

Biochemie a patobiochemie 1 - B01129 (Zubní lékařství) - letní semestr 2024/2025

| Týden | Týden od | Přednášky | Učitel | Semináře | Učitel | Praktická cvičení |
|-------|----------|---|-------------------------------|---|------------------|--|
| | | Pondělí 14.00 - 15.30 Posluchárna ÚLBD, přízemí (číslo dveří 1.089) | | Kroužek 1101, 1102 Út 10.45 - 12.15 Posluchárna ÚLBD, 2. patro (číslo dveří 3.073) Kroužek 1103, 1104 Čt 10.45 - 12.15 Seminární místnost ÚLBD, 2. patro (číslo dveří 3.074) | | Kroužek 1101, 1102 Út 8.00 - 10.15 Kroužek 1103, 1104 Čt 8.00 - 10.15 Výukové laboratoře |
| 1 | 24. 2. | Pitvy | | Úvod do metabolismu a bioenergetiky. | as. Janatová | |
| 2 | 3. 3. | Pitvy | | Oxidativní dekarboxylace. Citrátový cyklus. Dýchací řetězec. Oxidativní fosforylace. | as. Janatová | |
| 3 | 10. 3. | Trávení a vstřebávání sacharidů a úvod do metabolismu sacharidů. Řízení metabolismu sacharidů. | doc. Muchová | Metabolismus sacharidů. | as. Pláteník | |
| 4 | 17. 3. | | | Metabolismus mastných kyselin a triacylglycerolů | as. Fialová | Diabetes mellitus: vybraná biochemická vyšetření u diabetes mellitus. |
| 5 | 24. 3. | Biosyntéza cholesterolu a žlučových kyselin. Charakteristika, dělení, metabolismus plazmatických lipoproteinů. | as. Vecka, as. Fialová | Přehled metabolismu AMK, transaminace, deaminace, ureosyntetický cyklus | aoc. Vachtenheim | Lipidy: Stanovení koncentrace celkového cholesterolu a triacylglycerolů. Průkaz dvojných vazeb v mastných kyselinách. Průkaz malondialdehydu. Hydrolytické štěpení tuků pankreatickou lipázou. |
| 6 | 31. 3. | Přeměna aminokyselin na specializované produkty. Metabolismus purinů a pyrimidinů. | as. Krtíl, doc. Křepela | Vztahy mezi metabolismem sacharidů, lipidů a aminokyselin. Hladovění. | as. Pláteník | Aminotransferasy. Tetrapyroly: Stanovení přímého a nepřímého bilirubinu. |
| 7 | 7. 4. | | | Porfyriny a žlučová barviva. | doc. Křepela | Opakovací test (základní metabolické dráhy). |
| 8 | 14. 4. | Biochemie extracelulární matrix: kolagen, elastin, proteoglykany. | as. Fialová | Metabolismus vápníku, fosforu a dalších prvků a vitaminů potřebných pro mineralizaci kostí a zubů. | as. Fialová | |
| 9 | 21. 4. | Velikonoce | | Biosyntéza nukleových kyselin. Transkripce, translace. | as. Janatová | Metabolismus vápníku a fosforu: Stanovení koncentrace vápníku a fosforu v séru a v moči. Stanovení aktivity kostní a jaterní alkalické fosfatázy. Vlastnosti hydroxyapatitu – odolnost vůči kyselinám. |
| 10 | 28. 4. | Chemické složení a struktura zubů a kostí. | as. Fialová | Základy buněčné signalizace, mechanismy působení hormonů. | as. Pláteník | |
| 11 | 5. 5. | | | Molekulárně biologické a biochemické změny v buňce při nádorovém bujení. | doc. Vachtenheim | |
| 12 | 12. 5. | Humorální a buněčná imunita. | as. Mikulová (as. Nosková) | Metody molekulární biologie. | as. Šafaříková | Test z praktik |
| 13 | 19. 5. | | | Plazmatické bílkoviny a jejich význam. | as. Fialová | |
| 14 | 26. 5. | | | Imunochemické metody a jejich použití v klinicko-biochemické diagnostice. | as. Fialová | Konzultace |
| 15 | 2. 6. | | | | | Zápočet |