

UČEBNÝ PLÁN

Názov predmetu:	Hygiena		
Študijný program:	Všeobecné lekárstvo	Obdobie štúdia:	7. semester
Hodnotenie predmetu:	S	Závažnosť predmetu:	povinný
Rozsah výučby:	1 h. prednášky a 2 h. cvičenia / týždeň		spolu 42 hodín

Týždeň	Prednášky Trieda SNP 1, P2 14,00 – 15,30 hod.
2. 25.9. 2025	Životné prostredie a zdravie, základné ekologické vplyvy na zdravie. Hygiena životného prostredia – ovzdušie, voda, pôda. Zdravotne významné faktory prostredia – fyzikálne, chemické, mikrobiologické. prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.
4. 9.10. 2025	Hygiena detí a mládeže, telesný a neuropsychický vývin detí v závislosti od sociálnych a životných podmienok. Hodnotenie somatického vývinu detskej populácie v hygienickej praxi a pediatickej prevencii. Fyziologické a somatické zvláštnosti detskej populácie. Hodnotenie obezity v detskom veku. prof. Mgr. MUDr. E. Dorko, PhD., MPH, MBA
6. 23.10. 2025	Hygiena výživy. Zloženie požívatín – bielkoviny, tuky, cukry, vitamíny, minerálne látky. Odporúčané denné dávky potravín. Zdravotné riziká spojené s výživou. Základy racionálnej výživy – alternatívne trendy. prof. MUDr. T. Kimáková, PhD.
8. 6.11. 2025	Vplyv kvality vody na zdravie. Infekčné a chemické riziká pochádzajúce z vody a potravinového reťazca. Nákazy prenášané vodou a potravinami, WHO kategorizácia nákaz prenášaných vodou. prof. Mgr. MUDr. E. Dorko, PhD., MPH, MBA
10. 20.11. 2025	Životné prostredie a zdravie, základné ekologické vplyvy na zdravie. Hygiena životného prostredia – ovzdušie, voda, pôda. Zdravotne významné faktory prostredia – fyzikálne, chemické, mikrobiologické. prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.
12. 4.12. 2025	Pracovné prostredie. Ionizujúce žiarenie účinky a ochrana. Riziko, dávka, koncentrácie, ich hodnotenie. Manažment rizika. Účinky stochastické a nestochastické. prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.
14. 18.12. 2025	Základné rizikové faktory chronických neinfekčných civilizačných ochorení, možnosti primárnej a sekundárnej prevencie. prof. MUDr. K. Rimárová, CSc.

UČEBNÝ PLÁN

Týždeň	Cvičenia Ústav verejného zdravotníctva a hygieny, Šrobárova 2, ŠP3, ŠP4		
Pondelok	8,00 - 9,30 sk. 1ab, ŠP4	9.45 - 11,15 sk. 12ab, ŠP4	12,00 - 13,30 sk. 2ab, ŠP4
Utorok	8,00 - 9,30 sk. 3ab, ŠP4	10,00 - 11,30 sk. 6ab, ŠP4	11,45 - 13,15 sk. 15ab, ŠP4
Streda	8,00 - 9,30 sk. 11ab, ŠP4	10,00 - 11,30 sk. 10ab, ŠP4	11,45 - 13,15 sk. 7ab, ŠP4
Streda			12,00 - 13,30 sk. 4ab ŠP3
Štvrtok	8,00 - 9,30 sk. 8ab, ŠP4	10,00 - 11,30 sk. 9ab, ŠP4	11,45 - 13,15 sk. 5ab, ŠP4
Štvrtok	8,00 – 9,30 sk. 13ab, ŠP3	10,15 – 11,45 sk. 14ab, ŠP3	
1. 15.9.- 19.9. 2025	prof. Mgr. MUDr. E. Dorko, PhD., MPH, MBA prof. MUDr. K. Rimárová, CSc. - sk. 4,13,14 ab Úvod do výučby predmetu: učebné plány, priebeh výučby, podmienky pre udelenie zápočtov, požiadavky na skúšky, študijná literatúra, poučenie OBP. Úvodná inštruktáž. Podmienky na absolvovanie predmetu. Príprava na semináre (inštruktáž). Náplň „Hygieny“ ako vedného odboru, preventívny a bežný hygienický dozor. Rozdelenie hygieny, jej význam v prevencii a praxi, význam jednotlivých odborov v hygiene. Internetové zdroje a literárna rešerš vo verejnom zdravotníctve. Pojmy primárna, sekundárna, terciárna prevencia. Opatrenia v primárnej, sekundárnej a terciárnej prevencii.		
2. 22.9.- 26.9. 2025	MVDr. Z. Sulínová, PhD. Mgr. A. Houžvičková, PhD. - sk. 4,13,14 ab Vplyv ovzdušia a jeho kontaminantov na zdravie. Ovzdušie – fyzikálne, chemické a biologické ukazovatele kvality ovzdušia v ŽP a PP. Emisie, imisie, exhaláty. Častice PM, plynné kontaminanty ovzdušia. Prítomnosť ťažkých kovov v ovzduší. Problematika a riziká globálneho otepľovania a klimatických zmien. Tepelná mikroklima a metódy určovania tepelného komfortu. Iónová mikroklima. Požiadavky na vlhkosť a prúdenie vzduchu – vetranie. Osvetlenie. Hodnotenie osvetlenia.		
3. 29.9.- 3.10. 2025	MVDr. Z. Sulínová, PhD. Mgr. J. Diabelková, PhD. - sk. 4,13,14 ab Vplyv kvality vody na zdravie. Dusičnanová methemoglobínémia u dojčiat. Pitná voda, definícia, hygienické normy, chemické, fyzikálne a mikrobiologické ukazovatele kvality pitnej vody, odber vzorky na laboratórne vyšetrenie. Rozdiely v limitoch pre pitnú vodu u individuálneho a hromadného zásobovania. Voda – zásobovanie obyvateľstva, spôsob dezinfekcie. Modelové situácie riešenia kvality vody.		
4. 6.10.- 10.10. 2025	Mgr. A. Houžvičková, PhD. MVDr. Z. Sulínová, PhD. - sk. 4,13,14 ab Vplyv žiarenia na zdravie. Neionizujúce a ionizujúce žiarenie. Slnéne žiarenie a jeho zložky. Elektromagneticky neionizujúce žiarenie, mobily, vysielачky. Ionizujúce žiarenie, rozdelenie, najvyššie prípustné dávky žiarenia. Stochastický a nestochastický účinok ionizujúceho žiarenia. Akútna		

UČEBNÝ PLÁN

	a chronická choroba z ožiarenia. Hygienická problematika bývania. Bývanie a zdravie, faktory ovplyvňujúce kvalitu vnútorného prostredia, syndróm chorých budov. Byt zdravotne závadný a zdravotne nevhodný. Hygiena zdravotníckych zariadení, rizikové faktory v zdravotníckych zariadeniach.
5. 13.10.- 17.10. 2025	Mgr. J. Diabelková, PhD. prof. MVDr. T. Kimáková, PhD. - sk. 4,13,14 ab Seminár - Vplyv faktorov životného prostredia na zdravie.
6. 20.10.- 24.10. 2025	Mgr. J. Diabelková, PhD. MVDr. Z. Sulínová, PhD.- sk. 4,13,14 ab Hygiena detí a dorastu. Metódy hodnotenia rastu a vývoja detí, antropometria, kategorizácia detského veku, biologický a kalendárny vek, faktory ovplyvňujúce rast a vývoj detského organizmu. Hygienické požiadavky na detské a školské zariadenia, hygiena pedagogického procesu. Intervenčný preventívny program CINDI, zameraný na určovanie rizika kardiovaskulárnych ochorení. Dotazník - antropometrické ukazovatele: BMI, WHR, výška, hmotnosť, ATH, percento tuku a TK.
7. 27.10.- 31.10. 2025	Mgr. S. Miškárová – sk. 1,12,2,3,6,15,4 ab MVDr. M. Hrubovčák Tejová - sk. 11,10,7 ab Psychické faktory v práci. Profesionálny stres. Belbinove testy. Testy štýlu učenia. Praktické testy. Vyhodnotenie testov.
8. 3.11.- 7.11. 2025	Mgr. S. Miškárová - sk. 1,12,2,4,13,14 ab MVDr. M. Hrubovčák Tejová - sk. 3,6,15,11,10,7,8,9,5 ab Hodnotenie kardiovaskulárneho rizika, seba-hodnotiace metódy a dotazníky na rizikový životný štýl VŠ študentov. Prevencia kardiovaskulárneho rizika, hodnotenie antropometrických a funkčných parametrov, hodnotenie biochemických parametrov. Výpočet rizikového skóre. V prípade online vzdelávania online dotazník na životný štýl.
9. 10.11.- 14.11. 2025	MVDr. Z. Sulínová, PhD. - sk. Mgr. A. Houžvičková, PhD. – sk. 4,13,14 ab Hygiena výživy. Základné ukazovatele kvality potravín – senzorické, fyzikálno-chemické, mikrobiologické a špeciálne. Potravinový kódex. Cudzorodé látky v potravinách. Spoločné stravovanie. Diferencované výživové potreby populačných skupín. Racionálna výživa, kontrola kvality potravín, normy. Metódy hodnotenia výživového stavu obyvateľstva. Metódy hodnotenia spotreby potravín. Problematika spoločného stravovania. Pestrosť stravy. Energetická a biologická hodnota stravy a metódy jej určovania. Potravinová pyramída. Hodnotenie spotreby potravín, potravinové databázy. Potravinový kôš. OVD a ODP. Metodika určovania ODP a OVD. Hodnotenie jedálneho lístka a kalorického príjmu. Spôsoby redukcie obezity. Druhy epidemiologických štúdií. Štúdie ekologické, prierezové, kohortové, ich výhody a nevýhody. Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľstva vo forme aktívnej práce s voľne širiteľnými softvérmi. Využitie multimedialných technológií v štúdiách zdravotného stavu populácie – program Epi – Info.

UČEBNÝ PLÁN

10. 17.11.- 21.11. 2025	Mgr. J. Diabelková, PhD. Mgr. A. Houžvičková, PhD. – sk. 4,13,14 ab Vplyv pracovného prostredia a pracovných podmienok na zdravie. Hygiena práce. Rozdelenie faktorov v pracovnom prostredí. Chemické kontaminanty pracovného prostredia, NPEL, NPEL priemerné a nárazové (hraničné). Prašnosť, jej meranie a hodnotenie prachu. Pneumokoniózy, fibrotizujúce a nefibrotizujúce. Rizikové práce, špecifické a nešpecifické faktory. Vyhlasovanie rizikových prác.
11. 24.11.- 28.11. 2025	Mgr. A. Houžvičková, PhD. MVDr. Z. Sulínová, PhD.- sk. 4,13,14 ab Vplyv fyzikálnych faktorov životného a pracovného prostredia na zdravie. Rozdelenie fyzikálnych faktorov životného a pracovného prostredia. Hluk, jeho charakteristika, intenzita a frekvencia, účinok na organizmus, Lehmanova schéma účinkov hluku podľa intenzity hluku. Hluk v životnom a pracovnom prostredí. Metódy merania a hodnotenia hluku, prípustné normy, audiometria, profesionálne poškodenie sluchu. Vibrácie, ich účinky na zdravie, vibrácie celkové a vibrácie prenášané na ruky. Azbest, mezotelióm, azbestóza.
12. 1.12.- 5.12. 2025	prof. MUDr. K. Rimárová, CSc. Mgr. A. Houžvičková, PhD. – sk. 4,13,14 ab Seminár - Vplyv práce a pracovného prostredia na zdravie.
13. 8.12.- 12.12. 2025	prof. MVDr. T. Kimáková, PhD. Mgr. A. Houžvičková, PhD. – sk. 4,13,14 ab Seminár - Vplyv výživy na zdravie.
14. 15.12.- 19.12. 2025	prof. Mgr. MUDr. E. Dorko, PhD., MPH, MBA - sk. 1,12,2 ab prof. MUDr. K. Rimárová, CSc. - sk. 3,6,15 ab Mgr. J. Diabelková, PhD. - sk. 11,10,7,13,14 ab prof. MVDr. T. Kimáková, PhD. sk. 4,8,9,5 ab Náhradné praktické cvičenia, zhrnutie praktických a teoretických poznatkov.

Podmienky pre absolvovanie predmetu:

1. aktívna účasť na praktických cvičeniach, seminároch
2. príprava a prednesenie referátu na zvolenú seminárnu tému
3. maximálna neprítomnosť (max. 2 cvičenia vrátane 14. týždňa)
4. vyučujúci určí spôsob náhrady (v zodpovedajúcej forme a rozsahu)
5. maximálny počet nahradených praktických cvičení 3.

Na predtermín sa môžu prihlásiť študenti, ktorí dodržia pravidlo 100 % účasti na praktických cvičeniach počas celého semestra a úspešne vykonajú test. Test sa bude konať po prednáške v priebehu posledných dvoch týždňov v novembri a študenti budú akceptovaní na predtermín v poradí v akom dosiahli výsledky.

Literatúra:

1. Ševčíková, Ľ. a kol. Hygiena. Bratislava UK 2006, 328 s., ISBN 80 – 223-2103-6
2. Ághová Ľ. a kol. Hygiena. Učebnica pre lekárske fakulty. Martin: Osveta, 1993, 268 s., ISBN 80-217-0515-9
3. Holéczyová, G., Čipáková, A., Dietzová, Z. Hygiena životného prostredia, Košice, 2011, 202 s.

prof. MUDr. Kvetoslava Rimárová, CSc.
prednostka Ústavu verejného zdravotníctva a hygieny LF UPJŠ