

TEMATIKA

| HÉT | DÁTUM | ELŐADÁS | SZEMINÁRIUM | GYAKORLAT |
|-----|------------------------|---|-------------------------------------|---|
| 1 | Szeptember 2-6. | <u>Fehérjék és bioenergetika:</u> fehérjék szerkezete és működése. Az élő szervezetek termodinamikája. | | Általános eligazítás, tűz- és balesetvédelmi oktatás, általános laboratóriumi ismeretek |
| 2 | Szeptember 9-13. | <u>Enzimológia:</u> enzimosztályok, koenzimek, enzimek általános jellemzése, izoenzimek, multienzim rendszerek. | | Fehérje koncentráció meghatározás |
| 3 | Szeptember 16-20. | <u>Enzimológia:</u> enzimműködés molekuláris mechanizmusa, enzimkinetika, enzimműködés szabályozása. | | Amiláz enzim hőmérsékleti optimumának és szubsztrát specifitásának vizsgálata |
| 4 | Szept 23-27 | <u>Szénhidrát-anyagcsere:</u> szénhidrátok emésztése és felszívódása, glükolízis, piruvát dehidrogenáz enzimkomplex glükoneogenezis. | SZEMINÁRIUM (fehérjék, enzimek) | |
| 5 | Szept 30- Október 4 | <u>Szénhidrát-anyagcsere:</u> fruktóz és galaktóz anyagcsereje, glikogén anyagcsere, pentóz-foszfát ciklus, glükuronid sönt | | Alkalikus foszfatáz enzimaktivitás vizsgálata |
| 6 | Október 7-11. | <u>Szénhidrát-anyagcsere:</u> vércukorszint szabályozása, glükoproteinek. <u>Lipid-anyagcsere:</u> eikozanoidok, lipidek emésztése és felszívódása, lipoproteinek anyagcsereje | SZEMINÁRIUM (szénhidrát-anyagcsere) | |
| 7 | Október 14-18. | <u>Lipid-anyagcsere:</u> lipid mobilizáció, zsírsavak lebontása, ketontestek anyagcsereje, diabetes mellitus | | Glükóz-6-foszfatáz aktivitásának meghatározása |

| | | | | |
|-----------|--------------------|--|--|--|
| 8 | Október 21-25 | <u>Lipid-anyagcsere:</u> zsírsav szintézis, triglicerid és foszfolipid szintézis és lebontás, szfingolipid anyagcsere, koleszterin és szteroid anyagcsere. | 1. DEMO | |
| 9 | Október 28- 31 | <u>Aminosav-anyagcsere:</u> fehérjék emésztése és felszívódása, esszenciális aminosavak lebontása, aminocsoport sorsa, urea ciklus. | SZEMINÁRIUM (lipid-anyagcsere) | |
| 10 | November 4-8. | <u>Aminosav-anyagcsere:</u> nem esszenciális aminosavak anyagcseréje, szénlác sorsa, C1 töredékek, glutation. | | TG, koleszterin meghatározás |
| 11 | November 11-15. | <u>Aminosav-anyagcsere:</u> Hem és porfirin szintézis: Hem lebontási termékek enterohepatikus körforgása. | SZEMINÁRIUM (aminosav-anyagcsere) | |
| 12 | November 18-22. | <u>Citromsavciklus:</u> a ciklus lépései és szabályozása, kapcsolata más anyagcserefolyamatokkal. | SZEMINÁRIUM (energiatermelő folyamatok: citrátkör, terminális oxidáció, oxidatív foszforiláció) | |
| 13 | November 25-29 | <u>Mitokondriális transzportrendszerek, terminális oxidáció és oxidatív foszforiláció mechanizmusa.</u> | 2. DEMO | Mitokondrium oxigénfogyasztásának vizsgálata |
| 14 | December 2-6. | <u>Nukleotid anyagcsere:</u> purin és pirimidin nukleotidok szintézise és lebontása, mentőutak, dezoxiribonukleotidok szintézise. | | Nukleotid anyagcsere, Húgysav koncentráció meghatározás |