

Plán praktických cvičení z predmetu „Histológia a embryológia I“ pre študentov študijného programu zubné lekárstvo, letný semester 2023/2024

1. PC 14. 2. 2024	Úvod do praktických cvičení. Stavba svetelného mikroskopu, histologická technika . Preparáty: slepačia krv (HE), epidermis cibule (HE)
2. PC 21. 2. 2024	Bunka na svetelno-mikroskopickej úrovni Preparáty: Demonstrácia rozličného tvaru a veľkosti buniek na príklade neurónov mozočka (HE), ukážka proteosynteticky aktívnej bunky na príklade neurónov miechy – Nisslova substancia (HE), dôkaz mitochondrií v proximálnych tubuloch nefrónu (ŽH), dôkaz glykogénu v hepatocytoch (PAS-H), pigmentové granuly v melanocytoch cievnatého obalu očnej gule (HE), kefkový lem na povrchu buniek proximálnych tubulov nefrónu (alkalická fosfatáza), mitózoové figúry v tenkom čreve potkana (HE)
3. PC 28. 2. 2024	Epitelové tkanivo 1. Krycie a výstelkové epitely Preparáty: Jednovrstvový cylindrický epitel v tenkom čreve potkana (HE), jednovrstvový cylindrický, kubický a plochý epitel v papilla renis (ŽH-E), viacradový cylindrický epitel s riasinkami a pohárikovými bunkami v priedušnici (HE), viacradový cylindrický epitel so stereocíliami v ductus epididymidis (HE), prechodný epitel v močovom mechúri (HE alebo trichróm), viacvrstvový plochý epitel nerohovatejúci v pažeráku (ŽH-E) a pošve (HE), viacvrstvový plochý epitel rohovatejúci - pokožka brucha (HE)
4. PC 6. 3. 2024	Epitelové tkanivo 2. Žľazové epitely Preparáty: Pohárikové bunky v tenkom čreve (PAS-H), jednoduchá tubulová žľaza v hrubom čreve (HE), alveolová žľaza s holokrinnou sekréciou - mazové žľazy v labium minus pudendi (HE), zložená alveolová žľaza - gl. parotis (HE), zložená tubulo-alveolová žľaza - gl. submandibularis et sublingualis (HE, AZAN), zložená tubulo-alveolová žľaza – gl. sublingualis (Tri-PAS), trámcový typ endokrinného žľazového epitelu - gl. suprarenalis (HE), folikulový typ usporiadania endokrinného žľazového epitelu - gl. thyroidea (HE)
5. PC 13. 3. 2024	Krv Preparáty: Krvný náter (podľa Pappenheima). Diferenciálny krvný obraz. <i>1.čiasťový test (témy 1. – 4. cvičenia)</i>
6. PC 20. 3. 2024	Podporné a spojivé tkanivo 1: Väzivá Preparáty: Žirné bunky v riedkom kolagénovom väzive (thionín), plazmatické bunky vo väzive synoviálnej membrány (HE), kolagénové vlákna v riedkom väzive (anylínová modrá), elastické vlákna v riedkom väzive (orceín) a v koži (orceín), elastické membrány v aorte (orceín), rôsolovité väzivo pupočníka (trichróm), husté kolagénové väzivo usporiadané - šľacha (HE), husté kolagénové väzivo neusporiadané v stratum reticulare corii kože (trichróm), retikulárne väzivo v lymfatickej uzline/slezine (impregnácia striebrom), biele tukové väzivo - univakuolový typ tukových buniek (HE)
7. PC 27. 3. 2024	Podporné a spojivé tkanivo 2: Chrupka. Kost' Preparáty: Hyalínová chrupka v priedušnici (HE; trichróm; PAS), elastická chrupka v epiglottis (HE; orceín), väzivová chrupka (HE, trichróm), výbrus kosti
8. PC 3. 4. 2024	Osifikácia (formovanie kosti) Preparáty: Dezmozogénna osifikácia (trichróm), chondrogénna osifikácia (trichróm alebo AZAN). <i>2.čiasťový test (témy 5. – 7. cvičenia)</i>
9. PC 10. 4. 2024	Svalové tkanivo Preparáty: Priečne pruhovaný kostrový sval (HE; ŽH), kostrová svalovina v rôznych rovinách v jazyku (ŽH), hladká svalovina v hrubom čreve (HE) a maternici (HE), priečne pruhovaná a hladká svalovina v stene pažeráka (trichróm), srdcová svalovina (HE; ŽH; trichróm)
10. PC 17. 4. 2024	Nervové tkanivo Preparáty: Multipolárne neuróny v mieche (luxolová modrá a krezylová violet'; HE; Holmes), neuróny a astrocyty v mozgu (Golgi), pyramídové neuróny v mozgovej kôre (luxolová modrá a krezylová violet'), Purkyňove neuróny v mozočku (Golgi; luxolová modrá a krezylová violet'), spinálne ganglion (HE), spinálny nerv - priečne a pozdĺžne rezy (OsO4, Holmes), mikrogliá v mozgu (Rio del Horta), spinálne ganglion (HE), astrocyty v mozgu (Golgi), astrocyty v mozgu (Cajal), ependým v mieche (HE), plexus choroideus (AZAN)
11. PC 24. 4. 2024	Kontrola nákrsov <i>3. čiasťový test (témy 8. - 10. cvičení)</i>

Podmienky pre udelenie kreditov z predmetu HaE I:

- 1) Prednášky:** Štúdium poznatkov z tém **prednášok** a zároveň poznatkov z učebníc k danej téme.
- 2) Praktické cvičenia:** Štúdium poznatkov z tém praktických cvičení a zároveň poznatkov z učebníc k danej téme výukového týždňa.
- 3) 100%-tná aktívna účasť na praktických cvičeniach** s možnou maximálne 1 ospravedlnenou, ale nahradenou absenciou.
- 4) Zakreslenie si všetkých histologických preparátov** do vlastného zošita.
- 5) Uspieť na 3 priebežných testoch** počas semestra, pričom priemer výsledkov testov musí byť minimálne 70% správnych odpovedí. Ak študent nedosiahne tento požadovaný priemer, na konci semestra píše **kreditový test** (otázky z celého semestra), ktorý musí napísať rovnako na minimum 70% správnych odpovedí.
- 6) Študent je povinný sledovať všetky informácie, uvedené v tímoch nášho predmetu na MST.**

Pedagóg zodpovedný za výučbu: **MUDr. Renáta Mikušová, PhD.**