

## Önéletrajz

Név: Szénási Gábor

Születés ideje és helye: Budapest, 1950. december 8.

Családi állapot: Nős; gyermekek: Gábor (1979) Ágnes (1982).

Végzettség: Biológus, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest, 1975.

Tudományos fokozat: Biológiai tudomány kandidátusa, 1991.

Jelenlegi munkakör: 2012 - tudományos tanácsadó, SE Kórélettani Intézet, Budapest

Korábbi munkakörök: 1993-2011 Laboratórium vezető, Biztonságfarmakológiai Laboratórium, EGIS Gyógyszergyár NyRt.  
1990-1992 tudományos munkatárs, Baker Medical Research Institute, Melbourne, Ausztrália.  
1976-1990: tudományos főmunkatárs, Magyar Tudományos Akadémia és Semmelweis Orvostudományi Egyetem Közös Kutatási Szervezete, SOTE II. Belgyógyászati Klinika, Budapest.  
1975-1976: Chinoin Gyógyszergyár, Budapest.

Tudományos tapasztalat: 1971-1975: Az óriássejtek működési tulajdonságai az éti csiga (*Helix Pomatia* L.) központi idegrendszerében (Eötvös Loránd Tudományegyetem Összehasonlító Élettani tanszék)  
1975-1976: Proszttaglandinok és proszttaglandin származékok hatása a terhességre és a szülésre patkányban. (Chinoin Gyógyszergyár)  
1976-1990: A vese tubuláris transzportfolyamatok idegi szabályozása; clearance, mikropunkciós és elektrofiziológiai módszerek. A vese szerepe a vérnyomás és keringési funkció fenntartásában. Hipokinézis keringési hatásai patkányban. Nehézfémek keringési toxicitása patkányban. Szabadgyökök szerepe a kutya vese reperfüziós károsodásában. Amiodaron toxicitás. (SOTE II. Belgyógyászati Klinika)  
1990-1992: Vese papillektómia keringési hatásai éber kutyában. A NO szintézis bénítás hatása a veseműködésre nyúlón. (Baker Medical Research Institute)  
1993- keringésfarmakológia; pozitív inotróp, antihipertenzív, antiaritmiás, kardioprotektív és neuroprotektív vegyületek farmakológiája. A szerotonin szerepe a CCK felszabadulásban.  
1997- GLP szintű keringésfarmakológiai biztonsági vizsgálatok.  
2007- farmakokinetika és metabolizmus vizsgálatok; kronobiológia.  
2011- krónikus veseelégtelenség, az 5-HT szerepe a veseműködésben, immuntoxikológia

Társasági tagság: Magyar Élettani Társaság  
Magyar Kardiológusok Társasága  
Magyar Nephrológiai Társaság  
Magyar Hypertonia Társaság

Szerkesztőbizottsági tagság: Physiology International (főszerkesztő helyettes)

### **Közlemények listája:**

#### **Könyvfejezetek:**

1. Pusztay J., Détáry, L., and Szénási, G. Electrophysiological and morphological characteristics of neurones of the snail, *Helix Pomatia* L. Neurobiology of Invertebrates. International Congress on Gastropoda Brain, Tihany, Hungary, 1975. Akadémiai Kiadó, 1976, pp. 111-121.
2. Bencsáth, P., Szénási, G., Ponec, J., Takács, L., and Lichardus, B. Renal sodium excretion in acutely hypophysectomized rats with expanded extracellular fluid volume. In: Hormonal Regulation of Sodium Excretion, ed. B. Lichardus, R.W. Schrier, and J. Ponec, Elsevier, 1980, p.299-305.
3. Szénási, G., Takács, L. Circulatory effects of hypokinesys in rats (Hungarian). Magyar Űrkutatás 1981-1985, az MTA Interkozmosz Tanács Kiadványa, Budapest, 1986, pp.:191-196.
4. Anderson, W.P., and Szénási, G. Regional Blood Flow - Renal. in: Blood Loss and Shock, Secher N., Pawelczyk, J. and Ludbrook, J., eds., Edward Arnold Publishers, 1994, pp. 121-131.
5. Vereckei A., Blázovics A., György I., Fehér E., Tóth M., Szénási G., Kuppusamy P., Besh H.R. Jr., Jay L., Zweier D., Zipes P., Fehér J.: The role of free radicals in the pathogenesis of amiodarone toxicity, Oxygen stress and tissue damage, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1994. 19-63
6. Szénási Gábor, Bencsáth Pál. A vesebeidegzés és a catecholaminok szerepe a veseműködés szabályozásában. In Nephrológia. Elmélet és klinikum, dialysis, transplantatio. Szerk.: Rosivall László, Kiss István. Medintel, Budapest, 2003, I.10. fejezet, pp.: 221-234.

#### **Folyóirat cikkek:**

7. Fejes-Tóth, G., Szénási, G. Zahajszky, T., and Takács, L. Urinary kallikrein excretion after renal sympathectomy in the anesthetized rat. Renal. Physiol. 1:219-222, 1978.
8. Fejes-Tóth, G., and Szénási, G. The effect of vasopressin on renal tubular  $^{22}\text{Na}$  efflux in the rat. J. Physiol. (L) 318:1-7, 1981.
9. Szénási, G., Kottra, G., Bencsáth, P., and Takács, L. Effect of renal denervation on free flow proximal tubular potential difference in the rat. Acta Physiol. Acad. Sci. Hung. 57:131-135, 1981.
10. Szénási, G., Bencsáth, P., Lehoczky, E., and Takács, L. Tubular transport and urinary excretion of phosphate after renal denervation in the anesthetized rat. Amer. J. Physiol. 240:F481-F486, 1981.

11. Bencsáth, P., Fekete, M.I., Kanyicska, B., Szénási, G., and Takács, L. Renal excretion of sodium after bilateral renal sympathectomy in the anesthetized and conscious rat. *J. Physiol(L)* 331:443-450, 1982.
12. Szénási, G., Bencsáth, P., and Takács, L. Water and sodium excretion in unilaterally denervated normal and sodium depleted rats before and after plasma volume repletion. *Pflügers Arch.* 393:131-138, 1982.
13. Bencsáth, P., Szénási, G., Takács, L. Neural regulation of renal tubular function: an update. *Az Orvostudomány Aktuális Problémái* 50:206-210, 1985.
14. Bencsáth, P., Szénási, G., and Takács, L. Renal nerves and sodium conservation in conscious rats. *Amer. J. Physiol.* 248:F616-F617, 1985.
15. Bencsáth, P., Szénási, G., and Takács, L. Water and electrolyte transport in Henle's loop and distal tubule after renal sympathectomy in the rat. *Amer. J. Physiol.* 249:F308-F312, 1985.
16. Bencsáth, P., Szénási, G., Asztalos, B., and Takács, L. Time course of denervation diuresis and natriuresis in the anesthetized rat. *Acta Physiol. Hung.* 66:47-50, 1985.
17. Szénási, G., Bencsáth, P., and Takács, L. Proximal tubular transport and urinary excretion of sodium after renal denervation in sodium depleted rats. *Pflügers Arch.* 403:146-150, 1985.
18. Szénási, G., Bencsáth, P., Szalay, L., and Takács, L. Fasting induces denervation natriuresis in the conscious rat. *Amer. J. Physiol.* 249:F753-F758, 1985.
19. Takács, L., Bencsáth, P., Szénási, G. Effect of food intake on tubular regulation of sodium transport in the kidney (Hungarian). *Az Orvostudomány Aktuális Problémái* 50:164-169, 1985.
20. Szénási, G., Bencsáth, P., and Takács, L. Supersensitivity of the renal tubule to catecholamines in the chronically denervated canine kidney. *Pflügers Arch.* 406:57-59, 1986.
21. Szénási, G., Kottra, G., Bencsáth, P., and Takács, L. Renal nerves in exaggerated water and sodium excretion by hypertrophied kidney of anesthetized rats. *Amer. J. Physiol.* 254:F32-F38, 1988.
22. Szénási, G., Bencsáth, P., and Takács, L. No effect of isolation on blood pressure and daily electrolyte excretion in rats. *Acta Physiol. Hung.* 72:93-98, 1988.
23. Takács, L., Szénási, G., and Bencsáth, P. Renal nerves and sodium conservation in conscious rats of different strains kept on various diets. *Acta Med. Hung.* 45:365-375, 1988.
24. Morvai, V., Ungvári, Gy., Szénási, G. Combined effects of ethanol and nickel sulphate poisoning on the cardiovascular functions in rats (hungarian). *Kisérl. Orvostud.* 41:336-343, 1989.
25. Szénási, G., Bencsáth, P., and Takács, L. Effect of ventilation on sodium excretion by the anesthetized dog with unilateral renal denervation. *Acta Physiol. Hung.*, 75:147-154, 1990.
26. Kónya, L., Bencsáth, P., Szénási, G., Takács, L., Schaff, Zs., Vereckei, A., and Fehér, J. Effects of free radical scavengers in ischaemic renal failure in the dog. *Acta Physiol. Hung.*, 76:319-331, 1990.

27. Vereckei, A., Blázovics, A., Szénási, G., Kónya, L., Láng, I., Zsinka, A., Fehér, J. The role of oxidative stress, caused by amiodarone, in the side effects of the drug. *Orv. Hetil.* 132:483-488, 1991.
28. Kónya, L., Szénási, G., Bencsáth, P., and Fehér, J. Study of the effect of superoxide dismutase on acute renal failure in dogs. *Acta Med. Hung.* 48:79-85, 1991.
29. Kónya, L., Fülöp, A., Bártfai, I., and Szénási, G. Exogenous superoxide dismutase uptake by the myocardium and kidney in an ischaemic reperfusion model in dogs. *Acta Med. Hung.* 48:87-94, 1991.
30. Kónya, L., Bencsáth, P., Szénási, G., and Fehér, J. Lack of effect of antioxidant therapy during renal ischemia and reperfusion in dogs. *Experientia* 49:235-237, 1993.
31. Morvai, V., E. Szakmáry, G. Ungváry, and G. Szénási. The effects of simultaneous alcohol and nickel sulphate poisoning on the cardiovascular system of rats. *Acta Physiol Hung.* 81: 239-251, 1993.
32. Vereckei, A., Blázovics, A., György, I., Fehér, E., Tóth, M., Szénási, G., Zsinka, A., Földiák, G., and Fehér, J. The role of free radicals in the pathogenesis of amiodarone toxicity. *J. Cardiovasc. Electrophysiol.* 4:161-167, 1993.
33. Szénási, G., Alcorn, D., and Anderson, W.P. Renal and cardiovascular effects of renal medullary damage with bromoethylamine in dogs. *Blood Pressure* 3:127-136, 1994.
34. Evans, R.G., Szénási, G., and Anderson, W.P. Effects of NG-Nitro-L-Arginine on pressure natriuresis in anaesthetized rabbits. *Clin. Exp. Pharm. Physiol.* 22:94-101, 1995.
35. Pankucsi, Cs., Hegedus, M., Kovács, A., Szénási, G., Szemerédi, K., and Nánási, P.P. Electrophysiological effects of dridocainide on isolated canine, guinea-pig and human cardiac tissues. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacol.* 352:520-528, 1995.
36. Anderson, W.P., Woods, R.L., Thomas, C.J., Szénási, G., and Evans, R.G. Renal medullary antihypertensive mechanisms. *Clin. Exp. Pharm. Physiol. Suppl. 2*, S426-S429, 1995.
37. Pankucsi, Cs., Gyönös, I., Kovács, A., Szénási, G., Bányász T. Magyar J., and Nánási, P.P. Electrophysiological effects of EGIS-7229 on isolated mammalian and human cardiac tissues. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacol.* 355:398-405, 1997.
38. Pankucsi, Cs., Gyönös, I., Kovács, A., Szénási, G., Bányász T. Magyar J., and Nánási, P.P. Electrophysiological effects of EGIS-7229 on isolated guinea pig papillary muscle. *Gen. Pharmacol.* 29:275-280, 1997.
39. Nánási, P.P. and Szénási, G. EGIS-7229, a new potent antiarrhythmic candidate with combined mode of action. *Cardiovasc. Drug Rev.* 15:314-334, 1997.
40. Bányász T., Magyar J., Varró A., Gyönös I., Kovács A., Szénási G. and Nánási, P.P. EGIS-7229, the new combined antiarrhythmic agent without torsadogenic action. *Gen. Pharmacol.*, 32:329-333, 1999.
41. Détári L., Szentgyörgyi V., Hajnik T., Szénási G., Gacsályi I. and Kukorelli T. Differential EEG effects of the anxiolytic drugs, Deramciclane (EGIS-3886), Ritanserin and Chlordiazepoxide in rats. *Psychopharmacol.*, 142:318-326, 1999.
42. Varga G., Kordás K., Burghardt B., Gacsályi I. and Szénási, G. Inhibitory effect of deramciclane, a new serotonin receptor antagonist, on CCK-induced changes in pancreatic, gastric and gallbladder function. *Eur. J. Pharmacol.*, 367:315-323, 1999.

43. Sterczer, Á., Szénási, G., and Pap Á. Effects of lorglumide and atropine on MgSO<sub>4</sub>-induced gallbladder emptying in conscious dogs. *Res. Vet. Sci.*, 69:129-133, 2000.
44. Kovács, A., Gyönös, I., Magyar, J., Bányász, T., Nánási, P.P., Spedding, M. and Szénási, G. Effects of EGIS-7229 (S 21407), a novel class III antiarrhythmic drug, on myocardial refractoriness to electrical stimulation *in vivo* and *in vitro*. *J. Cardiovasc. Pharmacol.* 37:78-88, 2001.
45. Magyar, J., Bányász, T., Körtvély, Á., Fülöp, L., Szentandrassy, N., Kovács, A., Szénási, G., and Nánási, P.P. Effects of the antiarrhythmic agent, EGIS-7229 (S 21407) on calcium and potassium currents in canine ventricular cardiomyocytes. *Naunyn Schmiedeberg's Arch Pharmacol.* 363:604-611, 2001.
46. Gyönös I, Ágoston M, Kovács A, Szénási G, Vereckei A. Silymarin and vitamin E do not attenuate and vitamin E might even enhance the antiarrhythmic activity of amiodarone in a rat reperfusion arrhythmia model. *Cardiovasc Drugs Ther.* 15:233-240, 2001.
47. Fülöp, L., G. Szigeti, J. Magyar, N. Szentandrassy, T. Ivanics, Z. Miklós, L. Ligeti, A. Kovács, G. Szénási, L. Csernoch, P. P. Nánási, and T. Bányász. Differences in electrophysiological and contractile properties of mammalian cardiac tissues bathed in bicarbonate - and HEPES-buffered solutions. *Acta Physiol. Scand.* 178: 11-18, 2003.
48. Kovács A., Magyar J., Bányász T., Nánási P.P. and Szénási G.  $\beta$ -adrenoceptor activation plays a role in the reverse rate-dependency of effective refractory period lengthening by dofetilide in the guinea pig atrium, *in vitro*. *Br. J. Pharmacol.* 139:1555-1563, 2003.
49. Kovács A., I. Gacsályi, J. Wellmann, É. Schmidt, Z. Szűcs, V. Dubreuil, J.P. Nicolas, J.A. Boutin, D. Bózsing, A. Egyed, K. Tihanyi, M. Spedding and G. Szénási. Effects of EGIS-7625, a selective and competitive 5-HT<sub>2B</sub> receptor antagonist. *Cardiovasc. Drugs Ther.* 17:427-434, 2003.
50. Hársing L.G., Jr., Gigler, G., Albert, M., Szénási, G., Simó, A., Móricz, K., Varga A., Ling, I., Bagdy, E., Király, I., Sólyom, S., Jurányi, Z. Neurotransmitter release in experimental stroke models: the role of glutamate-GABA interaction. In: *Advances in Experimental Medicine and Biology. Vol 541., Frontiers in Clinical Neuroscience: Neurodegeneration and Neuroprotection.* Pp.: 21-37, 2004
51. E. Ruzicska, G. Foldes, Z. Lako-Futo, B. Sarman, J. Wellmann, G. Szenasi, Z. Tulassay, H. Ruskoaho, M. Toth, A. Somogyi. Cardiac gene expression of natriuretic substances is altered in streptozotocin-induced diabetes during angiotensin II-induced pressure overload. *J. Hypertens.* 22:1191-1200, 2004.
52. E. Matucz, K. Móricz, G. Gigler, A. Simó, J. Barkóczy, G. Lévy, L.G. Hársing Jr., G. Szénási. Reduction of cerebral infarct size by non-competitive AMPA antagonists in rats subjected to permanent and transient focal ischaemia. *Brain Res.* 1019:210-216, 2004.
53. Szénási, G., and L.G. Hársing, Jr. Pharmacology and prospective therapeutic usefulness of negative allosteric modulators of AMPA receptors. *Drug Discovery Today: Therapeutic Strategies* 1:69-76, 2004.
54. Gressens P., Spedding M., Gigler G., Kertész S., Villa P., Medja F., Williamson T., Kapus G., Lévy G., Szénási G., Barkóczy J., Hársing L.G., Jr. The effects of AMPA antagonists in models of stroke and neurodegeneration. *Eur. J. Pharmacol.*, 519(1-2):58-67, 2005.

55. Kovács, A. and Szénási, G. Effects of dofetilide and EGIS-7229, an antiarrhythmic agent possessing class III, IV and IB activities, on myocardial refractoriness in hyperkalemia, hypokalemia and during  $\beta$ -adrenergic activation in the rabbit papillary muscle, *in vitro*. J. Pharmacol. Sci. 100:303-309, 2006.
56. Benedek, A., Móricz K., Jurányi Z., Gigler G., Lévy G., Hársing L.G., Mátyus P., Szénási G., Albert M. Use of TTC staining for the evaluation of tissue injury in the early phases of reperfusion after focal cerebral ischemia in rats. Brain Res. 1116:159-165, 2006.
57. Matucz É., K. Móricz, G. Gigler, A. Benedek, J. Barkóczy, G. Lévy, L.G. Hársing Jr., G. Szénási, Therapeutic time-window of neuroprotection by non-competitive AMPA antagonists in transient and permanent focal cerebral ischemia in rats Brain Res. 1123:60-67, 2006.
58. Vereckei A., G. Duray, G. Szénási, G.T. Altemose, J.M. Miller. Application of a new algorithm in the differential diagnosis of wide QRS complex tachycardia. Eur. Heart J. 28:589–600, 2007.
59. Gigler G., G. Szénási, A. Simó, G. Lévy, L.G. Hársing Jr, K. Sas, L. Vécsei, J. Toldi. Neuroprotective Effect of L-Kynurenine Sulfate Administered Before Focal Cerebral Ischemia in Mice and Global Cerebral Ischemia in Gerbils. Eur. J. Pharmacol., 564:112-116, 2007.
60. Gigler, G., K. Móricz, M. Ágoston, A. Simó, M. Albert, A. Benedek, G. Kapus, S. Kertész, M. Vegh, J. Barkóczy, B. Markó, G. Szabó, É. Matucz, I. Gacsályi, G. Lévy, L.G. Hársing, Jr, and G. Szénási. Neuroprotective and anticonvulsant effects of EGIS-8332, a non-competitive AMPA receptor antagonist, in a range of animal models. Br. J. Pharmacol. 152:151–160, 2007.
61. Szénási G., M. Vegh, G. Szabó, S. Kertész, G. Kapus, M. Albert, Z. Greff, I. Ling, J. Barkóczy, G. Simig, M. Spedding, L.G. Hársing, Jr. 2,3-Benzodiazepine-type AMPA receptor antagonists and their neuroprotective effects. Neurochem. Int. 52:166-183, 2008.
62. Vereckei A., G. Duray, G. Szénási, G.T. Altemose, J.M. Miller. New algorithm using only lead aVR for differential diagnosis of wide QRS complex tachycardia. Heart Rhythm. 5:89-98, 2008.
63. Robotka, H., K. Sas, M. Ágoston, É. Rózsa, G. Szénási, G. Gigler, L. Vécsei and J. Toldi. Neuroprotection achieved in the ischaemic rat cortex with L-kynurenine sulphate. Life Sci. 82:915-919, 2008.
64. Kompagne H., G. Bárdos, G. Szénási, I. Gacsályi, L.G. Hársing, Jr., G. Lévy. Chronic mild stress generates clear depressive but ambiguous anxiety-like behaviour in rats. Behav. Brain Res., 193:311-314, 2008.
65. Sas, K., H. Robotka, É. Rózsa, M. Ágoston, G. Szénási, G. Gigler, M. Marosi, Z. Kis, T. Farkas, L. Vécsei and J. Toldi. Kynurenine diminishes the ischemia-induced histological and electrophysiological deficits in the rat hippocampus. Neurobiol. Disease, 32:302-308, 2008.
66. Kovács, A., K. Móricz, M. Albert, A. Benedek, L.G. Hársing, Jr, G. Szénási. Decreased vasoconstrictor responses in remote cerebral arteries after focal brain ischemia and reperfusion in the rat, *in vitro*. Eur. J. Pharmacol., 644:154-159, 2010.

67. Kovács AD, Saje A, Wong A, Szénási G, Kiricsi P, Szabó E, Cooper JD, Pearce DA. Temporary inhibition of AMPA receptors induces a prolonged improvement of motor performance in a mouse model of juvenile Batten disease. *Neuropharmacology*, 60:405-9, 2011
68. Harmati G, Bányász T, Bárándi L, Szentandrassy N, Horváth B, Szabó G, Szentmiklósi JA, Szénási G, Nánási PP, Magyar J. Effects of  $\beta$ -adrenoceptor stimulation on delayed rectifier K(+) currents in canine ventricular cardiomyocytes. *Br. J. Pharmacol.* 162(4):890-896, 2011.
69. Szentandrassy N, Harmati G, Farkas V, Horváth B, Hegyi B, Magyar J, Szénási G, Márton I, Nánási PP. Modified cAMP derivatives: powerful tools in heart research. *Curr Med Chem.* 18(24):3729-36, 2011.
70. Volk B, Gacsályi I, Pallagi K, Poszavác L, Gyönös I, Szabó E, Bakó T, Spedding M, Simig G, Szénási G. Optimization of (Arylpiperazinylbutyl)oxindoles Exhibiting Selective 5-HT(7) Receptor Antagonist Activity. *J. Med. Chem.* 54(19):6657–6669, 2011.
71. Hársing, LG, Jr, Albert M, Mátyus P, Szénási G. Inhibition of hypoxia-induced [ $^3$ H]glycine release from chicken retina by the glycine transporter type-1 (GlyT-1) inhibitors NFPS and Org-24461. *Exp. Eye Res.* 94:6-12, 2012.
72. Kovács A., LG. Hársing, Jr., and G. Szénási. Vasoconstrictor 5-HT receptors in the smooth muscle of the rat middle cerebral artery. *Eur. J. Pharmacol.* 689:160-164, 2012.
73. Gacsályi I, Nagy K, Pallagi K, Lévay G, Hársing LG Jr, Móricz K, Kertész S, Varga P, Haller J, Gigler G, Szénási G, Barkóczy J, Bíró J, Spedding M, Antoni FA. Egis-11150: A candidate antipsychotic compound with procognitive efficacy in rodents. *Neuropharmacology* 64:254–263, 2013.
74. Drimba, L., Nemeth, J., Sári, R., Di, Y., Kovács, A., Szénási, G., Szilvássy, Z. and Peitl, B. (2013), In Vivo Preclinical Evaluation of a Promising Antiarrhythmic Agent, EGIS-7229. *Drug Dev. Res.*, 74: 173–185, 2013.
75. Dézsi L., Szénási, G., Urbanics, R., Rosivall, L. and Szebeni, J. Cardiopulmonary and hemodynamic changes in complement activation-related pseudoallergy. *Health* 5(6):1032-1038, 2013.
76. Kaucsár T, Révész C, Godó M, Krenács T, Albert M, Szalay C, Rosivall L, Benyó Z, Bátkai S, Thum T, Szénási G, Hamar P. Activation of the miR-17 Family and miR-21 During Murine Kidney Ischemia-Reperfusion Injury. *Nucleic Acid Ther.* 23(5):344-54, 2013.
77. Fekete V, Murlasits Z, Aypar E, Bencsik P, Sárközy M, Szénási G, Ferdinandy P, Csont T. Myocardial postconditioning is lost in vascular nitrate tolerance. *J Cardiovasc Pharmacol.* 62(3):298-303, 2013.
78. Saleh HM, Koeleman B, Szénási G, Rosivall L, Hamar P (2013) Association of CTLA-4 Polymorphisms with Type 1 Diabetes in the Egyptian Population. *J Diabetes Metab* 4:291
79. Szelényi Z, Duray G, Katona G, Fritúz G, Szegő E, Kovács E, Szénási G, Vereckei A. Comparison of the "real-life" diagnostic value of two recently published electrocardiogram methods for the differential diagnosis of wide QRS complex tachycardias. *Acad Emerg Med.* 20(11):1121-30, 2013.

80. Máthé Cs, Szénási G, Sebestény A, Blázovics A, Szentmihályi K, Hamar P, Albert M. Protective effect of CV247 against cisplatin nephrotoxicity in rats. *Human & Experimental Toxicology*. 33(8):789-799, 2014.
81. K. Szentmihályi, Z. May, G. Szénási, C. Máthé, A. Sebestény, M. Albert, A. Blázovics. Cisplatin administration influences on toxic and non-essential element metabolism in rats. *J. Trace Elem. Med. Biol.*, 28(3):317-21, 2014.
82. T. Kaucsár, C. Bodor, M. Godó, C. Szalay, C. Révész, Z. Németh, M. Mózes, G. Szénási, L. Rosivall, C. Söti, P. Hamar. LPS-induced delayed preconditioning is mediated by Hsp90 and involves the heat shock response in mouse kidney. *Plos One*, 2014, 19; 9(3):e92004.
83. L. Dézsi, T.G. Fülöp, T. Mészáros, G. Szénási, R. Urbanics, C. Vázsonyi, E. Örfi, L. Rosivall, R. Nemes, R.J. Kok, J.M. Metselaar, G. Storm, J. Szebeni. Features of Complement Activation-Related Pseudoallergy to Liposomes with Different Surface Charge and PEGylation: Comparison of the Porcine and Rat Responses. *J Control Release*, 195:2-10, 2014.
84. Z. Szelényi, Á. Fazakas, G. Szénási, M. Kiss, N. Tegze, B.C. Fekete, E. Nagy, I. Bodó, B. Nagy, A. Molvarec, A. Patócs, L. Pepó, Z. Prohászka, A. Vereckei. Left ventricular diastolic and systolic dysfunction might be caused by oxidative stress due to nitric oxide synthase uncoupling and inflammation in patients with hypertension. *J. Geriatr. Cardiol.*, 12(1):1-10, 2015.
85. L. Dézsi, L. Rosivall, P. Hamar, J. Szebeni and G. Szénási. Rodent models of complement activation-related pseudoallergy: Inducers, symptoms, inhibitors and reaction mechanisms. *Eur. J. Nanomed.*, 7(1):15–25, 2015.
86. Z. Szelényi, Á. Fazakas, G. Szénási, N. Tegze, B. Fekete, A. Molvarec, S. Hadusfalvy-Sudár, O. Jánosi, M. Kiss, I. Karádi, A. Vereckei. Clinical testing of a novel mechanism of normal ejection fraction despite a subtle left ventricular systolic dysfunction in hypertension. *J. Hypertension*, 33(9):1962-1969, 2015.
87. Szalay CI, Erdélyi K, Kökény G, Lajtár E, Godó M, Révész C, Kaucsár T, Kiss N, Sárközy M, Csont T, Krenács T, Szénási G, Pacher P, Hamar P. Oxidative/Nitrative Stress and Inflammation Drive Progression of Doxorubicin-Induced Renal Fibrosis in Rats as Revealed by Comparing a Normal and a Fibrosis-Resistant Rat Strain. *PLoS One*. Jun 18; 10(6):e0127090, 2015.
88. T. Mészáros, G. Szénási, L. Rosivall, J. Szebeni and L. Dézsi. Paradoxical rise of hemolytic complement in the blood of mice during zymosan- and liposome-induced CARPA: a pilot study. *Eur. J. Nanomed.* 7(3): 257–262, 2015.
89. I. Ling; B. Mihalik; L-A. Etherington; G. Kapus; A. Pálvölgyi; G. Gigler; S. Kertész; A. Gaál; P. Kiricsi; É. Szabó; G. Szénási; L. Papp; L. G Hársing Jr.; G. Lévy; M. Spedding; J.J. Lambert; D. Belelli; J. Barkóczy; B. Volk; G. Simig; I. Gacsályi; F.A. Antoni. A novel GABAA alpha 5 receptor inhibitor with therapeutic potential. *Eur J pharmacol*, 764:497-507, 2015.
90. A. Hanuska, G. Szenasi , M. Albert, L. Koles, A. Varga, A. Szabo, P. Matyus\*, L.G. Harsing, Jr. Some operational characteristics of glycine release in rat retina: the role of



- reverse mode operation of glycine transporter type-1 (GlyT-1) in ischemic conditions. *Neurochem. Res.* 41:73–85, 2016.
91. Kaucsár T, Godó M, Révész C, Kovács M, Mócsai A, Kiss N, Albert M, Krenács T, Szénási G, Hamar P. Urine/Plasma Neutrophil Gelatinase Associated Lipocalin Ratio Is a Sensitive and Specific Marker of Subclinical Acute Kidney Injury in Mice. *PLoS One.* 11:e0148043, 2016.
  92. Fazakas Á, Szelényi Z, Szénási G, Nyíró G, Szabó PM, Patócs A, Tegze N, Fekete BC, Molvarec A, Nagy B, Jakus J, Örsi F, Karádi I, Vereckei A. Genetic predisposition in patients with hypertension and normal ejection fraction to oxidative stress. *J. Am. Soc. Hypertens.* 10:124-32, 2016.
  93. Vereckei A, Katona G, Szelényi Z, Szénási G, Kozman B, Karádi I. The role of electrocardiography in the elaboration of a new paradigm in cardiac resynchronization therapy for patients with nonspecific intraventricular conduction disturbance. *J. Geriatr. Cardiol.* 13(2):118-125, 2016.
  94. Klára Szentmihályi, Zoltán May, Gábor Szénási, Csaba Máthé, Andor Sebestény, Mihály Albert, Gabriella Hegyi, Anna Blázovics. Changes of essential element content and prevention of cisplatin induced oxidative stress in rat liver by CV247 administration. *Eur. J. Integr. Med.* 8(Suppl. 2):36–41, 2016
  95. Vereckei A, Szelényi Z, Kuttyifa V, Zima E, Szénási G, Kiss M, Katona G, Karádi I, Merkely B. Novel electrocardiographic dyssynchrony criteria improve patient selection for cardiac resynchronization therapy. *Europace.* 2016 Dec 23. pii: euw326, in press.
  96. Malte Kölling, Tamas Kaucsar, Celina Schauerte, Anika Hübner, Angela Dettling, Joon-Keun Park, Martin Busch, Xaver Wulff, Matthias Meier, Kristian Scherf, Nóra Bukosza, Gábor Szénási, Mária Godó, Amit Sharma, Michael Heuser, Peter Hamar, Claudia Bang, Hermann Haller. Therapeutic miR-21 Silencing Ameliorates Diabetic Kidney Disease in Mice. *Molecular Therapy* 25(1):165-180, 2017.
  97. Gacsályi I, Móricz K, Gigler G, Wellmann J, Nagy K, Ling I, Barkóczy J, Haller J, Lambert JJ, Szénási G, Spedding M, Antoni FA. Behavioural pharmacology of the  $\alpha 5$ -GABAA receptor antagonist S44819: Enhancement and remediation of cognitive performance in preclinical models. *Neuropharmacology.* 2017 Oct;125:30-38.
  98. Czirok S, Fang L, Radovits T, Szabó G, Szénási G, Rosivall L, Merkely B, Kökény G. Cinaciguat ameliorates glomerular damage by reducing ERK1/2 activity and TGF- $\beta$  expression in type-1 diabetic rats. *Sci Rep.* 2017 Sep 11; 7(1):11218.
  99. Vereckei A, Szelényi Z, Kuttyifa V, Zima E, Szénási G, Kiss M, Katona G, Karádi I, Merkely B. Novel electrocardiographic dyssynchrony criteria improve patient selection for cardiac resynchronization therapy. *Europace.* 2018 20(1):97-103.
  100. Nagy CT, Koncsos G, Varga ZV, Baranyai T, Tuza S, Kassai F, Ernyey AJ, Gyertyán I, Király K, Oláh A, Radovits T, Merkely B, Bukosza N, Szénási G, Hamar P, Mathé D, Szigeti K, Pelyhe C, Jelemenský M, Onódi Z, Helyes Z, Schulz R, Giricz Z, Ferdinandy P. Selegiline reduces adiposity induced by high-fat, high-sucrose diet in male rats. *Br J Pharmacol.* 2018 Jul 3. doi: 10.1111/bph.14437. [Epub ahead of print]

Összesített impakt faktor: **226.360**

Budapest, 2018. augusztus 3.