

Sylabus přednášky Imunologie II 2013
Přírodovědecká fakulta MU, Brno
Přednášející, organizátor kurzu, zkoušející: RNDr. Jaroslav Turánek, CSc.

e-mail: turanek@vri.cz Tel: 53333 1311 Mobil: 732813577

Externí přednášející jsou uvedeni u jednotlivých přednášek

Místo konání: Velká posluchárna, Výzkumný ústav veterinárního lékařství, Hudcova 70, Brno-Medlánky

Termíny přednášek: Čtvrtky 10:00 – 12:00

1. **21.2.2013** Úvod k cyklu přednášek; literatura a odborné časopisy; historické a sociální aspekty infekčních chorob, imunoterapie a vakcinace; vakcinační strategie, modely, antivakcinační hnutí, legislativní aspekty, etické aspekty; (RNDr. J. Turánek, CSc.).
2. **28.2.2013** Ozdravné imunizační programy ve veterinární medicíně. (MVDr. Kamil Kovařík, PhD, RNDr. J. Turánek, CSc.).
3. **7.3.2013** Ozdravné imunizační programy ve veterinární medicíně. (MVDr. Kamil Kovařík, PhD, RNDr. J. Turánek, CSc.).
4. **14.3.2013** Mukózní imunita a její vztah k vakcinaci a imunoterapii. (Dr. J. Turánek, CSc., MVDr. Josef Krejčí; Brno)
5. **21.3.2013** Epizootologie - přenos patogenu, příklady infekčních nemocí, historické aspekty. (RNDr. J. Turánek, CSc., MVDr. Josef Krejčí, Brno)
6. **28.3.2013** Antibakteriální a protinádorové peptidy. Nano- a mikročástice jako nosiče pro cílená léčiva (cílená chemoterapeutika pro léčbu nádorových a infekčních onemocnění) (RNDr. J. Turánek, CSc.).
7. **4.4.2013** Mechanismus imunitní odpovědi na buněčné a molekulární úrovni; Th1 a Th2 odpověď. Vztah mezi vrozenou a adaptivní imunitní odpovědí, antigen – struktura, T a B epitopy. Význam těchto poznatků pro konstrukci a vývoj imunoterapeutik. Typy vakcín, jejich příprava, legislativní a technologické aspekty. Vakcíny: živé a atenuované, vakcíny konjugátové, rekombinantní, subjednotkové a peptidové vakcíny, adjuvans, nano a mikročástice (liposomy, dendrimery, mikrobubliny, bakteriální ghosty) pro konstrukci vakcín (RNDr. J. Turánek, CSc)
8. **11.4.2013** Imunoterapie a buněčná terapie, buněčné vakcíny, dendritické buňky, protinádorové vakcíny a protinádorová imunita.; cytostatika, apoptóza a protinádorová imunita. (RNDr. J. Turánek, CSc.)
9. **18.4.2013** Genetické vakcíny (DNA vakcíny), genová terapie, způsoby aplikace genových terapeutik (elektroporace, bolistické metody, virové a neviróvé nosiče), některé legislativní aspekty. (RNDr. J. Turánek, CSc). (*Vzhledem ke svátkům možnost domluvy náhradního termínu přednášky, např. pondělí 29.5*)
10. **25.4.2013** Vývoj vakcín: AIDS– výzva vakcinologii (RNDr. J. Turánek, CSc., Doc. MUDr. M. Raška, Ph.D. LF UP Olomouc)

11. **2.5.2013** Nanotoxikologie – toxicita nanočástic, vztah k imunotoxikologii, moderní metody pro studium a charakterizaci nanočástic (RNDr. J. Turánek, CSc). (*Vzhledem ke svátkům možnost domluvy náhradního termínu přednášky*)
12. **8.5.2013** Vývoj vakcín: Přehled problematiky na příkladech různých typů infekčních nemocí (např.borelióza, influenza, herpesvirové infekce, malárie, tuberkulóza.) (*Vzhledem ke svátkům možnost domluvy náhradního termínu přednášky*)
13. **16.5.2013** Závěr kurzu, diskusní panel, presentace studentů na zadané téma a zkouška (RNDr. J Turánek, CSc.)