

Tantárgyleírás	
Tantárgy neve	Immunhisztokémiai módszerek az állatorvosi szövettanban
Tanszék	Anatómiai és Szövettani Tanszék
Nyelv	Magyar
Jelleg	Szabadon választható
Év / szemeszter	I./2.
Kredit	2
Előadás óraszám	
Gyakorlat óraszám	
Tantárgyfelelős	Dr. Halasy Katalin és Dr. Rácz Bence
Oktatók	Dr. Halasy Katalin, Dr. Rácz Bence, Dr. Balka Gyula, Dr. Jancsik Veronika és meghívott előadók
Előfeltétel	Sikeres szövettan, biokémia és immunológia vizsga
Tanulási eredmény (beleértve a készségeket és a kompetenciákat, ha vannak)	
A kurzus elvégzése gyakorlati laborismereteket és az immunhisztokémiai módszerekkel kapcsolatos tudást közvetít. A kurzus elvégzése után önálló, immunhisztokémiai kísérlet tervezés és végrehajtás képessége lesz a hallgatónak.	
Értékelés	
A gyakorlatok során készített saját immunhisztokémia metszet értékelés és online teszt.	
Az előadások és gyakorlatok heti ütemterve	
HÉT	Előadások témája
1. hét	Az immunhisztokémia elméleti alapjai. Antiszérumok, antitestek, termeltetésük és karakterizálásuk
2. hét	Az állati szövetek előkészítése az immunhisztokémiai reakcióra. Mintavétel, fixálási és metszési módszerek. Fénymikroszkópos szinten alkalmazható immunhisztokémiai módszerek
3. hét	Az immunhisztokémiai reakció számítógépes kiértékelése: denzitometria
4. hét	Minőség-ellenőrzés és epitópfeltárás az immunhisztokémiában
5. hét	Elektronmikroszkópos szinten alkalmazható immunhisztokémiai módszerek; Pre- és posztembedding immunreakciók bemutatása elektronmikroszkópban.

6. hét	PCR, Sanger-szekvenálás, Next Gen szekvenálás, in situ hybridizáció
HÉT	
Gyakorlatok témája	
1. hét	Szervek metszése vibratome segítségével
2. hét	Az inkubálás elkezdése, a metszetek és in vitro sejt kultúra előkészítése a primer szérumig
3. hét	Metszetek előkészítése és az immunreakció vizualizálása
4. hét	Az előhívott metszetek felhúzása tárgylemezre, vizsgálatuk mikroszkópban
5. hét	Fluoreszcens jelölt in vitro sejt kultúra és metszetek bemutatása konfokális lézerpásztázó mikroszkóppal
Ajánlott irodalom	
Cuello AC (Ed.): Immunohistochemistry Wiley, 1993	
Az előadások és gyakorlatok handoutjai	
Megjegyzések	
4 napos kurzus, nem heti hanem napi bontásban	