

**Sylabus přednášky Imunologie II 2012**  
**Přírodovědecká fakulta MU, Brno**  
**Přednášející, organizátor kurzu, zkoušející: RNDr. Jaroslav Turánek, CSc.**

---

e-mail: [turanek@vri.cz](mailto:turanek@vri.cz) Tel: 53333 1311 Mobil: 732813577

**Externí přednášející** jsou uvedeni u jednotlivých přednášek

**Místo konání:** Posluchárna LF MU, Ústav Farmakologie

**Termíny přednášek:** Čtvrtky 10:00 – 11:30

1. **8.3.2012** 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. **15.3.2012** Ozdravné imunizační programy ve veterinární medicíně. (MVDr. Kamil Kovařík, PhD, RNDr. J.Turánek,CSc.).
3. **22.3.2012** Epizootologie - přenos patogenu, příklady infekčních nemocí, historické aspekty. (MVDr. Josef Krejčí, Brno)
4. **29.3.2012** Mukózní imunita a její vztah k vakcinaci a imunoterapii. (Dr. J. Turánek, MVDr. Josef Krejčí; Brno)
5. **5.4.2012** 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. (RNDr. J. Turánek, CSc.)
6. **12.4.2012** Antibakteriální a protinádorové peptidy. Nano- a mikročástice jako nosiče pro cílená léčiva (cílena chemoterapeutika pro léčbu nádorových a infekčních onemocnění) (RNDr. J.Turánek,CSc.).
7. **19.4.2012** 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. **26.4.2012** Imunoterapie a buněčná terapie, buněčné vakcíny, dendritické buňky, protinádorové vakcíny a protinádorová imunita.; cytostatika, apoptóza a protinádorová imunita. (Prof. MUDr. Jaroslav Michálek, PhD.; RNDr. J.Turánek, CSc.)
9. **4.5.2012** Genetické vakcíny (DNA vakcíny), genová terapie, způsoby aplikace genových terapeutik (elektroporace, bolistické metody, virové a neviróvé nosiče), některé legislativní aspekty. (RNDr. J. Turánek, CSc).
10. **10.5.2012** Vývoj vakcín: AIDS– výzva vakcinologii (RNDr. J Turánek, Doc. MUDr. M. Raška, LF UP Olomouc)
11. **17.5.2012** Vývoj vakcín: Přehled problematiky na příkladech různých typů infekčních nemocí (např.borelióza, influenza, herpesvirové infekce, malárie, tuberkulóza atd.)

12. **24.5.2012** Závěr kurzu, diskusní panel, presentace studentů na zadané téma a zkouška