

TANTÁRGYI PROGRAM

Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Fogorvos szak			
A tárgy neve: Népegészségtan Angol nyelven¹: Public Health Német nyelven¹: Hygiene Kreditértéke: 2 Teljes óraszám: 49 ebből előadás: 21 gyakorlat: 28 szeminárium: Tantárgy típusa: <u>kötelező</u> kötelezően választható szabadon választható Melyik félévben kerül meghirdetésre a mintatanterv szerint: 5. Meghirdetési gyakoriság (félévente v. évente): évente A tantárgy oktatásáért felelős oktatási-kutatási szervezeti egység: Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet			
Tanév: 2025/2026			
Tantárgy Neptun kódja: FOKONEI309_1M			
Tantárgyfelelős neve: Dr. Ungvári Zoltán Beosztása: igazgató Munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis Egyetem ÁOK, Megelőző Orvostani és Népegészségtani Intézet, 1089 Budapest, VIII. Nagyvárad tér 4. 13. em. Tel: 06-1-210-2954			
A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye a fogorvosképzés kurrikulumban: A népegészségtan tárgy populációs szinten foglalkozik az emberi egészséget érintő kérdésekkel. Alkalmazott tudományként alapvető célja az egészség megőrzése, fejlesztése, a betegségek megelőzése. Ezen célok elérése érdekében a népegészségtan több tudományterületet fog össze. A járványtan a fertőző betegségek megelőzésével ismerteti meg a hallgatókat, kiemelt szerepet szánva az infekció kontrollnak. A klasszikus közegészségtan a környezeti tényezők szerepét ismerteti a betegségek kialakulásában, ennek klinikai vonatkozásait napjainkban a környezet-orvoslás (environmental medicine, Umweltmedizin) tárgyalja. A foglalkozás-orvostan fő célja az alkalmazottak egészségének megőrzése a foglalkozási betegségek megelőzése révén. Kiemelten fontos, hogy a leendő orvosok felismerjék a betegségek hátterében lévő foglalkozási kóroki tényezőket. Szakmai hátterünket erősíti, hogy Intézetünk 2010-ben egyesült az Egyetem Munka-, és Környezet-egészségtani tanszékével. A betegségek megelőzésén túl, az egészségfejlesztés (health promotion) gondolata a XX. század második felében tört előre a „new public health” megfogalmazásával. Magyarországon ennek a paradigmaváltásnak a következménye a népegészségtan szó használata a közegészségtan helyett. Célunk, hogy a leendő orvosok képesek legyenek egyéni egészségfejlesztést végezni, és tisztában legyenek a közösségi egészségfejlesztés fogalmával is. Mindezen tevékenységekhez elengedhetetlen a népegészségtan módszertanának az epidemiológiának az elsajátítása és használata. Célunk, hogy a hallgatókat a gyakorlati orvoslásra felkészítve megismertessük az egészségfejlesztés és a prevenció populációs és egyéni szintű alkalmazásával.			
A tárgy oktatásának helye (előadóterem, szemináriumi helyiség, stb. címe): Semmelweis Egyetem, NET előadótermek és laborjai/szemináriumi termek 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4.			
A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: Képességek elsajátítása a különböző epidemiológiai vizsgálatok minőségi értékelésére, a tudományos bizonyítékokra alapozott szakirodalom átfogó és értő olvasására. Alapvető statisztikai ismeretek			

megszerzése. Kutatások tervezése és végrehajtása, a legcélszerűbb epidemiológiai módszerek kiválasztásával. Egyéni egészségfejlesztés végeztése a fő életmódi tényezőkre alapozva, és a közösségi egészségfejlesztés alapjainak megismerése. Járványüggyel, infekció kontrollal kapcsolatos gyakorlati ismeretek alkalmazása.

A tantárgy felvételéhez, illetve elsajátításához szükséges előtanulmányi feltétel(ek), többféléves tárgy esetén a „görgetés” lehetséges-e, ha igen milyen feltételekkel: Általános és orális mikrobiológia, Molekuláris és sejtbiol. II., Orvosi és fogorvosi élettan II.

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja: A Neptun rendszerben történt regisztráció alapján az évfolyam 1/8-a

A kurzusra történő jelentkezés módja: Neptun rendszerben

A tárgy részletes tematikája²:

(a tantárgy tananyagának leírását, a tárgy tematikáját olyan módon, hogy az lehetővé tegye más intézményben a kreditelismerési döntéshozatalt, tartalmazza a megszerzendő ismeretek, elsajátítandó alkalmazási (rész)kézségek és (rész)kompetenciák leírását)

Előadás:

1. hét: A magyar egészségügy/közegészségügy története. Az egészség fogalma, a prevenció szintjei. Az egészségfejlesztés elméleti alapjai. A népegészségügy fogalma és működése
2. hét: Egészségdeterminánsok. A magyar lakosság egészségi állapota. Egészségfejlesztés alapjai, egészségfejlesztési programok. Egészségpolitikai alapelvek
3. hét: A dohányzás és a dohányzással összefüggő betegségek epidemiológiája és megelőzése. Az alkoholfogyasztás népegészségügyi jelentősége
4. hét: Kardiovaszkuláris betegségek epidemiológiája és megelőzése. Daganatos betegségek epidemiológiája és megelőzése
5. hét: Légzőszervi betegségek epidemiológiája és megelőzése. Pajzsmirigy betegségek. Sérülékeny csoportok
6. hét: Lelki egészség. Öregedés
7. hét: Obesitas//Diabetes. Mozgás
8. hét: Járványügyi helyzet. Védőoltások
9. hét: Infekció kontroll. Nosocomialis fertőzések
10. hét: A magyar lakosság tápláltsági állapota, táplálkozási szokásai. Élelmiszer-biztonság
11. hét: Környezet-egészség: klímaváltozás, a levegő környezet-egészségügyi hatásai. Környezet-egészség: talaj, víz
12. hét: Kémiai biztonság és toxikológia. Ionizáló sugárzás, típusai, hatásai, határértékek
13. hét: Foglalkozás-egészség. Anya-, csecsemő-, gyermek-, ifjúsághigiéné, védőnői hálózat és iskolaegészségügy
14. hét: A magyar egészségügy és népegészségügy felépítése, finanszírozása, igazgatása. Egészségpolitika. Minőségbiztosítás és minőségfejlesztés az egészségügyben

Gyakorlat:

1. hét: Bevezetés. Demográfia
2. hét: Epidemiológia. Morbiditás mérése (incidencia, prevalencia). Kockázat és okság (kockázati mutatók). Epidemiológiai vizsgálati típusok (deskriptív vizsgálatok, analitikus vizsgálatok: keresztmetszeti, kohorsz, eset-kontroll)
3. hét: Népegészségügyi célból végzett (populációs) szűrővizsgálatok. Szűrővizsgálatok értékelése (szenzitivitás, specificitás, prediktív értékek, ROC görbe)
4. hét: Intervenció vizsgálatok (RCT-k). Meta-analízisek. Kritikus olvasás
5. hét: Egészségfejlesztési programok tervezése, szervezése, értékelése
6. hét: Dohányzás és minimál intervenciója
7. hét: Alkohol SBI (screening and brief intervention)
8. hét: Fizikai aktivitás/mozgás ajánlások.
9. hét: Lelki egészség, mentálhigiéné. Illegális drogfogyasztás prevenciója
10. hét: Egyéni egészségterv készítése
11. hét: Járványtani alapfogalmak. Járványügy rendszere. Járványügy vizsgálat
12. hét: Védőoltásokkal kapcsolatos gyakorlati ismeretek
13. hét: Esetismertetések környezet-, és foglalkozásorvostani témákban
14. hét: Konzultáció

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései:

A mesterséges intelligencia alkalmazása a tantárgy oktatása során: A hallgató a tantárgy teljesítése során mesterséges intelligencia eszközt csak a hivatkozási szabályok betartásával használhat. Vizsgán az MI alkalmazása tiltott. A tantárgy sikeres elvégzéséhez szükséges speciális tanulmányi munka³: --
A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége: A gyakorlatok 75%-án jelen kell lenni az aláírás megszerzéséhez, ez a 14 gyakorlati óra esetén 11 alkalmat jelent, pótolni az azonos heti gyakorlaton lehet
A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban⁴: --
A félév aláírásának követelményei: a Semmelweis Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzat 29.§ (2) Az aláírás megszerzésének feltétele, hogy a hallgató a) a gyakorlati foglalkozásokon, szemináriumokon legalább 75%-os jelenléti, részvételi követelményt teljesítse (Ennek megfelelően 3 hiányzás megengedett. Pótlására azonos heti másik gyakorlaton van lehetőség.)
A vizsga típusa: szóbeli vizsga
Vizsgakövetelmények⁵: <i>Demográfia. Epidemiológia. Nem fertőző betegségek epidemiológiája. Társadalom-orvostan</i> 1. A demográfia fogalma, adatforrásai. Magyarország jellemző demográfiai adatai. Korfa, természetes népmozgalmi mutatók (natalitás, mortalitás, fertilitás, reprodukció), migráció. Nyers, specifikus és standardizált arányszámok. Standardizálás 2. Mortalitási elemzések a korai halálozás területén (elkerülhető halálozás, többlethalálozás, elveszített potenciális életevek). Időskori halálozás. Mortalitási elemzések az anya-csecsemő- és nővédelem területén (csecsemőhalálozás, perinatális halálozás, magzati veszteségek, anyai halálozás). Várható átlagos élettartam mutatók nemzetközi összehasonlítása 3. Az epidemiológia fogalma, tárgyköre. Az epidemiológiai jelenségek mérése (incidencia és prevalencia, letalitás, kockázati mutatók). Deskriptív epidemiológiai vizsgálatok. Analitikus epidemiológiai vizsgálatok (eset-kontroll, kohorsz vizsgálatok). Experimentális epidemiológia (klinikai experimentális vizsgálatok) 4. Szűrővizsgálatok fajtái. A szervezett szűrővizsgálatok kritériumai. A szűrési módszer jellemzése (szenzitivitás, specificitás, pozitív prediktív érték, negatív prediktív érték) 5. A morbiditás követésének eszközei (rutinstatisztikák, lakossági felmérések, háziiorvosi morbiditásmonitorozás, fertőző betegségek jelentése). Adatforrások 6. A szív- és érrendszeri betegségek epidemiológiája, megelőzése 7. A daganatok epidemiológiája, megelőzése (kivéve colorectalis daganatok) 8. Az elhízás és diabetes mellitus epidemiológiája, megelőzése 9. A mozgásszervi betegségek (osteoporosis) epidemiológiája, megelőzése 10. Légúti betegségek epidemiológiája, megelőzése (asthma, allergiás rhinitis, COPD) 11. Gasztrointesztinális betegségek epidemiológiája, megelőzése (fekélybetegség, májcirrhosis, colorectalis daganatok) 12. Mentális betegségek epidemiológiája, megelőzése (depresszió, szorongásos betegségek, skizofrénia, Alzheimer-kór). Öngyilkosság 13. A megelőző orvostan és népegészségtan definíciója, feladata. A népegészségügyi ciklus és működése. Az egészség definíciója. Egészségdeterminánsok. A prevenció szintjei. Prevenció az egészségügyi alapellátásban. Az egészségpolitika alapelvei 14. Az egészségfejlesztés fogalma, alapkokumentumai, egészségfejlesztési program alapjai. Egészségfejlesztési programok tervezésének, megvalósításának és értékelésének szempontjai 15. A dohányzás epidemiológiája, a dohánytermékek típusai, a dohányzás hatása az egészségre és az egészségügyre. A leszokás minimális intervenciója 16. A dohányzás megelőzése: rászokás megelőzése, leszokás elősegítése, nemdohányzók védelme. A dohányzásról leszokás támogatás módszerei 17. Az alkoholfogyasztás, alkoholizmus népegészségügyi jelentősége 18. Az illegális droghasználat népegészségügyi vonatkozásai 19. Anya-, és csecsemővédelem. Veszélyeztetett rendellenességek megelőzése, népesedéspolitika 20. Gyerme-, és ifjúságvédelem, iskola-egészségügy 21. Mozgás népegészségügyi jelentősége 22. Sérülékeny (hátrányos helyzetű) populációk egészségi állapota és egészségügyi ellátása. Gerohigiéne 23. A magyar közegészségügy történetének nagy alakjai (Semmelweis Ignác, Fodor József, Johan Béla) <i>Fertőző betegségek járványtana. Környezet-egészségtan, foglalkozás-egészségtan, toxikológia, élelmezés- és</i>

táplálkozás egészségtan

24. A fertőző betegségek általános epidemiológiája, járványtani alapfogalmak. Magyarország és a világ járványügyi helyzete. Járványügyi teendők fertőző megbetegedések esetén
25. Infekció kontroll. Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések. Sterilizés, fertőtlenítés
26. Védőoltások, oltóanyagok. Oltási naptár. Megbetegedési veszély esetén kötelező, illetve adható védőoltások. Külföldi utakkal kapcsolatos megelőző járványügyi teendők. Munkakörhöz kapcsolódó védőoltások
27. Légúti fertőző betegségek járványtana I. (TBC, diftéria, pertussis, Haemophilus influenzae meningitis, skarlát, invazív meningococcus betegség, legionellózis)
28. Légúti fertőző betegségek járványtana II. (mumpsz, morbilli, rubeola, influenza, varicella, mononucleosis infectiosa)
29. Enterális fertőző betegségek járványtana I. (Hastífusz, paratífusz, dizentéria, E. coli gasztroenteritiszek, yersiniosis, campylobacteriosis, kolera,)
30. Enterális fertőző betegségek járványtana II. (vírusos gastroenteritiszek, polio, protozoonok okozta megbetegedések, helminthek okozta megbetegedések)
31. Toxikoinfekciók (salmonellosis, staphylococcosis, Bacillus cereus toxikoinfekció, Clostridium perfringens toxikoinfekció, botulismus)
32. Vírus hepatitiszek járványtana, megelőzése
33. Hematogén-limfogén betegségek járványtana (febris recurrens, kiütéses tífusz, Lyme kór, kullancsencephalitis, malária, sárgaláz, pestis)
34. Kültakarón keresztül terjedő betegségek járványtana (tetanus, oedema malignum, toxikus shock szindróma, trachoma, trichomoniasis, strongyloidosis, ancylostomiasis, pediculosis, scabies)
35. Szexuális úton terjedő fertőző betegségek (szifilisz, gonorrhoea, Herpes simplex, HIV/AIDS)
36. Zoonosisok (leptospirosis, brucellosis, tularaemia, anthrax, listeriosis, Q-láz, ornithosis, lyssa, choriomeningitis lymphocytica, nyugat-nílusi láz, vírusos heamorrhagiás lázak, toxoplasmosis, taeniasis, echinococcosis, trichinellosis, prionbetegségek)
37. Humán ökológia, az emberi tevékenység és az ökoszisztéma, környezetvédelem. Vízhigiéne: vízkészletek, ivóvíz, fürdővíz, felszíni vizek
38. Levegőhigiéne: légszennyezők és jelentőségük (szmog-képzők, klórozott és poliklórozott vegyületek, PAH, ólom, azbeszt, pollen). Szmog típusok. Beltéri levegőszennyezők
39. Talajhigiéne, szilárd és folyékony hulladékok ártalmatlanítása, veszélyes hulladékok ártalmatlanítása
40. Az ionizáló sugárzások fajtái, forrásai, legfontosabb dózisegységei, sugárzási- és szöveti súlyzó-tényezők. Determinisztikus és sztochasztikus sugárhatások. Az ionizáló sugárzás elleni védekezés módszerei. Lakossági- és foglalkozási dóziskorlátok Az ultraibolya sugárzás és a nem-ionizáló elektromágneses sugárzások közegészségügyi vonatkozásai
41. A foglalkozási betegség és fokozott expozíció fogalma, megelőzésének lehetőségei. Foglalkozással összefüggő megbetegedések. A foglalkozás-egészségügyi ellátás felépítése
42. Fizikai kóroki tényezők. Zaj okozta halláskárosodás. Vibráció. Magas légköri nyomáson végzett munka. A munkahelyi magas és alacsony hőmérséklet hatása az egészségre
43. Porártalmak: szilikózis, azbesztózis, szénmunkások tüdőfibrózisa, idegen test típusú tüdőfibrózisok, növényi porok
44. Ergonómiai kóroki tényezők. Képernyős munkahely. Pszichoszociális kóroki tényezők
45. A foglalkozási daganatos megbetegedések
46. Kémiai biztonság és toxikológia alapfogalmai (az anyagok toxicitás szerinti osztályozása, a dózis, a mérge sorsa a szervezetben, a mérgezések típusai, méreghatások, interakciók). Kockázatbecslés.
47. Részletes toxikológia. Fémek és vegyületeik toxikológiája (ólom, higany, kadmium, króm, nikkel, arzén). Műanyagok és oldószereik (akrilamid, akrilnitril, fenol, formaldehid, TCP, vinil-klorid)
48. Részletes toxikológia. Peszticidek (szervesfoszfát-észterek, piretroidok, ditiokarbamátok, fenoxikarbonsav-származékok, karbamátok). Gázok (etilén-oxid, fluor és hidrogén-fluorid, foszgén, freonok, hidrogén-cianid, kén-hidrogén, kén-oxidok, klórgáz, nitrogén-oxidok, szén-dioxid, szén-monoxid)
49. Részletes toxikológia. Perzisztens környezeti kemikáliák. Szerves oldószerek.
50. Táplálkozási alapfogalmak. Tápanyagszükséglet, tápanyagszükségleti normák. A tápláltsági állapot vizsgálata és értékelése. Az egészséges táplálkozás alapelvei
51. A malnutrició formái. PEM. Evészavarok típusai, jellemzésük. Vas és jódhiány. Vitaminhiányok
52. Természetes eredetű illetve természetes tartalomként előforduló egészségkárosító vegyületek. Élelmiszer-szennyeződések (technológiai, szermaradékok, környezeti szennyeződésből származó anyagok). Élelmiszer adalékanyagok és higiénés megítélésük. Élelmiszerbiztonság, HACCP. Közétkeztetés higiénéje.
53. Természeti katasztrófák
54. Minőségbiztosítás és minőségfejlesztés az egészségügyben
55. Az egészségbiztosítás és egészségügyi finanszírozás alapjai. A magyar egészségügy szervezete, finanszírozása

Az osztályzat kialakításának módja és típusa⁶. Jegymegajánlás lehetősége és ha van, akkor annak feltételei.: szóbeli vizsga eredménye alapján
A vizsgára történő jelentkezés módja: Neptun rendszerben
A vizsga megismétlésének lehetőségei: TVSZ szerint
A tananyag elsajátításához felhasználható nyomtatott, elektronikus és online jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom (online anyag esetén html cím): Népegészségtan e-learning anyag (https://itc.semmelweis.hu/moodle/) Ádány Róza – Kiss István – Paulik Edit – Sándor János – Ungvári Zoltán (szerk.): Megelőző orvostan és népegészségtan (Medicina Könyvkiadó Zrt., 2023) 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről EMMI módszertani levele a 2025. évi védőoltásokról Előadások, gyakorlatok anyaga
A tárgyat meghirdető oktató (tantárgyfelelős) aláírása:
A gesztorintézet igazgatójának aláírása:
Beadás dátuma:

OKB véleménye:
Dékáni hivatal megjegyzése:
Dékán aláírása:

¹ Csak abban az esetben kell megadni, ha a tárgy az adott nyelven is meghirdetésre kerül.

² Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni. Mellékletben nem csatolható!

³ Pl. terepgyakorlat, kórlapelemzés, felmérés készítése, stb.

⁴ Pl. házi feladat, beszámoló, zárthelyi stb. témaköre és időpontja, pótlásuk és javításuk lehetősége.

⁵ Elméleti vizsga esetén kérjük a tételsor megadását, gyakorlati vizsga esetén a vizsgáztatás témakörét és módját.

⁶ Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja. Az évközi számonkérések eredményeink beszámítási módja.