



#### FELELŐS SZERKESZTŐ

Merkely Béla  
merkely.bela@kardio.sote.hu

#### FŐSZERKESZTŐK

Gál János  
janos.gal67@gmail.com

Langer Róbert  
roblanger@hotmail.com

#### SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

##### Graduális képzés

Matolcsy András  
matolcsy@korb1.sote.hu

##### PhD-képzés

Szél Ágoston  
szel@ana2.sote.hu

##### Szakorvos-továbbképzés

Szathmári Miklós  
szatmik@bel1.sote.hu

##### Rezidens- és szakorvosképzés

Préda István  
predadr@gmail.com

##### Tagok

Ádám Veronika, Bereczki Dániel, Bitter István, Csermely Péter, de Châtel Rudolf, Dobozy Attila, Eckhardt Sándor, Édes István, Fazekas Árpád, Fejérdy Pál, Fekete György, Halász Béla, Karádi István, Kárpáti Sarolta, Kásler Miklós, Keller Éva, Kollai Márk, Kopper László, Ligeti Erzsébet, Losonczy György, Magyar Kálmán, Mandl József, Muszbek László, Nagy Károly, Nardai Sándor, Nemes Attila, Németh János, Noszál Béla, Palkovits Miklós, Papp Gyula, Papp Zoltán, Petrányi Győző, Répássy Gábor, Rigó János, Réthelyi Miklós, Romics Imre, Rosivall László, Sótónyi Péter, Szendrői Miklós, Szirmai Imre, Szollár Lajos, Telegdy Gyula, Tompa Anna, Tóth Miklós, Tulassay Zsolt, Tulassay Tivadar, Vasas Livia, Vincze Zoltán, Zelles Tivadar

##### Szerkesztőségi titkár

Szelid Zsolt  
orvoskepzes@kardio.sote.hu

Az **ORVOSKÉPZÉS** megjelenik negyedévente. Megrendelhető a Kiadótól.

Szerzői jog és másolás: minden jog fenntartva. A folyóiratban valamennyi írásos és képi anyag közzétételére a szerkesztőségnek van joga. A megjelent anyag, illetve annak egy részének bármilyen formában történő másolása, ismételt megjelentetéséhez a szerkesztőség hozzájárulása szükséges.

#### ORVOSKÉPZÉS

A graduális és posztgraduális képzés folyóirata  
Alapítva 1911-ben  
Különszám  
2012; LXXXVII. évfolyam, S1:1-284.  
Tudományos Diákköri Konferencia

##### Orvosképzés Szerkesztőség:

1086 Budapest, Nagyvárad tér 4.

##### Kiadja és terjeszti:

Semmelweis Kiadó  
1086 Budapest, Nagyvárad tér 4.

**Telefon:** 210-4403

**Fax:** 210-0914, 459-1500/56471

##### Internet honlap:

www.semmelweiskiado.hu

**E-mail:** info@semmelweiskiado.hu  
orvoskepzes@semmelweiskiado.hu

##### Szerkesztő:

VINCZE JUDIT  
vincze.judit@mail.datanet.hu

##### Kiadásért felel:

TÁNCOS LÁSZLÓ  
tancos@mail.datanet.hu

##### Hirdetésszervező:

KOVÁCS VERONIKA  
**Telefon:** 215-1401, 06 20/ 221-5265  
kovver@net.sote.hu

##### Nyomdai előállítás:

Avaloni Kft.

ISSN 0030-6037



Semmelweis Kiadó  
www.semmelweiskiado.hu



## Transzmetilezés és redox-homeosztázis kapcsolata a májbetegségek patomechanizmusában

Kleiner Dénes SE GYTK V. – Budai András SE ÁOK III.  
woww1165@gmail.com; budai.andras@iocs.hu

Korábbi kutatásokból ismertté vált, hogy az L-metionin aktivált formája, az S-adenozil-L-metionin (SAM) a metil-donor valamennyi enzimátikus transzmetilezési reakcióban, beleértve a DNS-metilezést is. Azt is igazolták, hogy nem a metil-kation vagy -gyök vesz részt a reakcióban, hanem a SAM S-metil-csoportjából képződő metanolon át a formaldehid (HCHO). A HCHO a növényi és állati szervezetben kötött formában van jelen. Kimutatása dimedonnal történik, és a keletkező formaldehid magasnyomású vékonyréteg-kromatográfiás módszerrel meghatározható.

Jelen kutatásunk során arra kerestünk választ, hogy kísérletesen előidézett alimentáris és alkoholos eredetű májkárosodásban, milyen mértékben módosul a transzmetilezés és a redox-homeosztázis. A májterápiában hatásosnak vélt természetes eredetű vegyületek (metilező és nem metilező ágensek), készítmények befolyásolják-e a transzmetilezési folyamatokat?

Hím Wistar patkányokat 10 napig zsírdús táppal (2% koleszterin, 0,5 % kólsav és 20% napraforgóolaj normál tápba keverve) etettünk, illetve 10,5%-os alkohollal itattunk. Háromnapos zsírdús táp előkezelés után a hétnapos kannabidiolkezelés szondán keresztül 10 mg/ttkg, a céklakezelés 1g/ttkg dózisban történt. Csoportonként 5-5 állaton végeztük a kezeléseket. Az OPTLC és luminometriás vizsgálatok mellett rutin laboratóriumi és morfológia vizsgálatokat is végeztünk.

Mind az alkoholos, mind a nem alkoholos májkárosodás esetében csökkent a máj kötött HCHO-szintje, és ezzel együtt romlott a máj redox-homeosztázisa, melyet luminometriás módszerrel igazoltunk. A metildonor vegyületet (betain) tartalmazó cékla, kedvező élettani hatása igazolható volt alimentárisan indukált zsírmájban az adott kísérleti körülmények között. Az eredmények újabb bizonyítékot szolgáltatnak arra, hogy a szabad gyökök és metildonorok sejten belüli jelenléte szerves részét képezik egy ősi, evolúciós stressz-adaptációs mechanizmusnak.

Támogatás: ETT 002/02

Blázovics A és mtsai: A Beta vulgaris L. ssp. esculenta var. Rubra bioaktív vegyületeinek hatása metasztatikus prosztatarákban OrvHetil.

Hegedűs V et al: Changes in erythrocyte transmethylation ability are predictive factors for tumor prognosis in prostate cancer CroatChemActa.

Blázovics A és mtsai: Alimentáris eredetű kísérletes zsírmáj és adjuváns kezelése természetes eredetű bioaktív hatóanyagokkal OrvHetil.

Munkánk új terápiás ágenseket vizsgál a kísérletes zsírmáj adjuváns kezelésében

Témavezető(k): Dr. med. habil. Blázovics Anna PhD, egyetemi docens, Farmakognóziái Intézet, Dr. Szijártó Attila PhD, egyetemi tanársegéd, I. Sz. Sebészeti Klinika