

Tárgytematika / Course Description **Epidemiológia és egészségügyi statisztika**

GKLM_MSTM097

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Pestiné dr. Rácz Éva Veronika

Félév / Semester: 2025/26/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy célja, hogy a hallgatók elsajátítsák az epidemiológia alapvető fogalmait, módszereit és alkalmazási területeit, különös tekintettel az egészségügyi kutatásokra és gyakorlatra. A kurzus során részletesen tárgyaljuk az epidemiológiai mutatókat, például az incidencia és prevalencia értékeket, valamint a fertőző betegségek felügyeleti rendszereit és a védőoltások szerepét a közegészségügyben.

A hallgatók betekintést nyernek a járványok modellezésének alapjaiba, mint az SIR és SEIR modellek, valamint a környezeti és molekuláris epidemiológia különböző aspektusaiba. A biostatisztikai részben hangsúlyt fektetünk a leíró statisztikai módszerekre, a hipotézisvizsgálatra, valamint az olyan statisztikai tesztekre, mint a t-próba, khi-négyzet próba és varianciaanalízis.

A tantárgy kiemelt célja, hogy a hallgatók képesek legyenek az epidemiológiai adatok szakszerű elemzésére, az eredmények értelmezésére és alkalmazására az orvosi döntéshozatalban és kutatásban.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Témakör név: Az epidemiológia alapjai

Témakör leírása: Az epidemiológia fogalma, területei, vizsgálati módszerei. Epidemiológiai mutatók (viszonyszámok, középértékek, mutatók; incidencia, prevalencia, mortalitási mutatók)

Témakör kulcsszavai: epidemiológia, incidencia, prevalencia

Témakör név: A biostatisztika alapjai

Témakör leírása: Alapfogalmak. Leíró statisztikák.). A hipotézisvizsgálat (statisztikai teszt, konfidencia tartomány). Statisztikai tesztek (t- próba, khi-négyzet próba)

Témakör kulcsszavai: adatok, populáció, skálák, konfidencia tartomány, statisztikai próba, p-érték

Témakör név: Nem fertőző betegségek epidemiológiája

Témakör leírása: Statisztikai elemzések nem fertőző betegségek adataiból. Kohorsz elemzés

Témakör kulcsszavai:

Témakör név: Fertőző betegségek epidemiológiája

Témakör leírása: Fertőző betegségek vizsgálati módszerei, megelőzése. • Járványok modellezése (SIR, SEIR modellek) . Téridő modellek.

Témakör kulcsszavai: surveillance, védőoltás, SIR

Témakör név: Két vagy több csoport összehasonlítása, összefüggésvizsgálat

Témakör leírása: Kétmintás és párosított t-próba, ANOVA, nem paraméteres alternatívák). Korreláció és lineáris regresszió

Témakör kulcsszavai: ANOVA, korreláció, regresszió

Témakör név: Környezetepidemiológia

Témakör leírása: Környezeti kockázatok, kockázatbecslés

Témakör kulcsszavai: kockázat

Témakör név: Genetikai és molekuláris epidemiológia

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Tevékenység típusok**Otthon elolvasandó szöveg (új anyag)**

Mérték: 6 db (PCS)

Leírás: Jegyzetrészek, kidolgozott feladatok

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 12 óra

Otthoni gyakorlás

Mérték: 4 db (PCS)

Leírás: Szeleavingben elméleti és számítási feladatsorok megoldása

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 20 óra

Kontakt általános levelező foglalkozás

Mérték: 12 tanóra (hour)

Leírás: A tananyag sarkalatos pontjainak ismertetése, számítási feladatok közös megoldása.

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 12 óra

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD**Számonkérési forma:**

Vizsga (Exam)

Kontakt számonkérések

Mérték: 1 tanóra (hour)

Leírás: Elméleti vizsga

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 1 óra

Kötelező otthoni/projekt/online feladatok

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Saját adatfeldolgozás, cikk formában az eredmények bemutatása.

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 50 óra

Kötelező szóbeli beszámolók

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Adatfeldolgozás bemutatása
Kötelező: Igen
Becsült Idő: 15 óra

Szorgalmi pontszerzési lehetőségek

Mérték: 4 db (PCS)
Leírás: szelearning tesztek
Kötelező: Nem
Becsült Idő: 10 óra

Aláírás kialakításának módja:

Az aláírásnak nincs feltétele.

Érdemjegy kialakításának módja:

A számonkérés két részből áll. 1. Elméleti írásbeli vizsga (50% teljesítése szükséges) - a szorgalmi feladat pontok az elméleti vizsga pontszámát növelik 2/a. Projekt feladat (esettanulmány készítése szabadon választott, jóváhagyott témából, írásban (cikk formában) 2/b cikk szóban előadva (vizsgaidőszakban). A vizsgajegyet a 3 jegy átlaga határozza meg (elmélet, cikk, előadás).

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Boncz Imre, Vajda Réka, Kívés Zsuzsanna: Korszerű epidemiológia (2022), Medicina Könyvkiadó ISBN: ISBN 978-963-226-863-7

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL

Dinya Elek, Prohászka Zoltán, Füst György: Biostatisztika a klinikumban (2024), Semmelweis Kiadó ISBN: 978-963-331-613-9