

2025/2026. TANÉVBEN ÉRVÉNYES
TANTÁRGYI PROGRAM (IV. évfolyamra iratkozó hallgatók részére)

Tantárgy teljes neve: FARMAKOÖKONÓMIA							
Képzés: egységes osztatlan képzés (gyógyszerész)							
Munkarend: nappali							
Tantárgy rövidített neve:							
Tantárgy angol neve: Pharmacoeconomics							
Tantárgy német neve: Pharmakoökonomie							
Tantárgy besorolása: kötelező /szabadon választható/kritériumkövetelmény							
Tantárgy neptun kódja: GYKETE13IG1M							
A tantárgy oktatásáért felelős szervezeti egység: SE Egészségügyi Technológiai Értékelő és Elemzési Központ							
A tantárgyfelelős neve: Dr. Inotai András (magyar és angol nyelven)				Beosztás, tudományos fokozat: egyetemi docens, Ph.D., DrHabil			
Elérhetőség: - telefon: 06/70 430-46-45 - e-mail: inotai.andras@semmelweis.hu							
A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i): Inotai András (magyar és angol nyelven) Babarczy Balázs (magyar és angol nyelven) Kaló Zoltán (magyar és angol nyelven) Nagy Balázs (magyar és angol nyelven) Gyöngyösi Kristóf (magyar és angol nyelven)				Beosztás, tudományos fokozat: egyetemi docens (DrHabil, PhD) tudományos munkatárs (PhD) egyetemi tanár (DrHabil, PhD) egyetemi docens (DrHabil, PhD) PhD hallgató			
A tantárgy heti óraszám: 0,5 óra elmélet 0,5 óra gyakorlat				A tantárgy kreditpontja: 1 kredit			
A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja és feladata a képzés céljának megvalósításában: Az egészségügyi technológiaértékelés (HTA) az egészségügyi technológiák, így egyebek mellett a gyógyszerek különböző (klinikai, gazdasági, szervezeti, etikai) aspektusokból történő értékelése az egészségpolitikai döntéshozatal támogatására, országos közfinanszírozási vagy intézményi szinteken egyaránt. A tantárgy célja a látókör szélesítése; összhangban a nemzetközi oktatási gyakorlattal, alapvető egészség- és gyógyszergazdaságtani ismeretek gyakorlatorientált átadása a hallgatók számára, annak érdekében, hogy képesek legyenek az egészségügyi technológiák ár-érték arányának meghatározására, értelmezésére és a gyógyszerárképzés illetve ártámogatás alapvető összefüggéseinek megértésére.							
A tantárgy rövid leírása:							
Az adott félévi kurzusra vonatkozó adatok							
Tárgyfelvétel féléve	Kontakt elméleti óra	Kontakt gyakorlati óra	Kontakt demonstrációs gyakorlati óra (szeminárium)	Egyéni óra	Össz. óra	Meghirdetés gyakorisága	Konzultációk száma
7. félév	7	7	--	--	14	Őszi szemeszterben* Tavaszi szemeszterben* Mindkét szemeszterben* (* Megfelelő aláhúzendő)	7 (elmélet+ráépülő gyakorlat, kéthetente 1+1 (45 perces) óra egymást követően, összesen 90 perc)

A kurzus oktatásának időterve**

Elméleti órák tematikája (kétheti bontásban):

Óra/Class	Témakör	Topic	Oktató / Lecturer
1. hét/ Week 1 45 min	Bevezetés, követelmények Egészségügyi piac, piaci kudarcok, egészségügyi rendszer összevetői, egészségügy finanszírozása	Introduction, requirements Health care market and market failures, Elements of health care system, Financing health care	András Inotai Balázs Babarczy
3. hét/ Week 3 45 min	Farmakoökonómia - Egészségügyi Technológia értékelés, Egészség-gazdaságtani elemzések klasszifikációja	Pharmacoeconomics, Health Technology Assessment, Classification of economic evaluations	Zoltán Kaló
5. hét/ Week 5 45 min	Egészség-gazdaságtani elemzés lépései I - Tudományos bizonyítékok szintézise – módszerek és eszközök a szakdolgozatok irodalmi részéhez Egészségnyereség mérése (életminőség, hasznosság, életminőséggel korrigált életév)	Steps of health economic evaluation I - Evidence synthesis – methods&tools for review-based thesis, Health outcome measurement (quality of life, utility, quality adjusted life years)	Kristóf Gyöngyösi , András Inotai
7. hét/ Week 7 45 min	Egészség-gazdaságtani elemzés lépései II – Költségek mérése, döntési szabály (küszöbérték, többkritériumú döntéshozatal)	Steps of health economic evaluation II – Measuring costs, decision rule (threshold, multicriteria decision analysis)	Balázs Nagy
9. hét/ Week 9 45 min	Egészség-gazdaságtani modellezés (klasszifikáció, felhasználhatóság)	Health economic modelling (classification, applicability)	Balázs Nagy
11. hét/ Week 11 45 min	Originális és generikus gyógyszerek árképzése	Pricing of original and generic medicines	András Inotai
13. hét/ Week 13 45 min	Gyógyszer ártámogatási rendszer, költségkontroll technikák	Pharmaceutical reimbursement system, cost control techniques	András Inotai, Kristóf Gyöngyösi
Számonkérés/ Evaluation	Zárthelyi tesztvizsga gyakorlati jegyhez	Test type exam	
14. hét/ Week 14			

Gyakorlati órák és tematikája (kétheti bontásban):**Gyakorlati órák tematikája (kétheti bontásban):****Farmakoökonómia/Pharmacoeconomics**

Óra/Class	Témakör	Topic	Oktató / Lecturer
1. hét/ Week 1 45 min	Bevezetés, követelmények Egészségügyi piac, piaci kudarcok, egészségügyi rendszer összetevői, egészségügy finanszírozása	Introduction, requirements Health care market and market failures, Elements of health care system, Financing health care	András Inotai Balázs Babarczy
3. hét/ Week 3 45 min	Farmakoökonómia - Egészségügyi Technológia értékelés, Egészség-gazdaságtani elemzések klasszifikációja	Pharmacoeconomics, Health Technology Assessment, Classification of economic evaluations	Zoltán Kaló
5. hét/ Week 5 45 min	Egészség-gazdaságtani elemzés lépései I - Tudományos bizonyítékok szintézise – módszerek és eszközök a szakdolgozatok irodalmi részéhez Egészségnyereség mérése (életminőség, hasznosság, életminőséggel korrigált életév)	Steps of health economic evaluation I - Evidence synthesis – methods&tools for review-based thesis Health outcome measurement (quality of life, utility, quality adjusted life years)	Kristóf Gyöngyösi András Inotai
7. hét/ Week 7 45 min	Egészség-gazdaságtani elemzés lépései II – Költségek mérése, döntési szabály (küszöbérték, többkritériumú döntéshozatal)	Steps of health economic evaluation II – Measuring costs, decision rule (threshold, multicriteria decision analysis)	Balázs Nagy
9. hét/ Week 9 45 min	Egészség-gazdaságtani modellezés (klasszifikáció, felhasználhatóság)	Health economic modelling (classification, applicability)	Balázs Nagy
11. hét/ Week 11 45 min	Originális és generikus gyógyszerek árképzése	Pricing of original and generic medicines	András Inotai
13. hét/ Week 13 45 min	Gyógyszer ártámogatási rendszer, költségkontroll technikák	Pharmaceutical reimbursement system, cost control techniques	András Inotai, Kristóf Gyöngyösi
Számonkérés/ Evaluation	Zárthelyi tesztvizsga gyakorlati jegyhez	Test type exam	
14. hét/ Week 14			

<p>A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi: egészséggazdaságtani alapfogalmak, egészségügyi technológia-értékelés alapjainak, egészség-gazdaságtani elemzések alapelemeinek, egészségnyereség- és költségek mérésének, gyógyszerárképzés alapjainak, gyógyszerpolitika alapjainak ismerete</p>
<p>Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tantárgyak is). A tematikák lehetséges átfedései: Gyógyszerügyi ismeretek Gyógyszerészi gazdálkodás és menedzsment A tematikák lehetséges átfedései: gyógyszerek árképzése, generikus gyógyszerpolitika</p>
<p>Konzultációk rendje: Kéthetente 90 perc, tantermi órák során (45 perc elmélet + 45 perc ráépülő gyakorlat, kéthetente 1+1 óra egymást követően)</p>
<p>Kurzus követelményrendszere</p>
<p>A kurzus felvételének előzetes követelménye(i): Gyógyszerhatástani és toxikológia I. Közgazdaságtani alapismeretek Statisztika gyógyszerészeknek</p>
<p>A foglalkozásokon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás igazolásának módja, pótlás lehetősége: Az órákon való részvétel erősen ajánlott, de nem kötelező. Pótlás lehetősége: Az óra során elhangzott anyagról és a vetített diasorról felvétel készül, amely a félév során elérhető a hallgatók számára a Moodle rendszeren keresztül. Az órákon nincs jelenéti ív. A távollét igazolása nem szükséges. A hallgatók az órák végén az adott óra anyaga alapján megválaszolható tesztkérdések (óránként 2-3 kérdés) helyes megoldásával kedvezményben részesülnek. A kedvezmény mértéke a félév során szereshető pontok 30%-a, amely az évközi tesztkérdések minimum 70%-ának helyes megválaszolásával automatikusan hozzáadódik az évvégi zárthelyi eredményéhez. A kedvezmény az órai részvételhez kötött.</p>
<p>Az érdemjegy kialakításának módja, a félévközi részteljesítmény-értékelések (beszámolók, zárthelyi dolgozatok) formája, száma, témakörei és időpontjai, értékelésbe beszámításuk módja, pótlási és javítási lehetőségek (TVSZ. 25.-28.§-ban foglaltak szerint): Évközi számonkérés nincs (kedvezményhez az órák végén a jelenlévők által megválaszolható kérdések kitöltése fakultatív). A félév végén a 14. oktatási héten teszt típusú írásbeli zárthelyi dolgozat a félév teljes anyagából (döntően előadások és videók, kiegészítve az ezek megértését segítő/elmélyítő tananyagokkal). A hallgatók a pontos zárthelyi időpontokat az első kontakt alkalommal megismerik. Az érdemjegy kialakításának módja: Az elégséges osztályzathoz minimum 50% elérése szükséges (zárthelyi eredménye+órákon való részvétel során megszerezhető kedvezmény). Pótlás/javítás a vizsgaidőszak első hetében. A számonkérések során a mesterséges intelligencia használata nem megengedett.</p>
<p>A félév végi aláírás feltételei (TVSZ. 29.§-ban foglaltak szerint): nincs további feltétel</p>
<p>A hallgató félév során egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: nincs</p>

A félév végi számonkérés típusa: aláírás/**gyakorlati jegy**/kollokvium/szigorlat/projektfeladat*

* Megfelelő aláhúzendó

Vizsgakövetelmények (tételsor, tesztvizsga témakörei, kötelezően elvárt paraméterek, ábrák, fogalmak, számítások listája, gyakorlati készségek, ill. a vizsgaként elismert projektfeladatok témakörei, teljesítésének és értékelésének kritériumai):

Gyakorlati jegy, a félév végén megírt teszt típusú (Moodle platformon, max. 45 perc alatt kitölthető, nagyságrendileg 40 igaz/hamis, egyszerű választás ill. több helyes választás típusú tesztfeladatból álló) írásbeli zárthelyi dolgozat eredménye +órákon való részvétel során megszerezhető kedvezmény alapján.

Az elégséges osztályzathoz minimum 50% elérése szükséges. A zárthelyivel azonos feladattípusokat tartalmazó, de rövidebb gyakorló feladatsort a hallgatókkal a félév során megosztjuk.

A számonkérések során a mesterséges intelligencia használata nem megengedett.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa:

Az elégséges osztályzathoz minimum 50% elérése szükséges.

Eredmény (%)	GYTK (kötelező tárgy)	ÁOK (szabadon választható tárgy)
87.5-100	5 (jeles)	Kiválóan megfelelt
75-87.49	4 (jó)	Kiválóan megfelelt
62.5-74.99	3 (közepes)	Megfelelt
50-62.49	2 (elégséges)	Megfelelt
0-49.99	1 (elégtelen)	Nem felelt meg

A félév végi számonkérés formája: írásbeli/szóbeli/gyakorlati feladat teljesítése/projektfeladat teljesítése/kombinált vizsga (TVSZ. 30.§ szerint)*

* Megfelelő aláhúzendó

A jegymegajánlás lehetősége és feltételei: nincs

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listáját, pontosan kijelölve, mely részük ismerete, melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), valamint a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok:

Diasorok, az órán készült, félév során visszanezhető felvételek, kötelező és ajánlott irodalmak listája, gyakorló tesztkérdések, amelyek a teljes kurrikulumot lefedik. Valamennyi anyag a Moodle rendszeren keresztül elérhető a tárgyat felvett hallgatók számára, kétheti bontásban.

Kötelező és ajánlott irodalmak listája:

1 Kaló Z, Inotai A, Nagyjánosi L.(szerk.) (2009) Egészség-gazdaságtani fogalomtár I. Egészségügyi technológiák gazdasági elemzése. Professional Publishing Hungary Kft, Medical Tribune Divízió. ISBN: 978-963-87660-8-3 (meghatározott fogalmak)

2 Kaló Z, Inotai A, Lukovics M.(szerk.) (2010) Egészség-gazdaságtani fogalomtár II. Az egészségügy piacának, finanszírozásának és beruházásainak gazdasági elemzése. Professional Publishing Hungary Kft, Medical Tribune Divízió. ISBN: 978-963-87660-7-6 (meghatározott fogalmak)

1. alk: Tökéletes piac, piaci kudarcok; Erkölcsei kockázat; Állami beavatkozás, Kormányzati kudarc; Információs aszimmetria; Szolgáltató indukálta kereslet

2. alk: Költség-minimalizáció; Komparátor; Költség-hasznosság elemzés

3. alk: QALY; Életminőség; Egészségnyereség, hatásosság, eredményesség; Hasznosság mérése,

4. alk: Költségek mérése,

5. alk: -

6. alk: Kockázatmegosztás; Gyógyszerek árkápzése; Terápia értéke,

7. alk: Terápiához mértéke; Referenciaár

3 Kaló Z, Péntek M: Életminőség mérése. In: Gulácsi L (szerk), Egészség-gazdaságtan. Medicina, Budapest, 2005 (3. alk)

A felkészülés során a mesterséges intelligencia használata a hallgató saját felelősségére lehetséges.

Több féléves tantárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, valamint az engedélyezés feltételeire vonatkozó oktatási-kutatási szervezeti egység álláspontja:

igen*/nem*/egyéni elbírálás alapján* (* Megfelelő aláhúzendó) N/A

A tantárgyleírást készítette:

Dr. Inotai András, egyetemi docens, tanulmányi felelős, tantárgyfelelős

** A tantárgy tematikáját oly módon kell meghatározni, hogy az lehetővé tegye más intézményben a kreditismerési döntéshozatalt, tartalmazza a megszerzendő ismeretek, elsajátítandó alkalmazási (rész)kézségek, (rész)kompetenciák és attitűdök leírását, reflektálva a szak képzési és kimeneti követelményeire.*