

A TANTÁRGY ADATLAPJA

1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babeş-Bolyai Tudományegyetem
1.2 Kar	Biológia-Geológia
1.3 Intézet	Magyar Biológia és Ökológia Intézet
1.4 Szakterület	Biológia
1.5 Képzési szint	M. Sc.
1.6 Szak / Képesítés	Biológia, Ökológia és környezetvédelem

2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve		Orvosi mikrobiológia					
2.2 Az előadásért felelős tanár neve			Dr. Papp Judit adjunktus				
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve			Dr. Papp Judit adjunktus				
2.4 Tanulmányi év	1.	2.5 Félév	I.	2.6. Értékelés módja	vizsga	2.7 Tantárgy típusa	kötelező

3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszama)

3.1 Heti óraszám	4	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium/labor	2
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	126	melyből: 3.5 előadás	28	3.6 szeminárium/labor	28
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					40
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					10
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					10
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					4
Vizsgák					6
Más tevékenységek:					
3.7 Egyéni munka össz-óraszama	70				
3.8 A félév össz-óraszama	126				
3.9 Kreditszám	5				

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	<ul style="list-style-type: none"> • alapvető mikrobiológiai és sejtbiológiai ismeretek
4.2 Kompetenciabeli	<ul style="list-style-type: none"> • alapvető mikrobiológiai módszertani ismeretek

5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none">• nincsenek
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none">• kötelező jelenlét• egyéni vagy csoportmunka• pótlás indokolt esetben, előzetes egyeztetéssel

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<ul style="list-style-type: none">• A patogén mikroorganizmusok szerkezeti, élettani és járványtani sajátosságainak elsajátítása• A fertőző betegségek megelőzésével és kezelésével kapcsolatos ismeretek elsajátítása• A kórokozó mikroorganizmusok diagnosztizálási módszertanának elsajátítása
Transzverzális kompetenciák	<ul style="list-style-type: none">• Laboratóriumi csoportmunkában való részvétel készségének kifejlesztése• A laboratóriumi munka etikájának és felelősségének kifejlődése• Az eredmények integrálásának készsége a szaktudomány tágabb ismeretkörébe

7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó jellemző kompetenciák alapján)

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none">• A patogén mikroorganizmusok sajátosságainak bemutatása• A fertőzések megelőzésére és kezelésére irányuló módszerek elsajátítása
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none">• Az elméleti információk gyakorlati alkalmazása az orvosi mikrobiológiával kapcsolatos szakterületeken

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
A mikroorganizmusok elterjedése és egészségügyi jelentősége. Járványtani fogalmak. A fertőzési	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint	

<p>folyamat, fertőzés típusai</p>	<p>vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>A patogén mikroorganizmusok alapvető sajátosságai. Klasszikus és molekuláris posztulátumok</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>A mikroorganizmusok virulenciája. Virulenciafaktorok.</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>A fertőzési folyamat elsődleges tényezői: gazdaszerveet, fertőzési forrás, terjedési módok. A fertőzés másodlagos tényezői</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>A fertőzések megelőzése</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>A fertőző betegségek kezelése. Antibakteriális, antivirális és gombaellenes anyagok</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>A bőr és nyálkahártyák fertőzései</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>A légutakat érintő fertőzések</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>Az emésztőrendszer fertőzései</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>A nemi betegségek. Húgyúti fertőzések</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>A szív és keringési rendszer fertőzései. A limforetikuláris rendszer fertőzései</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	
<p>Idegrendszeri fertőzések</p>	<p>Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás</p>	

A csontrendszer fertőzései. Ízületi betegségek	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás	
Generalizált fertőzések. Szepszis. Kórházi fertőzések	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás	
<p>Könyvészet</p> <p>Dimmock, N. J., Easton, A. J., Leppard, K. N. (2007) : Introduction to modern virology, Blackwell Publ., Oxford.</p> <p>Goering, R. V. (2008) : Mims' medical microbiology, Ed. Mosby, St. Louis.</p> <p>Moat, A. G., Foster, J. W., Spector, M. P. (2002): Microbial physiology, Ed. Wiley-Liss, New York.</p> <p>Papp J. (2009): Általános mikrobiológia I, Kriterion Kiadó, Kolozsvár.</p> <p>Singleton, P. (2005) : Bacteria in biology, biotechnology and medicine, Ed. Wiley-Liss, New York.</p> <p>Thomas, C. G. A. (1991) : Medical microbiology, Ed. Bailliere Tindall, London.</p> <p>Wagner, E. K., Hewlett, M. J. (2004) : Basic virology, Blackwell Publ., Oxford.</p> <p>(Növényélettani könyvtár, BBTE Főépület, Földszint)</p>		
8.2 Szeminárium / Labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
Járványtani ismeretek elsajátítása. Járványügyi mutatók számítása	Referátumok bemutatása, szemléltetés, megbeszélés	
Járványtani ismeretek elsajátítása 2. Járványügyi mutatók közötti korrelációk meghatározása	Referátumok bemutatása, szemléltetés, megbeszélés	
Járványügyi ismeretek elsajátítása. Esetmegbeszélések	Szemléltetés, megbeszélés	
A mikrobiológiai diagnosztizálás alapvető módszereinek ismertetése	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés	
A kemoterapeutikumok és antibiotikumok hatásának vizsgálata. Antibiógram készítése	Kísérletek beállítása, szemléltetés, megbeszélés	
A mikroorganizmusok kimutatása és mennyiségi meghatározása különböző minták esetén	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés	
Az enterobaktériumok kitenyésztése szelektív táptalajokon és azonosítása API 32E System	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés	

segítségével		
A <i>Staphylococcus</i> nemzetség izolálása szelektív táptalajon és azonosítása API Staph-Ident System segítségével	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés	
<i>Streptococcus</i> -fajok izolálása és azonosítása különböző mintákból	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés	
A húgyúti fertőzéseket okozó mikroorganizmusok kitenyésztése szelektív táptalajon és azonosítása biokémiai módszerekkel	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés	
A légúti fertőzéseket okozó mikroorganizmusok kitenyésztése szelektív táptalajon és azonosítása biokémiai módszerekkel	Referátumok bemutatása, szemléltetés, megbeszélés	
Kórokozó mikroorganizmusok diagnosztizálása és az általuk okozott betegség bemutatása	Referátumok bemutatása, megbeszélés	
Kórokozó mikroorganizmusok diagnosztizálása és az általuk okozott betegség bemutatása	Referátumok bemutatása, megbeszélés	
Kórokozó mikroorganizmusok diagnosztizálása és az általuk okozott betegség bemutatása	Referátumok bemutatása, megbeszélés	
<p>Könyvészet</p> <p>Drăgan-Bularda, M. (2000): Lucrări practice de microbiologie generală. Univ. Cluj-Napoca, Cluj-Napoca</p> <p>Andronache E., Berindei, A., Brăileanu, M., Mănescu, S. (1989) : Microbiologie sanitară, Ed. Medicală, București.</p> <p>Goering, R. V. (2008) : Mims' medical microbiology, Ed. Mosby, St. Louis.</p> <p>Moat, A. G., Foster, J. W., Spector, M. P. (2002): Microbial physiology, Ed. Wiley-Liss, New York.</p> <p>Papp J. (2009): Általános mikrobiológia I, Kriterion Kiadó, Kolozsvár.</p> <p>Pesti, M. (2001): Általános mikrobiológia, Dialóg Campus Kiadó, Budapest.</p> <p>Singleton, P. (2005) : Bacteria in biology, biotechnology and medicine, Ed. Wiley-Liss, New York.</p>		

9. Az epiztemikus közösségek képviselői, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatói elvárásainak összhangba hozása a tantárgy tartalmával.

- A tantárgy olyan ismeretekre fektet hangsúlyt, amelyek lehetővé teszik a mikrobiológiai információk alkalmazását az orvosi és állatorvosi mikrobiológia területén, valamint a környezetvédelemben is.

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	A tananyag elsajátításának mértéke	Szóbeli vagy írásbeli vizsga (a hallgatók választása alapján)	70%
	Az elsajátított ismeretek alkalmazása különböző problémák felvetésekor		
10.5 Szeminárium / Labor	A gyakorlatok elvégzésének és kiértékelésének mértéke	Jelenlét és tevékenység kiértékelése, a referátumok értékelése	30%
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"> • A gyakorlati referátumok kiértékelésének bemutatása. • Az elméleti vizsga eredménye minimum 5-ös jegy kell legyen. 			

Kitöltés dátuma

2022. 03. 15

Előadás felelőse

Dr Papp Judit adjunktus

Szeminárium felelőse

Dr. Papp Judit adjunktus

Az intézeti jóváhagyás dátuma

.....

Intézetigazgató

.....