

Magyar verzió

Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar - orvos osztatlan képzés

A gesztorintézet (és az esetleges közreműködő intézetek) megnevezése:

Egészségügyi Technológiaértékelő és Elemzési Központ

A tárgy neve: Bevezetés a farmakoökonómiába

Angol nyelven: Introduction to Pharmacoeconomics (AOSETE1059_1A)

Német nyelven: (ezt nem a SE ETEK oktatja)

Tantárgy kreditértéke: 1

Szemeszter: 1-12. szemeszter

(amelyben a mintatanterv szerint történik a tantárgy oktatása)

Heti óraszám	Előadás	Gyakorlat	Szeminárium
1	0	0	0

Féléves óraszám	Előadás	Gyakorlat	Szeminárium
0	0	0	0

Tantárgy típusa:

szabadon választható

Tanév:

2024/25

Kötelezően- vagy szabadon választható tantárgy esetén a képzés nyelve:

angol

Tantárgy kódja:

(Új tárgy esetén Dékáni Hivatal tölti ki, jóváhagyást követően)

Tantárgyfelelős neve: Dr. Inotai András (egyetemi docens)

Tantárgyfelelős munkahelye, telefonos elérhetősége: Semmelweis University, Center for Health Technology Assessment +36/70 430 4645

Tantárgyfelelős beosztása: associate professor

Tantárgyfelelős habilitációjának kelte és száma: 27 June 2018, 1090/2018

A tantárgy oktatásának célkitűzése, helye az orvosképzés kurrikulumában:

Health technology assessment (HTA) is the evaluation of health technologies (including pharmaceuticals) from different perspectives (incl. clinical, economic, organizational, ethical etc.) to support health policy decision making at institutional-, and macro (i.e national) level. Practice-oriented teaching of basic health- and pharmacoeconomic knowledge for students to enable them

interpreting and determining the cost-effectiveness of health technologies (including pharmaceuticals), and understanding the principles of pharmaceutical pricing and reimbursement.

A tantárgy feldolgozásának módja (előadás, csoportmunka, gyakorlat stb.):

90 mins bi-weekly (contact hours, 1x45 min lecture followed by 1x45 min practice)

A tárgy sikeres elvégzése milyen kompetenciák megszerzését eredményezi:

Command of key health economic terms, including: health technology assessment (HTA), steps of economic evaluations, measurement of health outcomes incl. health related quality of life, measurement of costs, pricing and reimbursement of pharmaceuticals, pharmaceutical policy

Tantárgyi kimeneti javaslat (kapcsolódó tárgyak megjelölése KÓDJA):

form.elotanulmányi_feltétel:

<p>As an elective course: none</p>

Több féléves tárgy esetén a párhuzamos felvétel lehetőségére, illetve engedélyezésének felvételeire vonatkozó álláspont:

N/A

A kurzus megindításának hallgatói létszámfeltételei (minimum, maximum), a hallgatók kiválasztásának módja:

no minimum headcount is applicable as the course will be launched as compulsory course for pharmacy students at the same time and venue with the same content

A tárgy részletes tematikája amennyiben a tárgy modulokra osztható, kérem jelezze): (Az elméleti és gyakorlati oktatást órákra (hetekre) lebontva, sorszámozva külön-külön kell megadni, az előadók és a gyakorlati oktatók nevének feltüntetésével, megjelölve a vendégoktatókat. Mellékletben nem csatolható! Vendégoktatókra vonatkozóan minden esetben szükséges CV csatolása!)

90 mins bi-weekly (contact hours, 1x45 min lecture followed by 1x45 min practice)

Theoretical classes (per bi-week):

Introduction to Pharmacoeconomics

1. hét/

Week 1

45 min

Egészségügyi piac, piaci kudarcok, egészségügyi rendszer összetevői, egészségügy finanszírozása

Health care market and market failures

Elements of health care system

Financing health care

Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil

3. hét/

Week 3

45 min

Farmakoökonómia - Egészségügyi Technológia értékelés, Egészség-gazdaságtani elemzések klasszifikációja

Pharmacoeconomics, Health Technology Assessment, Classification of economic evaluations

Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil

5. hét/

Week 5

45 min

Egészség-gazdaságtani elemzés lépései I - Tudományos bizonyítékok szintézise,

egészségnyereség mérése (életminőség, hasznosság, életminőséggel korrigált életév)

Steps of health economic evaluation I - Evidence synthesis, health outcome measurement (quality of life, utility, quality adjusted life years)

Dr. Zsuzsanna Petykó, Dr. András Inotai, PhD, Habil

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)

Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil

9. hét/

Week 9

45 min

Egészség-gazdaságtani modellezés (klasszifikáció, felhasználhatóság)

Health economic modelling (classification, applicability)

Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil

11. hét/

Week 11

45 min

Originális és generikus gyógyszerek árképzése

Pricing of original and generic medicines

Dr. András Inotai, PhD, Habil

13. hét/

Week 13

45 min

Gyógyszer ártámogatási rendszer, költségkontroll technikák

Pharmaceutical reimbursement system, cost control techniques

Dr. András Inotai, PhD, Habil

Számonkérés/ Evaluation

14. hét/

Week 14

Zárthelyi tesztvizsga gyakorlati jegyhez

Test type exam

Practical classes (per bi-week):

Introduction to Pharmacoeconomics

1. hét/

Week 1

45 min

Egészségügyi piac, piaci kudarcok, egészségügyi rendszer összetevői, egészségügy finanszírozása

Health care market and market failures

Elements of health care system

Financing health care

Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil

3. hét/

Week 3

45 min

Farmakoökonómia - Egészségügyi Technológia értékelés, Egészség-gazdaságtani elemzések klasszifikációja

Pharmacoeconomics, Health Technology Assessment, Classification of economic evaluations

Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil

5. hét/

Week 5

45 min

Egészség-gazdaságtani elemzés lépései I - Tudományos bizonyítékok szintézise,

egészségnyereség mérése (életminőség, hasznosság, életminőséggel korrigált életév)

Steps of health economic evaluation I - Evidence synthesis, health outcome measurement (quality of life, utility, quality adjusted life years)

Dr. Zsuzsanna Petykó, Dr. András Inotai, PhD, Habil

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)

Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil

9. hét/

Week 9

45 min

Egészség-gazdaságtani modellezés (klasszifikáció, felhasználhatóság)

Health economic modelling (classification, applicability)

Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil

11. hét/

Week 11

45 min

Originális és generikus gyógyszerek árképzése

Pricing of original and generic medicines

Dr. András Inotai, PhD, Habil

13. hét/

Week 13

45 min

Gyógyszer ártámogatási rendszer, költségkontroll technikák

Pharmaceutical reimbursement system, cost control techniques

Dr. András Inotai, PhD, Habil

Számonkérés/ Evaluation

14. hét/

Week 14

Zárthelyi tesztvizsga gyakorlati jegyhez

Test type exam

Az adott tantárgy határterületi kérdéseit érintő egyéb tárgyak (kötelező és választható tárgyak egyaránt!). A tematikák lehetséges átfedései (ezek egyeztetése és az átfedések minimalizálása) - KÓDJÁNAK kiválasztása kötelező):

A foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége, az igazolás módja a foglalkozásokról való távollét esetén:

regular attendance is strongly recommended to pass the classroom exam; however, it is not mandatory. No attendance sheet will be used. Audio recordings of the classes will be available throughout the semester and will be shared on Moodle. No need to justify absence.

A megszerzett ismeretek ellenőrzésének módja a szorgalmi időszakban (beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége):
(beszámoló, zárthelyi dolgozatok száma témaköre és időpontja, értékelésbe beszámításuk módja, pótlásuk és javításuk lehetősége)

No assessment during study period is applicable. Test-type written (Moodle based) classroom exam of the entire semester curricula will be performed at week 14 (according to semester schedule), opportunity for correction: week 1 of exam period. Min. 40% is required to pass.

A hallgató egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje:

N/A

A félév aláírásának feltételei:

No additional requirement

Számonkérés típusa:

gyakorlati jegy

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

Term-grade on a three-grade rating scale based on test type classroom exam. Min. 40% is required to pass. Test-type written (Moodle based) classroom exam of the entire semester curricula will be performed at week 14 (according to semester schedule), opportunity for correction: week 1 of exam period. Exam schedule to be disclosed during the first contact class.

Duration 45 mins/40 test type questions incl. true/false, simple choice, multiple correct answer quiz question. Min. 40% is required to pass. Detailed technical information and test tutorial will be shared on Moodle during the semester.

Az érdemjegy kialakításának módja és típusa: (Az elméleti és gyakorlati vizsga beszámításának módja, Az évközi számonkérések eredményeinek beszámítási módja, A jegymegajánlás lehetőségei és feltételei)

Term grade based on semester-end test type Moodle based classroom exam will be issued (term-grade on a three-grade rating scale). Min. 40% is required to pass.

Test result (%)

Pharmacy students (compulsory)

Medical students (elective)

85-100

5 (excellent)

Distinction

70-84.99

4 (good)

Distinction

55-69.99

3 (average)

Merit

40-54.99

2 (satisfactory)

Merit

0-39.99

1 (unsatisfactory)

Fail

N/A

N/A

N/A

A tananyag elsajátításához, a tanulmányi teljesítmény értékelések teljesítéséhez szükséges ismeretek megszerzéséhez felhasználható alapvető jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája, pontosan kijelölve, mely részük ismerete melyik követelmény elsajátításához szükséges (pl. tételenkénti bontásban), a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközök, tanulmányi segédanyagok, egyedi vagy csoportos hallgatói konzultációs lehetőség, amennyiben van:

Típus	Kötelező-e	Szerző	Cím	Kiadó	Kiadás éve	Link
-------	------------	--------	-----	-------	------------	------

A tárgyat meghirdető habilitált oktató (tantárgyfelelős) aláírása:

A gesztorintézet igazgatójának aláírása:

Beadás dátuma:

Nem hatályosított

Angol verzió

Semmelweis University, Faculty of Medicine - single, long-cycle medical training

Name of the host institution (and any contributing institution):

Egészségügyi Technológiaértékelő és Elemzési Központ

Name of subject: Bevezetés a farmakoökonómiába

in English: Introduction to Pharmacoeconomics (AOSETE1059_1A)

in German: (ezt nem a SE ETEK oktatja)

Credit value: 1

Semester: 1-12. szemeszter

(in which the subject is taught according to the curriculum)

Hours per week	Lecture	Practical lesson	Seminar
1	0	0	0

Hours per semester	Lecture	Practical lesson	Seminar
0	0	0	0

Type of course:

szabadon választható_en

Academic year:

2024/25

Language of instruction (for optional and elective subjects):

english

Course code:

(in the case of a new course, to be completed by the Dean's Office, following approval)

Course coordinator name: Dr. Inotai András (egyetemi docens)

Course coordinator location of work, telephone availability: Semmelweis University, Center for Health Technology Assessment +36/70 430 4645

Course coordinator position: associate professor

Course coordinator Date and number of habilitation: 27 June 2018, 1090/2018

Objective of instruction and its place in the curriculum:

Health technology assessment (HTA) is the evaluation of health technologies (including pharmaceuticals) from different perspectives (incl. clinical, economic, organizational, ethical etc.) to support health policy decision making at institutional-, and macro (i.e national) level. Practice-oriented teaching of basic health- and pharmacoeconomic knowledge for students to enable them

interpreting and determining the cost-effectiveness of health technologies (including pharmaceuticals), and understanding the principles of pharmaceutical pricing and reimbursement.

Method of instruction (lecture, group work, practical lesson, etc.):

90 mins bi-weekly (contact hours, 1x45 min lecture followed by 1x45 min practice)

Competencies acquired through completion of course:

Command of key health economic terms, including: health technology assessment (HTA), steps of economic evaluations, measurement of health outcomes incl. health related quality of life, measurement of costs, pricing and reimbursement of pharmaceuticals, pharmaceutical policy

Course outcome (names and codes of related subjects):

form.elotanulmanyi_feltetel:

<p>As an elective course: none</p>

In the case of multi-semester courses, position on the possibility of and conditions for concurrent registration:

N/A

The number of students required to start the course (minimum, maximum), student selection method:

no minimum headcount is applicable as the course will be launched as compulsory course for pharmacy students at the same time and venue with the same content

Detailed course syllabus (if the course can be divided into modules, please indicate): (Theoretical and practical instruction must be broken down into hours (weeks), numbered separately; names of instructors and lecturers must be listed, indicating guest lecturers/instructors. It cannot be attached separately! For guest lecturers, attachment of CV is required in all cases!)

90 mins bi-weekly (contact hours, 1x45 min lecture followed by 1x45 min practice)

Theoretical classes (per bi-week):

Introduction to Pharmacoeconomics

1. hét/

Week 1

45 min

Egészségügyi piac, piaci kudarcok, egészségügyi rendszer összetevői, egészségügy finanszírozása

Health care market and market failures

Elements of health care system

Financing health care

Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil

3. hét/

Week 3

45 min

Farmakoökonómia - Egészségügyi Technológia értékelés, Egészség-gazdaságtani elemzések klasszifikációja

Pharmacoeconomics, Health Technology Assessment, Classification of economic evaluations

Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil

5. hét/

Week 5

45 min

Egészség-gazdaságtani elemzés lépései I - Tudományos bizonyítékok szintézise,

egészségnyereség mérése (életminőség, hasznosság, életminőséggel korrigált életév)

Steps of health economic evaluation I - Evidence synthesis, health outcome measurement (quality of life, utility, quality adjusted life years)

Dr. Zsuzsanna Petykó, Dr. András Inotai, PhD, Habil

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)

Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil

9. hét/

Week 9

45 min

Egészség-gazdaságtani modellezés (klasszifikáció, felhasználhatóság)

Health economic modelling (classification, applicability)

Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil

11. hét/

Week 11

45 min

Originális és generikus gyógyszerek árképzése

Pricing of original and generic medicines

Dr. András Inotai, PhD, Habil

13. hét/

Week 13

45 min

Gyógyszer ártámogatási rendszer, költségkontroll technikák

Pharmaceutical reimbursement system, cost control techniques

Dr. András Inotai, PhD, Habil

Számonkérés/ Evaluation

14. hét/

Week 14

Zárthelyi tesztvizsga gyakorlati jegyhez

Test type exam

Practical classes (per bi-week):

Introduction to Pharmacoeconomics

1. hét/

Week 1

45 min

Egészségügyi piac, piaci kudarcok, egészségügyi rendszer összetevői, egészségügy finanszírozása

Health care market and market failures

Elements of health care system

Financing health care

Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil

3. hét/

Week 3

45 min

Farmakoökonómia - Egészségügyi Technológia értékelés, Egészség-gazdaságtani elemzések klasszifikációja

Pharmacoeconomics, Health Technology Assessment, Classification of economic evaluations

Prof. Zoltán Kaló, PhD, Habil

5. hét/

Week 5

45 min

Egészség-gazdaságtani elemzés lépései I - Tudományos bizonyítékok szintézise,

egészségnyereség mérése (életminőség, hasznosság, életminőséggel korrigált életév)

Steps of health economic evaluation I - Evidence synthesis, health outcome measurement (quality of life, utility, quality adjusted life years)

Dr. Zsuzsanna Petykó, Dr. András Inotai, PhD, Habil

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)

Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil

9. hét/

Week 9

45 min

Egészség-gazdaságtani modellezés (klasszifikáció, felhasználhatóság)

Health economic modelling (classification, applicability)

Dr. Balázs Nagy, PhD, Habil

11. hét/

Week 11

45 min

Originális és generikus gyógyszerek árképzése

Pricing of original and generic medicines

Dr. András Inotai, PhD, Habil

13. hét/

Week 13

45 min

Gyógyszer ártámogatási rendszer, költségkontroll technikák

Pharmaceutical reimbursement system, cost control techniques

Dr. András Inotai, PhD, Habil

Számonkérés/ Evaluation

14. hét/

Week 14

Zárthelyi tesztvizsga gyakorlati jegyhez

Test type exam

Other courses with overlapping topics (obligatory, optional, or elective courses) in interdisciplinary areas. To minimize overlaps, topics should be coordinated. Code(s) of courses (to be provided):

Requirements for attendance, options for making up missed sessions, and method of absence justification:

regular attendance is strongly recommended to pass the classroom exam; however, it is not mandatory. No attendance sheet will be used. Audio recordings of the classes will be available throughout the semester and will be shared on Moodle. No need to justify absence.

Assessment methods during semester (number, topics, and dates of midterms and reports, method of inclusion in the course grade, opportunities for make-up and improvement of marks):

(number, topics, and dates of midterms and reports, method of inclusion in the course grade, opportunities for make-up and improvement of marks)

No assessment during study period is applicable.

Number and type of individual assignments to be completed, submission deadlines:

Not applicable

Requirements for the successful completion of the course:

Term-grade on a three-grade rating scale based on test type classroom exam. Min. 40% is required to pass.

Type of assessment:

gyakorlati jegy_en

Examination requirements (list of examination topics, subject areas of tests, lists of mandatory parameters, figures, concepts and calculations, practical skills, optional topics for the project assignment recognized as an exam and the criteria for its completion and evaluation)

Test-type written (Moodle based) classroom exam of the entire semester curricula will be performed at week 14 (according to semester schedule), opportunity for correction: week 1 of exam period. Exam schedule to be disclosed during the first contact class.

Duration 45 mins/40 test type questions incl. true/false, simple choice, multiple correct answer quiz question. Min. 40% is required to pass. Detailed technical information and test tutorial will be shared on Moodle during the semester.

Method and type of grading (Share of theoretical and practical examinations in the overall evaluation. Inclusion of the results in the end-of-term assessment. Possibilities of and conditions for offered grades.): (Share of theoretical and practical examinations in the overall evaluation, Inclusion of the results in the end-of-term assessment, Possibilities of

and conditions for offered grades)

Term grade based on semester-end test type Moodle based classroom exam will be issued (term-grade on a three-grade rating scale). Min. 40% is required to pass.

Test result (%)

Pharmacy students (compulsory)

Medical students (elective)

85-100

5 (*excellent*)

Distinction

70-84.99

4 (*good*)

Distinction

55-69.99

3 (*average*)

Merit

40-54.99

2 (*satisfactory*)

Merit

0-39.99

1 (*unsatisfactory*)

Fail

N/A

N/A

N/A

List of coursebooks, textbooks, study aids and literature facilitating the acquisition of knowledge to complete the course and included in the assessment, precisely indicating which requirement each item is related to (e.g., topic by topic) as well as a list of important technical and other applicable study aids; possibility of individual or group student consultation, if available:

Type	Required	Author	Title	Publisher	Year of publication	Link
------	----------	--------	-------	-----------	---------------------	------

Signature of habilitated instructor (course coordinator) announcing the course:

Signature of the director of the host institution:

Date of submission:
