

Histologia med lek wrocław

Do nauki na koło :)

Poziom trudności: Trudny

1. Siateczka śródplazmatyczna gładka:

- A - a. zawiera białka ryboforyny odpowiedzialne za przyłączanie rybosomów
 - B - b. występuje w komórkach produkujących hormony steroidowe
 - C - c. w świetle cystern siateczki gładkiej odcinany jest peptyd sygnałowy
 - D - d. bierze udział w detoksykacji trucizn i leków
-

2. Cysterny trans aparatu Golgiego:

- A - a. uczestniczą w budowie płytki motorycznej
 - B - b. zawierają enzymy błonowe transferazę galaktozową i sialową
 - C - c. zawierają enzym peroksydazę
 - D - d. uczestniczą w segregacji enzymów lizosomalnych i substancji przeznaczonych do wydzielania.
-

3. Rybosomy:

- A - a. biorą udział w syntezie białek
 - B - b. zbudowane są z białek i mRNA
 - C - c. związane z siateczką szorstką biorą udział w syntezie enzymów lizosomalnych
 - D - d. zespół rybosomów powiązanych nicią rRNA to polirybosomy
-

4. Siateczka śródplazmatyczna szorstka:

- A - a. zawiera białka przyłączające rybosomy
 - B - b. jest miejscem syntezy lipidów
 - C - c. szczególnym jej typem są elementy triady mięśniowej
 - D - d. występuje w komórkach intensywnie syntetyzujących białka
-

5. Mikrofilamenty aktynowe:

- A - a. wchodzi w skład desmosomów
 - B - b. wchodzi w skład połączeń zwierających
 - C - c. tworzą szkielet podtrzymujący otoczkę jądrową
 - D - d. zbudowane są z dwóch wzajemnie oplatających się łańcuchów białkowych
-

6. 6. Filamenty pośrednie:

- A - a. zbudowane są z białek globularnych
 - B - b. wchodzi w skład hemidesmosomów
 - C - c. są spolaryzowane i charakteryzują się dynamiczną niestabilnością
 - D - d. przykładem ich są laminy jądrowe
-

7. 7. Do białek towarzyszących mikrotubulom zaliczamy:

- A - a. desminę
 - B - b. kinezynę
 - C - c. wimentynę
 - D - d. dyneinę
-

8. 8. Mikrotubule:

- A - a. zbudowane są z homodimerów α tubuliny
 - B - b. tworzą rureczki zbudowane z 13 protofilamentów
 - C - c. ich depolimeryzacja jest inicjowana hydrolizą ATP
 - D - d. biegun ujemny jest zakotwiczony w centrum organizacji mikrotubul
-

9. 9. Centriole:

- A - a. zbudowane są z dziewięciu tripletów mikrotubul
 - B - b. zbudowane są z dziesięciu par mikrotubul
 - C - c. są centrami organizacji mikrotubul
 - D - d. biorą udział w tworzeniu mikrokosmków
-

10. 10. Obwódka zamykająca:

- A - a. jest połączeniem punktowym
 - B - b. jest miejscem fuzji białek integralnych błony
 - C - c. występuje w nabłonku jelita
 - D - d. jest miejscem zakotwiczenia filamentów aktynowych
-

11. 11. Desmosomy:

- A - a. występują w naskórku
 - B - b. zawierają kadheryny
-

- C - c. stabilizują sieć tonofilamentów w komórce
 - D - d. łączą komórki z błoną podstawną
-

12. 12. Mitochondria:

- A - a. syntetyzują monoaminooksydazy
 - B - b. uczestniczą w magazynowaniu glikogenu
 - C - c. biorą udział w wytwarzaniu i wiązaniu energii w ATP
 - D - d. mogą inicjować proces apoptozy
-

13. 13. Wydzielanie holokrynowe charakteryzuje się:

- A - a. utratą niewielkiej części cytoplazmy komórki
 - B - b. występowaniem w gruczołach łojowych
 - C - c. występowaniem w gruczołach endokrynowych
 - D - d. wydzieleniem głównie jonów chlorkowych
-

14. 14. Prążkowanie podstawne jest utworzone przez:

- A - a. pionowe wiązki filamentów aktynowych
 - B - b. pionowe wiązki filamentów cytokeratynowych
 - C - c. pionowo ułożone mikrotubule
 - D - d. pionowo ułożone mitochondria
-

15. 15. Do lizosomów wtórnych zaliczamy:

- A - a. ciała wielopęcherzykowe
 - B - b. glikogen
 - C - c. ciała resztkowe
 - D - d. wtręty barwnikowe
-

16. 16. Błona wewnętrzna mitochondrium:

- A - a. jest nieprzepuszczalna dla małych jonów
 - B - b. zawiera białka czynników wzrostowych
 - C - c. zawiera enzymy łańcucha oddechowego: dehydrogenazę i oksydazy cytochromowe
 - D - d. zawiera enzymy uczestniczące w beta-oksydacji kwasów tłuszczowych oraz enzymy cyklu Krebsa
-

17. 17. Cysterny cis aparatu Golgiego:

- A - a. to miejsce przyłączenia pęcherzyków transportujących białka z siateczki śródplazmatycznej
 - B - b. tam powstają pęcherzyki transportujące opłaszczone klatryną
 - C - c. tam zachodzi modyfikacja białek i lipidów przez dołączanie grup np. cukrowych
 - D - d. powstają pęcherzyki macierzy pozakomórkowej
-

18. 18. Peroksysomy:

- A - a. biorą udział w degradacji uszkodzonych lub niepoprawnie złożonych białek
 - B - b. zawierają katalazę
 - C - c. biorą udział w trawieniu uszkodzonych organelli komórkowych
 - D - d. unieczynniają toksyczne substancje np. etanol
-

19. 19. Przykładem enzymów lizosomalnych są:

- A - a. fosfataza kwaśna
 - B - b. peroksydaza
 - C - c. lipazy
 - D - d. katalaza
-

20. 20. Mastocyty:

- A - a. posiadają na błonie komórkowej receptory dla przeciwciał IgG
 - B - b. posiadają w cytoplazmie ziarnistości z histaminą i heparyną
 - C - c. mogą uwalniać z błony komórkowej histaminę
 - D - d. występują w błonie śluzowej przewodu pokarmowego i układu oddechowego
-

21. 21. Fibrocyty:

- A - a. w tkance siateczkowej to komórki siateczki
 - B - b. w tkance łącznej luźnej to histiocyty
 - C - c. w tkance łącznej zwartej to komórki ścięgniste
 - D - d. w tkance glejowej to mikroglej
-

22. 22. Następujące twierdzenie nie opisuje tkanki łącznej siateczkowej:

- A - a. występuje w szpiku kostnym
 - B - b. zawiera włókna sprężyste
 - C - c. występuje w węzłach chłonnych
 - D - d. posiada liczne włókna srebrochłonne
-

23. 23. Tkanka łączna zwarta o utkaniu regularnym:

- A - a. występuje w ścięgnach i więzadłach
 - B - b. występuje w krążkach międzykręgowych
 - C - c. zbudowana jest z komórek tworzących szeregi Ranviera
 - D - d. zawiera pęczki włókien sprężystych
-

24. 24. Plazmocyty:

- A - a. powstają z limfocytów B w procesie transformacji blastycznej
 - B - b. posiadają na błonie komórkowej receptory przeciwciał IgE
 - C - c. produkują immunoglobuliny
 - D - d. uczestniczą w reakcji anafilaktycznej
-

25. 25. Do glikoprotein błony podstawnej zaliczamy:

- A - a. desmogleinę
 - B - b. integrynę
 - C - c. lamininę
 - D - d. desminę
-

26. 26. W reakcji anafilaktycznej w pierwszej kolejności uwalniane są z mastocytów:

- A - a. zawartość ziarnistości zasadochłonnych
 - B - b. leukotrieny i tromboksany
 - C - c. histamina i heparyna
 - D - d. proteazy i lipazy
-

27. 27. Mikrokosmki:

- A - a. zawierają pęczki filamentów aktynowych
 - B - b. zawierają mikrotubule
 - C - c. zwiększają powierzchnię komórki
-

- D - d. zawierają pęczki filamentów pośrednich
-

28. 28. Gruczoły potowe to:

- A - a. gruczoły cewkowe proste
 - B - b. gruczoły cewkowe kłębkowe
 - C - c. gruczoły pęcherzykowe proste
 - D - d. gruczoły pęcherzykowe rozgałęzione
-

29. 29. Komórki nabłonka są połączone błoną podstawną przez:

- A - a. desmosomy i hemidesmosomy
 - B - b. desmosomy i punkty przylegania
 - C - c. hemidesmosomy i punkty przylegania
 - D - d. hemidesmosomy i przyczepy ogniskowe
-

30. 30. Chrzątka wzrostowa:

- A - a. jest stymulowana do podziałów przez hormony płciowe
 - B - b. odpowiada za wzrost kości na grubość
 - C - c. zawiera kolumnienki chrzęstne
 - D - d. powoduje powiększanie jamy szpikowej
-

31. 31. Błona maziowa stawu:

- A - a. jest zbudowana z tkanki łącznej zwartej
 - B - b. zawiera komórki A o charakterze makrofagów
 - C - c. zawiera komórki B produkujące płyn stawowy
 - D - d. jest pokryta okostną
-

32. 32. Tkanka chrzęstna szklista:

- A - a. tworzy pierwotny szkielet
 - B - b. jest zbudowana z kolagenu typu III
 - C - c. jest zbudowana z kolagenu typu I
 - D - d. występuje w miejscu przyczepu ścięgien
-

33. 33. Tkanka chrzęstna włóknista:

- A - a. występuje w miejscu przyczepu ścięgien
 - B - b. występuje w częściach chrzęstnych żeber
 - C - c. występuje w łątkach
 - D - d. jest zbudowana z kolagenu typu I
-

34. 34. Osteony:

- A - a. występują w kości gąbczastej
 - B - b. zawierają blaszki okalające
 - C - c. zawierają kanały Volkmanna
 - D - d. ulegają przebudowie w procesie modelowania wewnętrznego kości
-

35. 35. Kolagen typu IV występuje w:

- A - a. błonie podstawnej
 - B - b. kościach
 - C - c. jądrach miażdżystych kręgow
 - D - d. warstwie siateczkowej skóry
-

36. 36. W procesie syntezy kolagenu istotną rolę odgrywa hydroksylacja:

- A - a. tryptofanu
 - B - b. lizyny
 - C - c. waliny
 - D - d. proliny
-

37. 37. Histiocyty to:

- A - a. plazmocyty w tkance limfoidalnej
 - B - b. makrofagi w tkance łącznej luźnej
 - C - c. komórki Browicza-Kupfera w wątrobie
 - D - d. osteoklasty w tkance chrzęstnej
-

38. 38. Włókna sprężyste zbudowane są z:

- A - a. retikuliny
 - B - b. elastyny
 - C - c. tropomiozyny
 - D - d. mikrofibryliny
-

39. 39. Kolagen typu I występuje w:

- A - a. skórze
 - B - b. mięśniach
 - C - c. więzadłach
 - D - d. naczyniach krwionośnych
-

40. 40. Kolagen typu III występuje w:

- A - a. warstwie brodawkowatej skóry
 - B - b. warstwie siateczkowej skóry
 - C - c. naczyniach krwionośnych
 - D - d. błonie podstawnej
-

41. 41. Podstawową funkcją neutrofilów jest:

- A - a. udział w reakcjach alergicznych
 - B - b. udział w reakcjach zapalnych
 - C - c. efekt cytotoksyczny
 - D - d. fagocytoza
-

42. 42. Ziarenka pierwotne neutrofilów zawierają:

- A - a. mieloperoksydazę
 - B - b. nukleazy
 - C - c. lizozym
 - D - d. kolagenazę
-

43. 43. Surowica krwi:

- A - a. to osocze pozbawione fibrynogenu
 - B - b. to osocze pozbawione hormonów i witamin
 - C - c. zawiera albuminy i globuliny
 - D - d. utrzymuje stałe parametry środowiska wewnętrznego
-

44. 44. Białko prążka III erytrocytów:

- A - a. umożliwia wymianę jonów dwuwęglanowych na chlorkowe
 - B - b. bierze udział w glikolizie beztlenowej
-

- C - c. jest białkiem plazmolemym
 - D - d. tworzy podbłonową sieć
-

45. 45. Leukocyty charakteryzuje:

- A - a. obecność jądra komórkowego
 - B - b. poikilocytoza
 - C - c. zdolność do ruchu pełzakowatego
 - D - d. obecność systemów kanalikowych
-

46. 46. Kość splotowata:

- A - a. buduje kość gąbczastą
 - B - b. występuje w szwach kostnych
 - C - c. buduje pierwsze beleczki kostne
 - D - d. zawiera kanały Haversa
-

47. 47. Pęczek naczyniowy:

- A - a. powoduje powstawanie mankietu kostnego
 - B - b. różnicuje się w okostnej mezenchymalnej
 - C - c. różnicuje się w ochrzęstnej mezenchymalnej
 - D - d. zawiera komórki osteogenne
-

48. 48. Osteoklasty:

- A - a. biorą udział w wolnej regulacji gospodarki wapniowo-fosforanowej
 - B - b. uczestniczą w reakcjach immunologicznych
 - C - c. pochodzą z osteoblastów
 - D - d. mają silnie zasadochłonną cytoplazmę
-

49. 49. W mineralizacji kości:

- A - a. BMP wiążą kolagen z hydroksyapatytami
 - B - b. uczestniczą osteocyty powierzchni kostnej
 - C - c. biorą udział osteoblasty
 - D - d. pęcherzyki macierzy regulują uwalnianie wapnia
-

50. 50. Osteocyty:

- A - a. łączą się za pomocą nexus
 - B - b. biorą udział w mineralizacji kości
 - C - c. w kości splotowatej leżą bezładnie
 - D - d. różnicują się z osteocytów powierzchni kostnej
-

51. 51. Włókna mięśniowe białe zawierają:

- A - a. mało mioglobiny i dużo miofibryli
 - B - b. dużo mioglobiny i mało miofibryli
 - C - c. są przygotowane do dłuższej pracy
 - D - d. szybko się męczą
-

52. 52. Ułożenie miofilamentów w sarkomerze utrzymuje:

- A - a. miomezyna
 - B - b. kalmodulina
 - C - c. alfa-aktynina i winkulina
 - D - d. troponina
-

53. 53. Komórki mięśnia sercowego zawierają:

- A - a. triady mięśniowe
 - B - b. ziarna wydzielnicze
 - C - c. kalmodulinę
 - D - d. liczne mitochondria
-

54. 54. Właściwości kurczliwych nie wykazują:

- A - a. komórki mioepitelialne
 - B - b. miofibroblasty
 - C - c. komórki mioidalne
 - D - d. perycyty
-

55. 55. Wstawki mięśnia sercowego:

- A - a. to listewki graniczne
 - B - b. zawierają obwódki zamykające
 - C - c. to połączenia typu nexus
 - D - d. zawierają desmosomy
-

56. 56. Monocyty charakteryzuje:

- A - a. segmentowe jądro komórkowe
 - B - b. w tkankach przekształcają się w histiocyty
 - C - c. stanowią około 20% leukocytów krwi obwodowej
 - D - d. mają ponad 10 μm średnicy
-

57. 57. Białko MBP eozynofilów:

- A - a. odgrywa istotną rolę w chorobach pasożytniczych
 - B - b. jest silnie kwaśne
 - C - c. wiąże alergen
 - D - d. jest białkiem błonowym
-

58. 58. Neutrofile mają receptory dla fragmentu Fc immunoglobuliny:

- A - a. IgG
 - B - b. IgE
 - C - c. IgA
 - D - d. IgD
-

59. 59. Granulocyty zasadochłonne:

- A - a. stanowią najmniejszy odsetek granulocytów
 - B - b. niszczą antygeny bakteryjne
 - C - c. mają receptory dla fragmentu Fc IgE
 - D - d. zawierają głównie białka zasadowe MBP
-

60. 60. Płytki krwi:

- A - a. powstają z megakariocytów
 - B - b. mają niesegmentowane jądro komórkowe
 - C - c. zawierają białko von Willebranda
 - D - d. tworzą niejednorodną populację komórek
-

61. 61. Ze względu na kształt perikarionu wyróżnia się komórki nerwowe:

- A - a. piramidowe – w korze mózgu
 - B - b. jednobiegunowe
 - C - c. gruszkowate – w korze mózdzku
 - D - d. wielobiegunowe
-

62. 62. Właściwości fagocytarne posiadają:

- A - a. makrofagi
 - B - b. limfocyty
 - C - c. mikroglej
 - D - d. mikrofibryle
-

63. 63. Osłonka mielinowa:

- A - a. jest wytworem oligodendrocytów w ośrodkowym układzie nerwowym
 - B - b. jest wytworem oligodendrocytów w obwodowym układzie nerwowym
 - C - c. jest wytworem komórek Schwanna w obwodowym układzie nerwowym
 - D - d. jest wytworem komórek Schwanna w ośrodkowym układzie nerwowym
-

64. 64. Komórki glejowe charakterystyczne dla ośrodkowego układu nerwowego to:

- A - a. astrocyty
 - B - b. komórki satelitarne
 - C - c. oligodendrocyty
 - D - d. komórki Schwanna (lemocyty)
-

65. 65. Komórki glejowe charakterystyczne dla obwodowego układu nerwowego to:

- A - a. ependymocyty
 - B - b. komórki satelitarne
 - C - c. komórki mezogleju
 - D - d. komórki Schwanna (lemocyty)
-

66. 66. Składnikiem cytoszkieletu neuronu są:

- A - a. neurofilamenty
 - B - b. neuromediatory
 - C - c. neurotubule
 - D - d. neuromoduliny
-

67. 67. Perikarion to:

- A - a. inaczej neuron
 - B - b. cytoplazma wokół jądra neuronu
 - C - c. jądro neuronu
 - D - d. ciało neuronu
-

68. 68. Miofilament gruby:

- A - a. zawiera 4 łańcuchy ciężkie
 - B - b. zawiera białko C
 - C - c. wiąże jony wapnia
 - D - d. ma miejsce wiążące aktynę
-

69. 69. Filamenty desminowe:

- A - a. są charakterystyczne dla wszystkich komórek mięśniowych
 - B - b. odpowiadają za skurcz
 - C - c. oplatają miofibryle
 - D - d. łączą się z włóknami kolagenowymi ścięgien
-

70. 70. Komórki mięśnia sercowego:

- A - a. regenerują się dzięki komórkom satelitarnym
 - B - b. nigdy się nie regenerują
 - C - c. mogą się dzielić mitotycznie
 - D - d. zawierają ANF
-



Histologia med lek wrocław

Do nauki na koło :)

Poziom trudności: Trudny

Karta odpowiedzi

1. B, D,
2. D
3. A, C,
4. A, D,
5. A, D,
6. B, D,
7. B, D,
8. B, D,
9. A,
10. B, C,
11. A, C,
12. C,
13. B,
14. D,
15. A, C,
16. A, C,
17. A, C,
18. B, D,
19. A, C,
20. B, D,
21. A, C,
22. B,
23. A, C,
24. C
25. C,
26. A, C,
27. A, C,
28. B,
29. B,



- 30. C,
- 31. A, C,
- 32. A,
- 33. A, C, D,
- 34. C,
- 35. A,
- 36. B, D,
- 37. B,
- 38. B,
- 39. A, C,
- 40. A, C,
- 41. B, D,
- 42. A, C,
- 43. A, C,
- 44. A,
- 45. A, C,
- 46. B, C,
- 47. B, D,
- 48. A,
- 49. A, C,
- 50. A, C,
- 51. A, D,
- 52. A, C,
- 53. B, D,
- 54. C,
- 55. D,
- 56. B, D,
- 57. A,
- 58. A,
- 59. A, C,
- 60. A, C,
- 61. A, C,
- 62. A, C,
- 63. A, C,
- 64. A, C,



- 65. B, D,
- 66. A, C,
- 67. A, D,
- 68. B, D,
- 69. A, C,
- 70. B, D,