

Procvičování: Histologie/Histologická technika a buňka (2023/24)

1 Jak se nazývá degradace vzorku tkáně vlastními enzymy?

- ☐ Autofagie
- ☐ Autonomie
- ☐ Autolýza
- ☐ Apoptóza

2 Proč se některé hematoxyliny označují jako železité?

- ☐ Použitá fixační tekutina obsahuje železo
- ☐ Použité zalévací médium obsahuje železo
- ☐ Použitý hematoxylin je ocelově modrý
- ☐ Použité mořidlo obsahuje železo

3 Jaká struktura se prokazuje PAS reakcí?

- ☐ Všechny polysacharidy
- ☐ Pouze glykogen
- ☐ DNA
- ☐ RNA

4 Až na jednu výjimku jsou následující struktury eosinofilní. Která není?

- ☐ Mitochondrie
- ☐ Cytoplasma
- ☐ Ribozomy
- ☐ Kolagen

5 Která přehledná barvicí metoda se nejvíce používá?

- ☐ Massonovy trichromy
- ☐ Malloryho trichrom
- ☐ Hematoxylin-eosin
- ☐ AZAN

6 Jakou barvu má kolagen, pokud je preparát nabarven žlutým Massonovým trichromem?

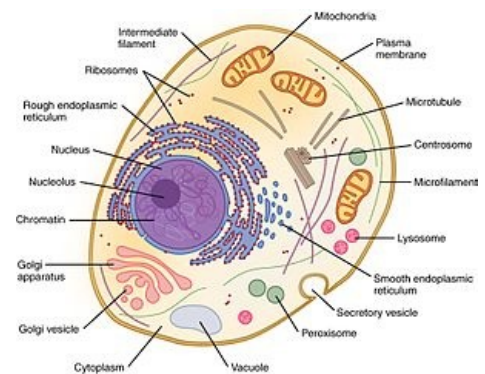
- ☐ Červenou
- ☐ Růžovou
- ☐ Černou
- ☐ Žlutou

7 Jakou barvu mají jádra, pokud je preparát nabarven metodou AZAN?

- ☐ Červenou
- ☐ Fialovou
- ☐ Černou
- ☐ Modrou

8 Která z následujících metod fyzikální fixace se používá nejčastěji?

- ☐ Mikrovlny
- ☐ UV záření
- ☐ Mražení



☐ Ohřev

9 Jak tlusté jsou tkáňové řezy pro světelnou mikroskopii?

- ☐ 1 - 5 mm
- ☐ 4 - 10 mm
- ☐ 1 - 5 μm
- ☐ 4 - 10 μm

10 Jaké zalévací médium se používá nejčastěji při zpracování preparátů pro světelnou mikroskopii?

- ☐ Pryskyřice nerozpustné ve vodě
- ☐ Pryskyřice rozpustné ve vodě
- ☐ Želatina
- ☐ Parafin

11 Jaké zařízení je nezbytné, pokud je jako značka v imunohistochemii použito fluorescenční barvivo?

- ☐ Smith & Wesson Model 29
- ☐ Elektronový mikroskop
- ☐ Zdroj UV záření
- ☐ Kryotom

12 Co je třeba zajistit, pokud se použije barvivo Sudan IV?

- ☐ Zachovat monosacharidy ve vzorku
- ☐ Udržet preparát v chladu
- ☐ Udržet preparát v teple
- ☐ Zachovat tuk ve vzorku

13 Kde se nacházejí enzymy dýchacího řetězce?

- ☐ V mitochondriálním mezimembránovém prostoru
- ☐ Na vnitřní mitochondriální membráně
- ☐ Na vnější mitochondriální membráně
- ☐ V mitochondriální matrix

14 Jaký typ cytoskeletu je využíván dyneinem?

- ☐ Intermediární filamenta
- ☐ Mikrofilamenta
- ☐ Mikrotubuly
- ☐ Dynein není asociován s cytoskeletem

15 Která z následujících molekul může snadno pronikat membránou bez transportéru?

- ☐ Mastné kyseliny
- ☐ Glukóza
- ☐ Kyslík
- ☐ Voda

16 Jak se nazývá programovaná buněčná smrt?

- ☐ Autofagie
- ☐ Autonomie
- ☐ Apoptóza
- ☐ Autolýza

17 Jak se nazývá fáze buněčného cyklu, ve které se nacházejí neproliferující buňky, např. neurony?

- ☐ G0
- ☐ G1

- ☐ G2
- ☐ G3

18 Jaké buňky obsahují velké množství lipofuscinu?

- ☐ Intenzivně se dělící buňky
- ☐ Nezralé buňky
- ☐ Staré buňky
- ☐ Mladé buňky

19 Jak se nazývá bezprostřední předloha pro syntézu proteinů?

- ☐ snRNA
- ☐ mRNA
- ☐ tRNA
- ☐ rRNA

20 Jaká je hlavní funkce jadérka?

- ☐ Produkce proteazomů
- ☐ Produkce peroxizomů
- ☐ Produkce lyzozomů
- ☐ Produkce ribozomů

21 Jedna z následujících funkcí není funkcí Golgiho aparátu. Která?

- ☐ Kovalentní modifikace proteinů
- ☐ Degradace proteinů
- ☐ Targeting proteinů
- ☐ Glykosylace

22 Co není vlastní funkce hladkého endoplasmatického retikula?

- ☐ Degradace xenobiotik
- ☐ Skladování vápníku
- ☐ Produkce lipidů
- ☐ Proteosyntéza

23 Vysoký podíl euchromatinu v jádře je známkou:

- ☐ Epigenetického útlumu téměř všech genů
- ☐ Vysoké intenzity přepisu genů
- ☐ Přípravy na mitotické dělení
- ☐ Přípravy na meiotické dělení

24 Jaderný obal je asociovaný s jednou třídou intermediárních filament. S jakou?

- ☐ Cytokeratiny
- ☐ Vimentin
- ☐ Laminy
- ☐ Desmin

25 Jak se nazývají hlavní strukturní proteiny chromozomů, které jsou těsně asociovány s DNA?

- ☐ Tubuliny
- ☐ Histony
- ☐ Laminy
- ☐ Aktiny

26 Co je to glykokalyx?

- ☐ Vrstva nukleových kyselin asociovaná s vnější buněčnou membránou

- ☐ Vrstva sacharidů asociovaná s vnější buněčnou membránou
- ☐ Vrstva lipidů asociovaná s vnější buněčnou membránou
- ☐ V savčích tělech není struktura, která by se nazývala glykokalyx

27 Co je hlavní funkce akvaporinů (aquaporinů)?

- ☐ Podílejí se na regulaci exocytózy
- ☐ Jsou součástí pinocytických váčků
- ☐ Podílejí se na fagocytóze
- ☐ Jsou to kanály pro vodu

28 Které buněčné spojení je nejvýznamnější pro mechanickou kohezivitu buněk?

- ☐ Desmozom (macula adhaerens)
- ☐ Gap junction (nexus)
- ☐ Zonula okludens
- ☐ Tight junction

29 Která z následujících molekul je obvykle bezprostřední zdroj energie pro biochemické procesy?

- ☐ Triacylglyceroly
- ☐ Mastné kyseliny
- ☐ Glukóza
- ☐ ATP

30 Jak se nazývá první fáze mitózy

- ☐ Metafáze
- ☐ Telofáze
- ☐ Profáze
- ☐ Anafáze

31 Jaký typ cytoskeletu je obvykle asociován s gap junctions?

- ☐ Cytokeratiny
- ☐ Vimentin
- ☐ Aktin
- ☐ Gap junction nebývá asociován s cytoskeletem

32 Jak se označuje centrální struktura pro růst mikrotubulů?

- ☐ Centrozom
- ☐ Peroxizom
- ☐ Proteazom
- ☐ Jádro

33 Jaká struktura dává vzniknout lipofuscinu?

- ☐ Hladké endoplazmatické retikulum
- ☐ Golgiho aparát
- ☐ Melanozomy
- ☐ Lyzozomy

34 Jaká struktura je základní makromolekulou buněčné membrány?

- ☐ Neutrální polysacharidy
- ☐ Nabité polysacharidy
- ☐ Lipofilní proteiny
- ☐ Fosfolipidy

35 Jaká je funkce kaspáz (caspáz)?

- ☐ Degradace makromolekul umírajících buněk
- ☐ Degradace opotřebovaných proteinů
- ☐ Degradace pohlcených bakterií
- ☐ Degradace poškozené DNA

36 Která z následujících struktur je buněčná inkluze?

- ☐ Granule glykogenu
- ☐ Proteazom
- ☐ Centriol
- ☐ Ribozom

37 Která organela je hojná v bazálním labyrintu (bazálním žíhání)?

- ☐ Golgiho aparát
- ☐ Mikrofilemanta
- ☐ Mitochondrie
- ☐ Ribozomy

38 Jaký typ cytoskeletu vytváří oporu mikroklků?

- ☐ Vimentinová filamenta
- ☐ Mikrofilamenta
- ☐ Cytokeratiny
- ☐ Mikrotubuly

39 Který motorový protein je zodpovědný za pohyb kinocilií (řasinek)?

- ☐ Dynein
- ☐ Kinesin
- ☐ Myosin
- ☐ Kinocilie nejsou pohyblivé

40 Který motorový protein je zodpovědný za pohyb stereocilií?

- ☐ Kinesin
- ☐ Myosin
- ☐ Dynein
- ☐ Stereocilie nejsou pohyblivé

Submit

Odkazy

- Seznam všech dostupných testů z této série: Procvičování:Testy z histologie
- Portál:Histologie