

Plán praktických cvičení z predmetu “Histológia I” pre I. ročník všeobecného lekárstva, šk. rok 2023/2024, letný semester

1. cvičenie 5./8. 2. 2024	Úvod do praktických cvičení. Práca v prostredí MST. Stavba svetelného mikroskopu, histologická technika, farbitelnosť bunky slepačia krv (HE), epidermis cibule (HE)
2. cvičenie 12./15. 2. 2024	Práca v histologickom laboratóriu praktická príprava a farbenie vlastných histologických vzoriek (workshop)
3. cvičenie 19./22. 2. 2024	Bunka na svetelno-mikroskopickú úroveň ukážka rozličného tvaru a veľkosti buniek na príklade neurónov mozočka (HE) a multipolárnych neurónov v mieche (HE), dôkaz mitochondrií v proximálnych tubuloch nefrónu (ŽH), dôkaz glykogénu v hepatocytoch (PAS-H), melanínové granuly v melanocytoch v oku (HE), kefkový lem na povrchu buniek proximálnych tubulov nefrónu (alkalická fosfatáza), mitózoové figúry v tenkom čreve potkana (HE)
4. cvičenie 26./29. 2. 2024	Elektrónová mikroskopia, štúdium elektronogramov, ultraštruktúra buniek – seminár <i>študentský seminár – ultraštruktúra bunky s klinickými koreláciami</i>
5. cvičenie 4./7. 3. 2024	Epitelové tkanivo I. Krycie a výstelkové epitely 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 mechúry (HE alebo Trichróm), viacvrstvový plochý epitel nerohovatejúci v pažeráku (ŽH-E), viacvrstvový plochý epitel nerohovatejúci v pošve (trichróm), viacvrstvový plochý epitel rohovatejúci – epidermis kože (HE)
6. cvičenie 11./14. 3. 2024	Epitelové tkanivo 2. Žľazové epitely jednoduchá tubulózná žľaza (Lieberkuhnove krypty) v hrubom čreve (HE), alveolárna žľaza s holokrinnou sekréciou - mazové žľazy v labium minus pudendi (HE), zložená alveolárna žľaza - gl. parotis (HE), zložená tubuloalveolárna žľaza - gl. submandibularis et sublingualis (Azan), zložená tubuloalveolárna žľaza – gl. sublingualis (PAS, celestínová modrá, oranž G), zložená tubuloalveolárna žľaza – gl. mammae (HE), trámcový typ endokrinného žľazového epitelu - gl. suprarenalis (HE), folikulárny typ usporiadania endokrinného žľazového epitelu - gl. thyroidea (HE)
7. cvičenie 18./21. 3. 2024	Podporné a spojivé tkanivo. Väzivo žirne 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 - univakuolárny typ tukových buniek (HE) <i>I. časťový test – histológia ako veda, histologická technika, cytológia, epitelové tkanivo</i>
8. cvičenie 25. 3./4. 4. 2024	Výšetrovanie periférnej krvi, krvný náter. Diferenciálny krvný obraz krvný náter periférnej krvi (May-Grünvald Giemsa), krvný náter kostnej drene (May-Grünvald Giemsa), kostná dreň (HE)
9. cvičenie 8./11. 4. 2024	Chrupka, kost'. Osifikácia hyalínová chrupka v priedušnici (HE; Trichróm; PAS), elastická chrupka v epiglottis (HE; orceín), väzivová chrupka (HE, Trichróm), výbrus kosti - transversálne a longitudinálne. Dezmozogénna osifikácia (Trichróm), chondrogénna osifikácia (Trichróm alebo AZAN).
10. cvičenie 15./18. 4. 2024	Svalové tkanivo 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) <i>2. časťový test – spojivé tkanivo (väzivo, krv, chrupka, kost', osifikácia)</i>
11. cvičenie 22./25. 4. 2024	Nervové tkanivo – nervové bunky multipolárne neuróny v mieche (luxolová modrá – 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 (OsO ₄ , Holmes)
12. cvičenie 29. 4./2. 5. 2024	Nervové tkanivo – podporné neurogliové bunky spinálne ganglion (HE), spinálny nerv - priečne a pozdĺžne rezy (OsO ₄ , Holmes), mikroglia v mozgu (Rio del Hortega), spinálne ganglion (HE), astrocyty v mozgu (Golgi), astrocyty v mozgu (Cajal), ependým v mieche (HE), plexus choroideus (AZAN)
13. cvičenie 6./9. 5. 2024	Repetitóriem svalového a nervového tkaniva, chrupky, a kosti. Konzultácie <i>3. časťový test – svalové a nervové tkanivo,</i>