

TEDEN	DATUM	PREDAVANJA	DATUM	SEMINARJI	DATUM	SEMINARJI (pred vajo)	DATUM	VAJE
1	3.10.23 Torek 12-15.30	Uvod v metabolizem (1) Celična bioenergetika in ATP (1) Krebsov cikel (1) Oksidativna fosforilacija (1)	5.10.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	KP - Krebsov cikel in pomanjkanje vitaminov KP - oksidativna fosforilacija v povezavi s srčnim infarktom in mišično atrofijo				
2	10.10.23 Torek 12-15.30	Glikoliza (1) Oksidativna razgradnja maščobnih kislin (1) Metabolizem ketonskih spojin in etanola (1) Toksičnost kisika in prosti radikali (1)	12.10.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	KP - glikoliza in acidoza KP - ketonske spojine in diabetes KP - metabolizem etanola v povezavi s steatozo in debelostjo KP - toksičnost kisika in Parkinsonova bolezen	9.10.23 Ponedeljek 8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h	Eksperimentalni pristopi k preučevanju metabolizma	9.10.23 Ponedeljek 9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	Izolacija mitohondrijev in določanje aktivnosti sukcinat dehidrogenaze
3	17.10.23 Torek 12-15.30	Prebava, absorpcija in transport ogljikovih hidratov (1) Metabolizem glikogena (1) Metabolizem drugih ogljikovih hidratov in pentoza fosfatna pot (1) Glukoneogeneza (1)	19.10.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	KP – laktozna intoleranca in fruktozna malabsorpcija KP – glikogen in hipoglikemija KP – galaktozemija KP – glukoneogeneza v povezavi z hipo- in hiperglikemijo	16.10.23 Ponedeljek 8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h	Zaščita pred ROS: glutation, glutation peroksidaza, glutation reduktaza, GST, glutamilni cikel	16.10.23 Ponedeljek 9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	1. Določanje aktivnosti katalaze v hemolizatu eritrocitov 2. Določanje aktivnosti glutation peroksidaze
4	24.10.23 Torek 12-15.30	Prebava, absorpcija in transport lipidov (1) Sinteza maščobnih kislin, triacilglicerolov in memb. lipidov (1) Metabolizem holesterola, žolčnih kislin, spolnih hormonov in vitamina D (1) Uravnavanje metabolizma ogljikovih hidratov in lipidov s hormoni (1)	26.10.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	KP – zlatenica KP – sinteza maščobnih kislin in hiperlipidemija KP – holesterol in hiperholesterolemija KP – uravnavanje metabolizma OH in diabetes KP - aspirin	23.10.23 Ponedeljek 8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h	Sinteza glikozidov, laktoze, glikoproteinov in glikolipidov	23.10.23 Ponedeljek 9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	Kvantitativno določanje glikogena v tkivih
5					30.10.23 Ponedeljek	Metabolizem eikozanoidov	30.10.23 Ponedeljek	Hidroliza triacilglicerolov in

					8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h		9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	vpliv žolčnih kislin na delovanje pankreasne lipaze
6	7.11.23 Torek 12-15.30	Prebava, absorpcija aminokislin in recikliranje proteinov (1) Odstranjevanje dušika in cikel sečnine (1) Sinteza in razgradnja aminokislin (1) Metabolizem ščitničnih hormonov in biogenih aminov v živčevju in mišicah (1)	9.11.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	KP - cistinurija KP - cikel sečnine in virusni hepatitis KP - fenilketonurija, homocistinurija KP – kateholamini in feokromocitom	6.11.23 Ponedeljek 8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h	Tetrahidrofolat, vitamin B12 in SAM	6.11.23 Ponedeljek 9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	Določanje aktivnosti alanin transaminaze v bioloških vzorcih
7	14.11.23 Torek 12-15.30	Sinteza, razgradnja in recikliranje nukleotidov (1) Integracija metabolizma aminokislin (1) Integracija metabolizma ogljikovih hidratov in lipidov (1) Integracija z uravnavanjem metabolizma tkiv in organov (1)	16.11.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	KP – hiperurikemija KP – bolezenske motnje zaradi folata in B12	13.11.23 Ponedeljek 8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h	Metabolizem v eritrocitu	13.11.23 Ponedeljek 9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	Določanje koncentracije sečne kisline v bioloških vzorcih
8	21.11.23 Torek 12-15.30	Biom mineralizacija trdih zobnih tkiv (1) Dem mineralizacija in remineralizacija (1) Metabolizem kalcija in fosfata (1) Biokemija slin (1)	23.11.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	KP - glikoliza v povezavi s kariesom	20.11.23 Ponedeljek 8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h	Biokemijske lastnosti proteinov v trdih in obzobnih tkivih (kolageni, amelogenini, proteoglikani, glikozaminoglikani)	20.11.23 Ponedeljek 9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	1. Hidroliza škroba z amilazo iz slin 2. Določanje koncentracije MMP-8 iz slin
9	28.11.23 Torek 12-15.30	Biokemijski procesi na zobni površini (1) Biokemija obzobnih tkiv (1) Podvojevanje jedrne in mitohondrijske DNA (1) Vloga polimeraz DNA in popraviljanje napak pri	30.11.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	KP – popraviljanje DNA in bolezni	27.11.23 Ponedeljek 8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h	Podvojevanje DNA, popraviljanje napak pri podvojevanju in poškodbah pri prokariontih	27.11.23 Ponedeljek 9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	Izolacija in karakterizacija genomske DNA iz krvi

		podvojevanju (1)						
10	5.12.23 Torek 12-15.30	Viri poškodb, popraviljanje in rekombinacija DNA (1) Sinteza RNA (1) Zorenje RNA (1) Sinteza, usmerjanje in predelava proteinov (1)	7.12.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	KP – RNA polimeraze in bolezni KP – inhibitorji sinteze proteinov KP – regulacija prepisovanja genov in železo	4.12.23 Ponedeljek 8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h	Nekodirajoče RNA	4.12.23 Ponedeljek 9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	1. Določanje delecij genov za glutation S transferazo z metodo PCR 2. Analiza produktov PCR z elektroforezo v agaroznem gelu
11	12.12.23 Torek 12-15.30	Genetski in epigenetski mehanizmi izražanja genov (1) Osnove tehnologije rekombinantne DNA in njena uporaba v dentalni medicini (1) Molekularnogenomska in citogenetska diagnostika (1) Genetika razvoja zob in razvojnih okvar sklenine in dentina, genetika parodontalne bolezni (1)	14.12.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	Priprava na izpit	11.12.23 Ponedeljek 8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h	Osnove tehnologije rekombinantne DNA in njena uporaba v dentalni medicini	11.12.23 Ponedeljek 9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	1. Uporaba spletnih orodij za analizo zaporedij DNA 2. Virtualna restrikcijska analiza rekombinantnega plazmidnega vektorja 3. Restrikcijska analiza rekombinantnega plazmidnega vektorja
12	19.12.23 Torek 12-15.30	Osnove zakonitosti dedovanja (1) Odstopanja od Mendlovih zakonov dedovanja (2) Populacijska genetika (1)	21.12.23 Četrtek 8-10h 10-12h 12-14h	Izbrani primeri monogenских bolezni in geni modifikatorji Kompleksno dedovanje multifaktorskih bolezni	18.12.23 Ponedeljek 8-9.30h 12-13.30h 16-17.30h	Vrste dedovanj, genska karta kromosoma in dinamične mutacije	18.12.23 Ponedeljek 9.30-12h 13.30-16h 17.30-20h	1. Analiza rodovnikov in vezano dedovanje 2. Primeri kromosomskih nepravilnosti pri človeku 3. Naloge iz populacijske genetike