

A vasanyagcsere változásai különböző kórképekben

OPKL_B-1/2006_SIK4

Tantárgyfelelős: Dr. Sipos Katalin

Tematika: A kurzus a klinikumban leggyakrabban előforduló vasmetabolizmus zavarával járó kórképek hátterében lévő szabályozási mechanizmusokat tárgyalja. Ehhez ismertetjük az emlős szervezet vas anyagcseréjének főbb komponenseit, középpontban a hepcidin nevű, a vasmetabolizmus szabályozásáért felelős hormonnal. Megbeszéljük a jellegzetes metabolikus változásokat anémiákban, thalasszémiákban, hemokromatózisban, akárcsak a gyulladásokat, krónikus vesebetegségeket, májbetegségeket kísérő vasanyagcsere elváltozásokat. Gyakorlati oktatásként sejt kultúrák vaskezelését és vaselvonását kísérő mRNS és fehérje expressziós változások kimutatását végezzük. Megbeszéljük az expressziós vektorok és a géncsendesítés lehetőségeit és kísérleti tervezését.

A foglalkozások témája:

- 1.-2. A humán vasanyagcsere szabályozása. (Dr. Sipos Katalin)
3. A hepcidin szabályozása, hatásmechanizmusa. (Dr. Pandur Edina)
- 4.-5. Vasanyagcsere változásai különböző anémiákban. (Dr. Sipos Katalin)
6. Hemokromatózisok, thalasszémiák. (Dr. Pandur Edina)
7. Krónikus megbetegedéseket kísérő vasanyagcsere változások. (Dr. Sipos Katalin)
- 8.-9. A vasmetabolizmus vizsgálati módszerei. (Poór Viktor Soma)
10. A vasanyagcsere vizsgálatok kísérletes tervezése. (Dr. Sipos Katalin)

Gyakorlatok:

- 1.-2. Sejt kultúrák kezelése. RNS izolálás. (Dr. Pandur Edina)
- 3.-4. Real time PCR, Western blott. (Poór Viktor Soma)