

Procvičování: Histologie/Zimní zápočtový test, varianta C

Cvičný zápočtový test. Správně je jen jedna odpověď, minimální skóre je 18 bodů.

1 Jaký je hlavní důvod pro **fixování**?

- ☐ Odstranění vody z buněk a z mezibuněčného prostoru
- ☐ Zábрана degradace enzymy uvolněnými z buněk
- ☐ Příprava tkáně na barvení nabitými barvivy
- ☐ Ztuhnutí tkáňových struktur

2 Jaké je nejběžnější **bazické barvivo**?

- ☐ Jádrová červen
- ☐ Hematoxylin
- ☐ Azokarmín
- ☐ Eosin

3 Kterou z následujících struktur lze znázornit **PAS reakcí**?

- ☐ Hladké endoplasmatické retikulum
- ☐ Elastická vlákna a membrány
- ☐ Intermediární filamenta
- ☐ Retikulární vlákna

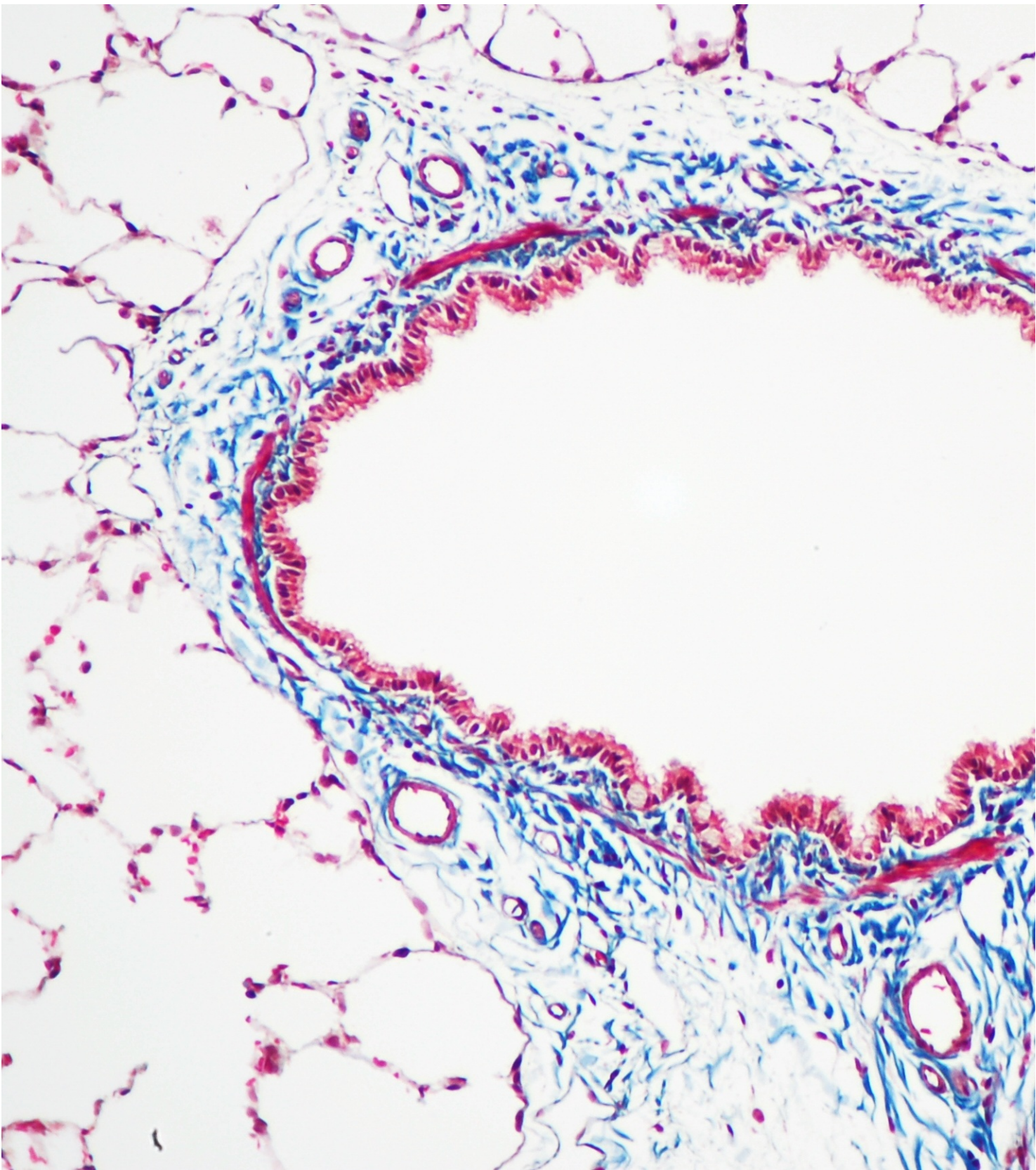
4 Která z následujících metod barvení je nevhodnější pro **transmisní elektronovou mikroskopii**?

- ☐ Inkubace s fluorescenčními barvivy
- ☐ Impregnace dusičnanem stříbrným
- ☐ Barvení oxidem osmičelým
- ☐ Feulgenova reakce

5 Na obrázku je řez plícemi. **Jaké barvení** bylo použito?



Sir James Young Simpson dozoruje zkoušku (1862)



- ☐ Massonův žlutý trichrom
- ☐ Massonův modrý trichrom
- ☐ Weigert - Van Gieson
- ☐ Hematoxylin - eosin

6 Které z následujících tvrzení o **glykokalyx** je pravdivé?

- ☐ Glykokalyx je asocována s buněčnou membránou výhradně nekovalentními vazbami
- ☐ Glykokalyx je nejvýraznější na vnitřní straně membrán Golgiho aparátu
- ☐ Glykokalyx se nachází na vnější straně buněčné membrány
- ☐ Glykokalyx je tvořena především glykogenem

7 Jak se nazývá proces zahrnující malé splývající invaginace buněčné membrány, které zachycují extracelulární tekutinu?

- ☐ Fagocytóza
- ☐ Endocytóza
- ☐ Pinocytóza
- ☐ Exocytóza

8 Jaký typ signalizace je "**krátkodrahový**", tj. ligandy mohou doputovat jen k buňkám nacházejícím se blízko u sekreční buňky?

- ☐ Juxtacrinní signalizace
- ☐ Paracrinní signalizace

- ☐ Endocrinní signalizace
- ☐ Synaptická signalizace

9 Jaká organela provádí **degradaci misfoldovaných proteinů**?

- ☐ Proteasom
- ☐ Lysosom
- ☐ Endosom
- ☐ Exosom

10 Jaký typ cytoskeletu tvoří oporu **stereocilií**?

- ☐ Vimentinová filamenta
- ☐ Desminová filamenta
- ☐ Aktinová filamenta
- ☐ Mikrotubuly

11 Co je to **Barrovo tělísko**?

- ☐ Inaktivovaný X chromozom
- ☐ Místo vzniku rRNA
- ☐ Zrno glykogenu
- ☐ Tuková kalénka

12 **Jaderná lamina** náleží do jedné skupiny nitro buněčných struktur. Do jaké?

- ☐ Intermediární filamenta
- ☐ Buněčné inkluze
- ☐ Mikrofilamenta
- ☐ Taková struktura neexistuje

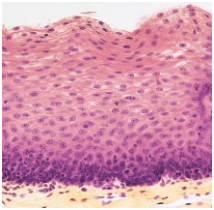
13 Co je zásadní událostí během **S fáze** buněčného cyklu?

- ☐ Zjednodušení superstruktur DNA
- ☐ Oprava zlomů DNA
- ☐ Vlastní mitóza
- ☐ Syntéza DNA

14 Až na jednu výjimku se níže uvedené procesy objeví během apoptózy. Který **se neobjeví**?

- ☐ Degradace membránových proteinů
- ☐ Zvýšení funkce mitochondrií
- ☐ Fragmentace DNA
- ☐ Aktivace kaspáz

15 Jaký **typ epitelu** je na obrázku?



- ☐ Vrstevnatý dlaždicový nerohovějící epitel
- ☐ Vrstevnatý dlaždicový rohovějící epitel
- ☐ Přechodný epitel
- ☐ Trámčitý epitel

16 Jaký typ kolagenu je běžný v **bazální lamině**?

- ☐ Kolagen typu I
- ☐ Kolagen typu II
- ☐ Kolagen typu III
- ☐ Kolagen typu IV

17 Jaký typ cytoskeletu je asociovaný s **tight junction** (zonula occludens)?

- ☐ Intermediární filamenta
- ☐ Aktinová filamenta
- ☐ Mikrotubuly
- ☐ Nic z výše uvedeného

18 Jaký motorový protein je zodpovědný za pohyb **řasinek**?

- ☐ Kinesin
- ☐ Dynein
- ☐ Myosin
- ☐ Řasinky jsou nepohyblivé

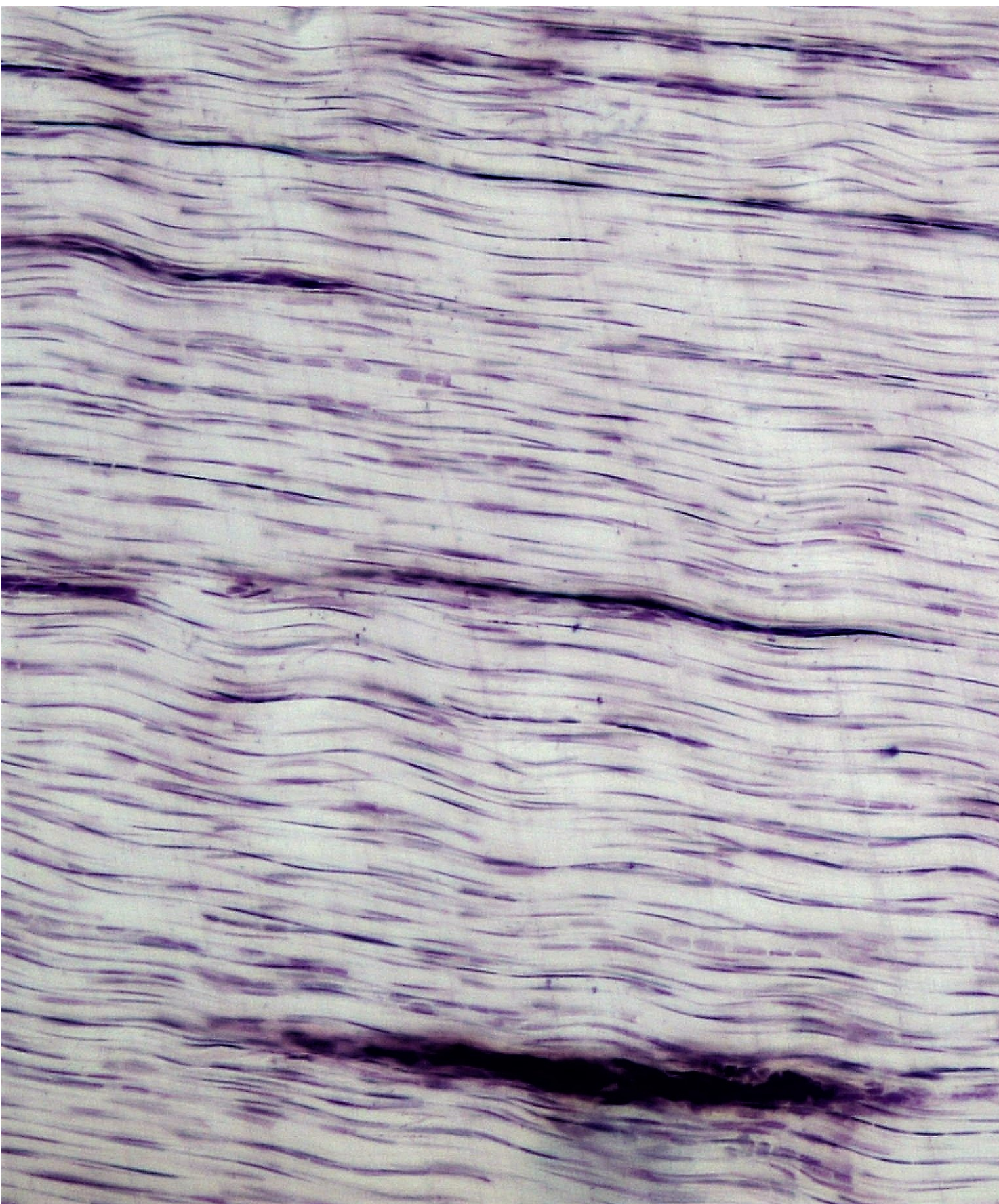
19 Z jaké embryonální struktury se vyvíjejí pojiva?

- ☐ Mezenchym
- ☐ Endoderm
- ☐ Mezoderm
- ☐ Ektoderm

20 Jaká struktura je hojná uvnitř **fibroblastu**?

- ☐ Hladké endoplasmatické retikulum
- ☐ Drsné endoplasmatické retikulum
- ☐ Lipidové kapénky
- ☐ Lyzosomy

21 Jaký orgán je na tomto obrázku nějaké pojivové tkáně?



- ☐ Kostní dřev
- ☐ Stěna jícnu
- ☐ Šlacha
- ☐ Jizva

22 Jaký typ kolagenu je hlavní kolagen **elastických vláken**?

- ☐ Kolagen typu I
- ☐ Kolagen typu II
- ☐ Kolagen typu III
- ☐ Elastická vlákna se neskládají z kolagenu

23 Jaké molekuly jsou uvloňovány aktivovanými **žírnými buňkami** (mastocyty)?

- ☐ Proteiny koagulační kaskády
- ☐ Adrenalin a noradrenalin
- ☐ Heparin a histamin
- ☐ Protilátky

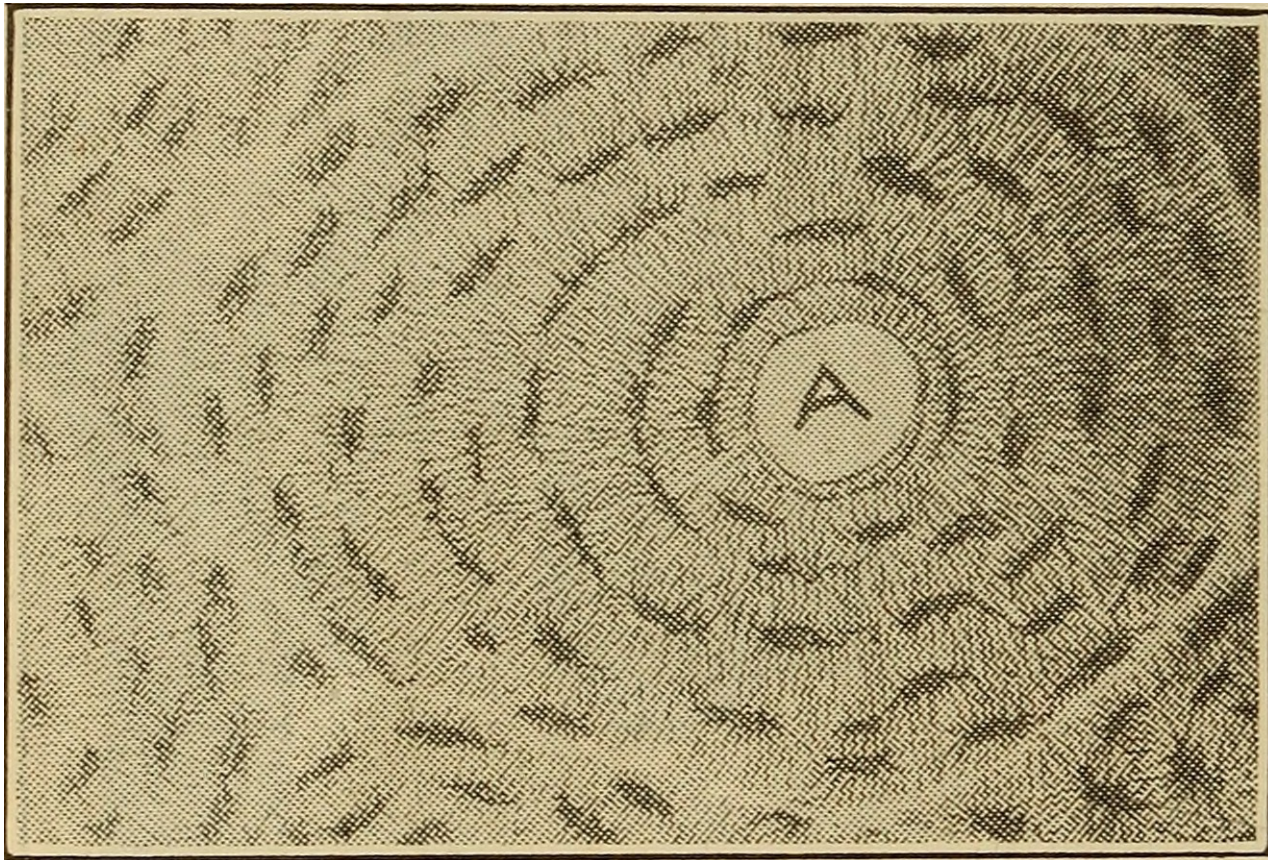
24Jaké typy kolagenu tvoří fibrilární komponentu mezibuněčné hmoty **vazivové chrupavky**?

- ☐ Kolageny typu I a II
- ☐ Kolageny typu I a III
- ☐ Kolageny typu II a IV
- ☐ Kolageny typu III a IV

25Co je to **aggrecan**?

- ☐ Hlavní signalizační molekula osteogeneze
- ☐ Hlavní adhezní molekula fibroblastů
- ☐ Hlavní proteoglykan chrupavek
- ☐ Hlavní glykoprotein kostí

26Jak se nazývá struktura označná písmenem **A** na obrázku?



- ☐ Volkmanův kanálek
- ☐ Haversův kanál
- ☐ Endosteum
- ☐ Lakuna

27Jaká je hlavní molekulární struktura **Sharpeyových vláken**?

- ☐ Kolagen typu III
- ☐ Kolagen typu I
- ☐ Osteopontin
- ☐ Osteonectin

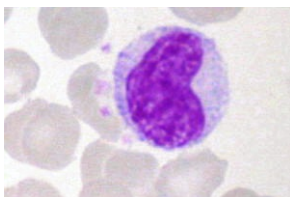
28Jaká struktura uvnitř neuronů se nazývá **Nisslova substance**?

- ☐ Drsné endoplasmatické retikulum
- ☐ Golgiho aparát
- ☐ Mikrotubuly
- ☐ Jadérko

29K jaké skupině nitrobuněčných struktur přísluší glial fibrillary acid protein (**GFAP**) uvnitř astrocytů?

- ☐ Intermediární filamenta
- ☐ Buněčné inkluze
- ☐ Golgiho aparát
- ☐ Mitochondrie

30Jaká bílá krvinka je na obrázku?



- ☐ Neutrofil
- ☐ Lymfocyt
- ☐ Monocyt
- ☐ Basofil

Submit

Odkazy

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