng Natri đầu vào.

28. Phần nào của nephron thường tái hấp thu nước nhiều nhất?

A. Ống lượn gần.

B. Ống lượn xa.

C. Ống góp.

D. Đoạn lên của quai Henle.

29. Câu nào sau đây đúng với hormon renin?

A. Renin được bài tiết bởi tế bào cầu thận

B. Tăng huyết áp động mạch thân gây kích thích tăng bài tiết renin

C. Renin biến đổi angiotensinogen thành angiotensin I

D. Renin biến đổi angiotensin I thành angiotensin II.

30. Tổ chức cạnh cầu thận được hình thành bởi?

A. Ống lượn xa và tế bào tiết renin.

B. Sự thay đổi cấu tạo của tế bào động mạch đến và tế bào ống lượn xa

C. Ống lượn xa và ống góp.

D. ĐM đến, DDM đi và quai Henle

E. ĐM đến, ĐM đi và tế bào biểu mô ống lượn gần

31. Câu nào đúng khi nói về tuần hoàn thận?

A. Máu đến thận từ hai nguồn : Máu tĩnh mạch và máu động mạch.

B. Lưu lượng huyết tương đi đến thận khoảng 1200 ml/phút.

C. Áp suất ở mao mạch của nephron rất cao.

D. Máu trong tiểu động mạch đi có độ quánh cao hơn tiểu ĐM đến

32. Câu nào sau đây KHÔNG ĐÚNG với màng lọc cầu thận và sự thẩm thấu qua màng lọc?

A. Tế bào nội mô của mao mạch cầu thận có những khe hở đường kính khoảng 160 A

B. Màng đáy có lỗ lọc đường kính khoảng 110 A.

C. Lớp tế bào biểu mô của bao Bowman có lỗ lọc đường kính 70 - 75 A.

D. Các phân tử mang điện tích âm đi qua dễ dàng hơn lầ các phân tử không mang điện tích.

E. Sự thấm qua màng phụ thuộc kích thước phân tử vật chất

33. Tái hấp thu Na+ ở ống lượn gần theo cơ chế:

A. Khuếch tán đơn thuần tại bờ lòng ống, vận chuyển tích cực thứ phát tại bờ bên và bờ đáy.

B. Khuếch tán đơn thuần tại bờ lòng ống, vận chuyển tích cực nguyên phát tại bờ bên và bờ đáy.

C. Vận chuyển tích cực nguyên phát tại bờ lòng ống, khuếch tán đơn thuần tại bờ bên và bờ đáy.

D. Vận chuyển tích cực nguyên phát tại bờ lòng ống, vận chuyển tích cực tại bờ bên và bờ đáy.

E. Vận chuyển tích cực thứ phát tại bờ lòng ống, khuếch tán đơn thuần tại bờ bên và bờ đáy.

34. Câu nào đúng về tái hấp thu ở ống thận?

A. Tất cả Na+ được tái hấp thu đều kéo theo glucose.

B. Glucose được tái hấp thu theo cơ chế tích cực thứ cấp ở bờ đáy.

C. Acid amin được tái hấp thu nhờ sự hỗ trợ của glucose.

D. Tái hấp thu HCO3- nhờ enzym carbonic anhydrase.

E. Dịch đi ra khỏi ống lượn gần là dịch nhược trương

35. Dịch từ quai Henle ra là dung dịch gì

A. Nhược trương.

B. Đẳng trương.

C. Ưu trương.

D. Đã được pha loãng.

E. Tương đối loãng.

36. Cơ chế chủ yếu gây ra hiện tượng tăng nồng độ ngược dòng ở quai Henle là :

A. Sự tái hấp thu nước ở nhánh xuống.

B. Sự tái hấp thu thụ động Na+ và Cl- ở nhánh lên mỏng.

C. Sự tái hấp thu tích cực Na+ và Cl- ở nhánh lên mỏng.

D. Sự tái hấp thu tích cực Na+ và Cl- ở nhánh lên dày.

E. Câu A và D đúng.

37. Quy trình bài tiết NH3 của ống lượn xa có tác dụng ?

A. Giúp cơ thể chống lại tình trạng nhiễm kiềm.

B. Làm tăng quá trình bài tiết H+ của ống lượn xa.

C. Làm kiềm hóa nước tiểu.

D. Cả 3 câu trên đều ĐÚNG.

E. B và C đúng.

38. Aldosteron ảnh hưởng lớn nhất đến:

A. Ống lượn gần.

B. Phần mỏng quau Henle.

C. Phần dày quai Henle.

D. Cầu thận.

E. Ống góp.

39. Có một lượng rất ít protein trong dịch lọc cầu thận vì:

A. Tất cả các Protein huyết tương đều quá lớn so với kích thước của lỗ lọc.

B. Điện tích dương của lỗ lọc đã đẩy lùi các phân tử Protein huyết tương.

C. Sự kết hợp cả 2 lý do: kích thước lỗ lọc và điện tích âm của lỗ lọc.

D. Các tế bào biểu mô của cầu thận chủ động tái hấp thu các phân tử Protein đã được lọc.

E. Cả 4 câu trên đều SAI

40. Tái hấp thu và bài tiết ở ống lượn xa:

A. Tái hấp thu glucose theo cơ chế tích cực thứ cấp cùng với Na+

B. Bài tiết NH3 tăng lên khi ocw thể nhiễm kiềm.

C. Aldosteron làm tăng tính thấm của tế bào biểu mô đối với nước.

D. Tái hấp thu Na+ có sự hỗ trợ của ADH.

E. Bài xuất H+ theo cơ chế tích cực nguyên phát.