

Modern insights in diabetes mellitus pathogenesis (Механизмы развития сахарного диабета: современный взгляд)

Элективный курс для студентов 3-6 курсов отделений лечебное дело и фармация.
Общая трудоемкость курса – 72 ак. часа (2 зачетные единицы).

Lecturer

Ivanov Evgenii Victorovich, PhD
MSU, FBM, cellular images analysis laboratory
ivanovev101@gmail.com

Course description

The course highlights modern research about diabetes mellitus. Diabetology is the major field in endocrinology and therapy. New insights in the diabetes mellitus gave rise to new therapies like incretin receptor agonists. Cutting edge scientific studies are essential to understand diabetes and to find new treatment and prevention strategies.

Schedule

17:00 – 18:30 lecture
18:30 – 20:00 seminar

Lecture plan

Lecture 1. General diabetes mellitus types review

Лекция 1. Краткий обзор основных типов сахарного диабета

Lecture 2. Glucose toxicity and advanced glycation end-products

Лекция 2. Глюкозотоксичность и конечные продукты гликозилирования

Lecture 3. Common metabolic disturbances in diabetes mellitus

Лекция 3. Универсальные метаболические нарушения сахарного диабета

Lecture 4. Genetic and autoimmune disorders in type 1 diabetes mellitus

Лекция 4. Генетические и аутоиммунные механизмы сахарного диабета 1 типа

Lecture 5. Metabolic syndrome

Лекция 5. Метаболический синдром

Lecture 6. Adipose tissue in type 2 diabetes mellitus

Лекция 6. Жировая ткань при сахарном диабете 2 типа

Lecture 7. Diabetic angiopathies

Лекция 7. Сосудистые осложнения сахарного диабета

Lecture 8. Diabetic neuropathy

Лекция 8. Диабетическая нейропатия

Lecture 9. Incretin system in diabetes mellitus progression and treatment

Лекция 9. Система инкретинов в развитии и лечении сахарного диабета

Lecture 10. Cellular and tissue regeneration disorders

Лекция 10. Клеточные и тканевые нарушения регенерации

Lecture 11. Mitochondria as a key organelle in diabetes mellitus progression and treatment
Лекция 11. Митохондрии как ключевая точка развития и лечения сахарного диабета

12. Final test.

12. Зачетное занятие. Тест.

To get course credit you must:

- ✓ attend at least 9 lectures
- ✓ prepare at least two reports for the seminars
- ✓ score at least 60% on the final test