Ústav experimentálnej endokrinológie SAV

Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2012

Bratislava
január 2013

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2012

1. Základné údaje o organizácii 3
2. Vedecká činnosť 7
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku 29
4. Medzinárodná vedecká spolupráca 36
5. Vedná politika 42
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky v SR 43
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou 51
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie 52
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity 53
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska 59
11. Aktivity v orgánoch SAV 61
12. Hospodárenie organizácie 62
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV 63
14. Iné významné činnosti organizácie SAV 63
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie SAV 64
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám 66
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV 66

PRÍLOHY

A *Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2012* 68-72

B *Projekty riešené v organizácii* 73-124

C ***Publikačná činnosť organizácie*** 125-263

D *Údaje o pedagogickej činnosti organizácie* 264-267

E *Medzinárodná mobilita organizácie* 268-272

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Riaditeľ: prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.
1. zástupca riaditeľa: doc. MUDr. Boris Mravec, PhD.
2. zástupca riaditeľa: RNDr. Alexander Kiss, DrSc.
Vedecký tajomník: Ing. Július Brtko, DrSc.
Predseda vedeckej rady: Ing. Július Brtko, DrSc.
Člen snemu SAV: RNDr. Alexander Kiss, DrSc.
Adresa: Vlárska 3, 833 06 Bratislava
http://www.endo.sav.sk
Tel.: 02/ 5477 4101, 2800 kl.257
Fax: 02/5477 4908
E-mail: ueensekr@savba.sk
Názvy a adresy detašovaných pracovísk: nie sú
Vedúci detašovaných pracovísk: nie sú

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1954

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	106	35	71	13	29	95	81,99	56,31
Vedeckí pracovníci	45	23	22	7	8	37	34,55	34,03
Odborní pracovníci VŠ	30	6	24	6	21	27	12,48	11,48
Odborní pracovníci ÚS	22	2	20	0	0	22	24,16	10,8
Ostatní pracovníci	9	4	5	0	0	9	10,8	0

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2012 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)
F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2012 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)
P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov
T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2012)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	II a.	II b.
Muži	6	17	2	2	6	11	6
Ženy	1	21	1	2	1	13	8

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí sú riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	< 31	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	> 65
Muži	5	6	4	1	0	1	2	3	3
Ženy	19	6	4	3	2	3	4	6	1

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2012

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	45,1	48,0	44,1
Ženy	41,6	40,5	39,9
Spolu	42,8	44,3	41,4

1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)

K 1. septembru 2012 bolo do štruktúry laboratórií ústavu začlenené novo vytvorené **Laboratórium neurobiológie**, ktorého členmi sú doc.MUDr. Boris Mravec, PhD.-vedúci laboratória, Ing. Andrej Tillinger, PhD. - zástupca vedúceho, MVDr. Katarína Ondičová, PhD. a Mgr. Lucia Bánovská. Vedecko-výskumná činnosť laboratória je zameraná na skúmanie interakcií medzi centrálnym nervovým systémom a nádorovým tkanivom, ako aj na výskum mechanizmov regulácie neuroendokrinnej stresovej reakcie.

Podľa schváleného Organizačného poriadku sú základnými vedeckými organizačnými jednotkami laboratóriá vedené vedúcimi pracovníkmi.

Zoznam laboratórií k 1.9.2012:

1. LABORATÓRIUM BUNKOVEJ ENDOKRINOLÓGIE - RNDr. Mária Ficková, CSc.
2. LABORATÓRIUM DIABETU A PORÚCH METABOLIZMU - prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.
   - LDPM sekcia diabetu - Mgr. Daniela Gašperíková, CSc.
   - LDPM sekcia obezity - Mgr. Jozef Ukropec, PhD.
3. LABORATÓRIUM ENDOKRINOLÓGIE ČLOVEKA - MUDr. Richard Imrich, PhD.
4. LABORATÓRIUM FARMAKOLOGICKEJ NEUROENDOKRINOLÓGIE - prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
5. LABORATÓRIUM FUNKČNEJ NEUROMORFOLÓGIE - RNDr. Alexander Kiss, DrSc.
6. LABORATÓRIUM MOLEKULOVEJ ENDOKRINOLÓGIE - Ing. Július Brtko, DrSc.
7. LABORATÓRIUM NEUROBIOLÓGIE - doc. MUDr. Boris Mravec, PhD.
8. LABORATÓRIUM NEUROHUMORÁLNYCH REGULÁCIÍ - MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
9. LABORATÓRIUM PRE VÝSKUM STRESU - RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc.
10. LABORATÓRIUM REGULÁCIE METABOLIZMU - Ing. Štefan Zórad, CSc.
11. LABORATÓRIUM VÝVOJOVEJ GENETIKY - RNDr. Róbert Farkaš, CSc.

V septembri 2012 sa konala záverečná fáza akreditácií, t.j. prezentačné hodnotenie ústavov. **Akreditačný proces**, ktorý tak Snem SAV ako aj P SAV, pripravovali s cieľom komplexne zhodnotiť činnosť výskumných organizácií SAV, sa začal vo februári 2012. Vtedy boli sprístupnené dotazníky, ktoré bolo potrebné vyplnené **odovzdať do konca apríla 2012.**

Po tomto termíne AKOV II. OV ešte oslovila štatutárov organizácií a bližšie špecifikovala **krátenie bodovania za prekročenie stránkového limitu** aplikácie. Z nášho pohľadu šlo o porušenie princípu retroaktivity, keďže ešte pred začatím hodnotenia nám panel (bez ohľadu na prepracovanie - skrátenie akreditačného spisu na predpísaný počet strán - znížil naše hodnotenie v kategórii "prostredie a manažment" o dva body, čo znamenalo približne stratu 2,94%,

Počas návštevy hodnotiaceho panelu AKOV štatutár ústavu prezentoval členom HP a pracovníkom ústavu dosiahnuté výsledky organizácie tak, aby dokumentovali špičkové výsledky uverejnené v najlepších odborných časopisoch, a súčasne prezentovali zúženie vedeckého bádania do 4 hlavných smerov. Tým sa vyhovelo panelu expertov z predchádzajúcej akreditácie ústavu.

Na neverejnej časti zasadnutia panelu sa zúčastnil už len predseda Vedeckej rady, ktorý zodpovedal doplňujúce otázky a pripomienky členov panelu týkajúce sa „ nedostatočného odborného vkladu slovenských spoluautorov" medzinárodných multiautorských publikácií, uverejnených vo vysoko impaktovaných a karentovaných časopisoch v zahraničí, čo je príznačné pre výskum napríklad v genetike.

Okrem toho mal predseda VR vysvetliť i nižší podiel strednej generácie v kategórii DrSc. a predstaviť naším ústavom iniciovanú aktivitu zostaviť top ten zo všetkých publikácií UEE za akreditované obdobie, kde sú prvými či poslednými autormi práve pracovníci nášho ústavu. Priemerný (nie kumulovaný) impakt faktor takejto zostavy bol vyše 10.

Ani táto skutočnosť nepomohla zvrátiť nepriaznivé bodovanie UEE panelom za „nedostatočný vklad slovenských spoluautorov medzinárodných multiautorských publikáciách"!

V novembri 2012 sme s potešením prijali informáciu o opätovnom zaradení ústavu do najvyššej „A-čkovej" kategórie. Túto skutočnosť interpretujeme ako potvrdenie správneho nasmerovania vedeckej činnosti UEE a plnenia stanovených úloh pracovníkmi ústavu.

Avšak náš posun z prvej priečky na priečku štvrtú v rámci II .OV sme pripomienkovali **klarifikačným** objasnením aspektov, ktoré mohli zohrať negatívnu úlohu v bodovom hodnotení ústavu počas akreditácie. Otvorene sme pomenovali naše postoje k výsledkom výskumu a z nich pripravených publikácií v spolupráci najmä so zahraničnými výskumníkmi. Vieme, že takéto publikácie sú aj v medzinárodných systémoch hodnotenia (napr. SCIMAGO a iné) považované za **pozitívny ukazovateľ vyspelosti** vedeckovýskumnej práce organizácie**.**

Treba preto skôr oceniť, že pracovníci ústavu **sú prizývaní k spolupráci so špičkovými pracoviskami** a uvádzaní **v medzinárodnom autorskom kolektíve zo spolupráce vzniknutých vedeckých publikácií.** A priemerný top ten impakt faktor našich prvo-autorských a posledno-autorských medzinárodných publikácií, ktorý prevyšuje číslo 10 hovorí sám za seba, že vieme postaviť aj sami problém a vyriešiť ho a následne dobre opublikovať.

V roku 2012 sme publikovali svoje výsledky vo významných zahraničných **(31)** a domácich **(3)** časopisoch evidovaných v *Current Contents* a pri ich priemernom impakte sme **dosiahli číslo 3,593.** Potešiteľný je aj **IF TOP 10 do 35 rokov IF = 3,727**, ktorý naznačuje, že sa na publikačnej aktivite ústavu výrazne podieľali naši mladí doktorandi a vedeckí pracovníci.

	2012	2011	2010	2009	2008	2007
Publikácie CC	**34**	31	31	33	50	39
IF priemer	**3,593**	3,402	3,91	3,501	3,078	3,24
IF top 10	**5,497**	6,112	5,511	7,739	6,843	6,01
IF top 10 do 35 rok	**3,727**	4,114	4,997	3,810		
Cit. WOS+SCOPUS	**993**	1116	851	934	864	732

V akreditačnej správe sme síce uviedli, že istým „problémom" je **nedostatok nositeľov hodnosti DrSc. v strednej generácii**, ale nepokladáme to za neriešiteľnú situáciu. Už v týchto dňoch máme pomaly pripravených troch uchádzačov o hodnosť DrSc., a síce vo vednom odbore normálna a patologická fyziológia, molekulárna biológia, a v odbore genetika pre lekárske vedy a ďalší traja sa pripravujú.

Podpora strednej generácie je všade prítomná**, do funkcií sú menovaní mladí** ľudia vrátane tých najvyšších (doc. Mravec- zástupca štatutára), otvárame nové laboratória (dr.Ukropec - obezita, doc.Mravec a Ing.Tillinger – neuroendokrinológia), postupne motivujem mladších aj starších výskumníkov na zužovanie počtu riešených tém, kladieme dôraz na aplikácie na kvalifikačný stupeň II.a. (11 za hodnotené obdobie), mladí kolegovia začínajú čoraz viac školiť PhD. študentov, aktívne vysielame mladých do zahraničia s jasným cieľom aby nadviazali po návrate na ich problematiku, a vysvetľujeme im zmysel aplikácie o hodnosť DrSc. P SAV, i všetky príslušné komisie sa pripomienkami ústavu zaoberali na svojich zasadnutiach. **V januári tohto roku sme potvrdenie o zaradení ústavu do najvyššej kategórie „A" obdržali dekrétom.**

V tomto texte treba tiež uviesť, že **kvalifikačná štruktúra pracovníkov ústavu za hodnotené obdobie výrazne posilnila.** Okrem dvoch, všetci úspešne ukončení doktorandi prejavili záujem pokračovať vo výskume naďalej na našom pracovisku a rozšírili tak počty kategórie **vedecký pracovník**. Bolo ich za akreditované obdobie **osemnásť.** Z nich **dvanásti** už svoju kvalifikáciu **navýšili na stupeň samostatného vedeckého pracovníka II.a a ďalší (SVP) sú pripravení predložiť práce a aplikovať na hodnosť DrSc**. Táto skutočnosť sa neodrazila v minulosti (a dúfame, že tomu bude inak), v pridelenom „**balíku" mzdových** prostriedkov, **ktorý kopíruje nielen „starý limit zamestnancov**" prenášaný z roka na rok, ale **nepočíta ani s prirodzeným starnutím** pracovníkov (t.j. **zvýšením platového stupňa),** ani s ich záujmom **dosiahnuť najvyššiu kvalifikáciu vedeckého stupňa I**. (t.j. s **zvýšením platovej triedy**). O ich pedagogických aktivitách (a „zisku" hodností docent či profesor, za ktoré podľa zákona o odmeňovaní vo verejnej správe by tiež „mali byť finančne ohodnotení") nám ostáva už len snívať.....

I na nevedeckých pracovníkov špičkového vedeckého pracoviska sa stále zvyšujú nároky. Manažment projektov či hlavný ekonóm organizácie musí okrem VŠ vzdelania, jazykového vybavenia, proaktívne pristupovať k náročným úlohám, zvládať vysoké pracovné nasadenie.

Všetko vyššie povedané treba zohľadniť pri deľbe prostriedkov získaných pri procese akreditácie, aby „staré" krivdy nebolo striedané „novými".

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Zoznam domácich projektov riešených v roku 2012

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2012 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi-záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2012 financované VEGA	16	3	90929	90929	1155
2. Projekty, ktoré boli r. 2012 financované APVV	7	4	300680	229939	107272
3. Projekty OP ŠF	1	3	8056	8056	16056
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0	3	-	-	18500
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	1	1	32913	32913	-

A - organizácia je nositeľom projektu
B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Zoznam domácich projektov podaných v roku 2012

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2012	-	**5**	**8**
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2012	Bratislava	-	-
	Regióny	-	-
3. Projekty výziev FM EHP podané r. 2012	-	-	-
4. Projekty MZd SR	-	**1**	**1**

2.2. Medzinárodné projekty
2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2012

Tabuľka 2c Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2012

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2012 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi-záciu	
1. Projekty 6. a 7. rámcového programu EÚ	0	1	-	-	57003
2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF, ESA a iné	0	2	-	-	50496
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	3	0	44973	44973	-
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTS, APVV,...)	1	3	22000	22000	9667
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu, B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty v 7. RP EÚ podané v roku 2012

Tabuľka 2d Podané projekty 7. RP EÚ v roku 2012

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ	0	**1**

A - organizácia je nositeľom projektu, B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Názov: <u>Mining Data for Space Exploration (MIDAS)</u> Collaborative project (CP)
Space Call 4 Topic SPA.2013.2.1-01: Exploitation of science and exploration data
Koordinátor: prof. Nandu Goswami
Koordinujúce pracovisko: Medical University of Graz
Spoluriešiteľské pracovisko: Ústav experimentálnej endokrinológie SAV,
RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 16

Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe B.

2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

Ústav experimentálnej endokrinológie SAV sa roky úspešne usiloval, aby bol radený medzi vynikajúco hodnotené pracoviská II. oddelenia vied a **preto si uvedomujeme, že úspešnosť v získavaní finančných prostriedkov cez štrukturálne fondy,** teda tzv. nenávratná finančná pomoc EU je nenahraditeľná a zásadná.

Získať taký projekt nie je jednoduché. Keď sa projekt získa, tak začína ťažký, zo strany ASFEU extrémne byrokratický a rozsiahly administratívny boj s predkladaním a hlavne správnosťou zasielanej dokumentácie, s dodržiavaním stanovených termínov, priebehom verejného obstarania, zisteniami z kontrol na mieste, s plnením monitorovacích ukazovateľov, stanovených cieľov a výstupov.

Špičkové výsledky bádania či ich uverejnenie vo svetovo uznávaných odborných časopisoch nie sú zdôvodnením pri prípadnom administratívnom nechcenom pochybení, ktoré výškou **potencionálne vracaných finančných prostriedkov, môžu zruinovať rozpočet špičkového výskumného ústavu SAV behom pár mesiacov**.

Napriek všetkej tejto, enormne zaťažujúcej administratíve riešiteľov a manažérov projektov ŠF, kde sa venuje maximálna pozornosť ekonomike a administratíve, a minimálna vede a jej výsledkom vedeckým**, vedenie ústavu podporuje ďalšie podávanie žiadostí o granty zo štrukturálnych fondov.** Doterajšia prax ukázala, že bez týchto „administratívne náročných podaní resp. udelených grantov by náš ústav bol zostal „technickým múzeom“, keďže na komplexné riešenie infraštruktúry pre vedecký výskum neboli v minulosti peniaze celé desaťročia.

V stávajúcom plánovacom období ŠF pre vedu a výskum **sa naše pracovisko zapojilo** spolu s ďalšími biomedicínskymi ústavmi II. oddelenia vied do aktivity smerujúcej **k vybudovaniu moderného špičkového biomedicínskeho centra v hlavnom areáli SAV** na Dúbravskej ceste s predbežným názvom „Univerzitný vedecký park pre Biomedicínu“.

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

2.3.1. Základný výskum

Laboratórium farmakologickej neuroendokrinológie

Názov: **Hormón aldosterón ako nový faktor významný v patofyziológii depresie**

Depresia patrí k najzávažnejším duševným ochoreniam postihujúcim zdravie a kvalitu života veľkého počtu ľudí. Keďže asi 30% depresívnych pacientov nereaguje na liečbu, je nevyhnutné hľadať nové ciele farmakoterapie. Ako prví sme ukázali, že chronické podávanie hormónu aldosterónu vedie u laboratórnych zvierat k rozvoju depresívneho správania. Na základe zmien expresie génov v mozgu potkana sme zistili, že podávanie aldosterónu navodzuje stav podobný veľkej depresívnej poruche. Priniesli sme originálne dôkazy, že podávanie aldosterónu vyvoláva zmeny v signálnych dráhach, ktoré majú vzťah k depresívnej poruche. Týka sa to hlavne glutamátovej neurotransmisie, zápalových procesov a mozgovej plasticity. Tieto výsledky predstavujú prvé dôkazy o kauzálnom vzťahu medzi aldosterónom a depresiou (Hlavacova a spol. 2012). Ovplyvnenie sekrécie a/alebo účinkov aldosterónu predstavuje nový prístup využiteľný v liečbe depresívnej poruchy. Úlohu aldosterónu v depresiii sme potvrdili pozorovaním zvýšených koncentrácií aldosterónu vo viacerých animálnych modeloch depresie (Franklin a spol. 2012). V priebehu rozvoja správania podobného depresii vzostup aldosterónu

predchádzal vzostupu kortikosterónu, ktorý bol doposiaľ považovaný za jeden z dominantných patogenetických faktorov. Navrhli sme používanie pomeru medzi cirkulujúcim aldosterónom a kortikosterónom (resp. kortizolom u človeka) ako indikátora depresívneho stavu (Franklin a spol. 2012). Naše nálezy prinášajú dôkazy o úlohe aldosterónu v depresii a motivujú k budúcemu klinickému výskumu, ktorý by mohol potvrdiť, že stanovenie aldosterónu môže byť vhodným diagnostickým nástrojom a ovplyvnenie jeho účinkov novým smerom liečby depresie. Aldosterón môže predstavovať spojnicu medzi depresiou a kardiovaskulárnymi ochoreniami. *Podporené grantami VEGA 2/0118/11 a HEIF 4 Innovation, Oxford Brookes University.*

Publikácie:

1. **HLAVACOVA N**, WES PD, ONDREJCAKOVA M, FLYNN ME, POUNDSTONE PK, **BABIC S**, MURCK H, **JEZOVA D**.: Subchronic treatment with aldosterone induces depression-like behaviours and gene expression changes relevant to major depressive disorder. Int J Neuropsychopharmacol. 15(2):247-65, 2012 **IF (2011)=4,578**
2. FRANKLIN M, BERMUDEZ I, **HLAVACOVA N**, **BABIC S**, MURCK H, SCHMUCKERMAIR C, SINGEWALD N, GABURRO S, **JEZOVA D**. Aldosterone increases earlier than corticosterone in new animal models of depression: Is this an early marker? J Psychiatr Res. 46(11):1394-7, 2012 **IF (2011)=4,664**

Title:

Hormone aldosterone as a new factor involved in the pathophysiology of depression.

Depression is one of the most serious mental disorders disturbing the health and quality of life of a high number of people. Almost 30% of depressive patients are treatment-resistant and thus new treatment targets are inevitably needed. We have shown for the first time that prolong treatment of laboratory animals with hormone aldosterone leads to depression-like behaviour and it is inducing a state similar to major depression as demonstrated by changes in gene expression in the brain. We have brought evidence that aldosterone treatment results in changes in signalling pathways, which are know to be disturbed in depression, such as glutamate neurotransmission, inflammatory processes and brain plasticity. These findings provide first evidence on the causal relationship between aldosterone and depression (Hlavacova et al. 2012). Modulation of aldosterone release and/or effects may represent a new strategy in the treatment of depression. The role of aldosterone in the development of depression was confirmed by our findings of increased aldosterone concentrations in several animal models of depression (Franklin et al. 2012). In the course of the development of depression-like behaviour, the increase in circulating aldosterone precedes increase in corticosterone, which has been considered to be one of the dominant pathogenetic factors till now. We have suggested using the ratio between aldosterone and corticosterone or cortisol as a new marker of depression (Franklin et al. 2012). Presented data bring evidence that hormone aldosterone may represent a new direction for future clinical research with the potential to be a new diagnostic tool and a target for new treatment strategies. It may represent a bridge between depression and cardiovascular disorders. *Supported by grants of VEGA 2/0118/11 and HEIF 4 Innovation, Oxford Brookes University.*

Publications:

1. **HLAVACOVA N**, WES PD, ONDREJCAKOVA M, FLYNN ME, POUNDSTONE PK, **BABIC S**, MURCK H, **JEZOVA D**.: Subchronic treatment with aldosterone induces depression-like behaviours and gene expression changes relevant to major depressive disorder. Int J Neuropsychopharmacol. 15(2):247-65, 2012 **IF (2011)=4,578**
2. FRANKLIN M, BERMUDEZ I, **HLAVACOVA N**, **BABIC S**, MURCK H, SCHMUCKERMAIR C, SINGEWALD N, GABURRO S, **JEZOVA D**. Aldosterone increases earlier than corticosterone in new animal models of depression: Is this an early marker? J Psychiatr Res. 46(11):1394-7, 2012 **IF (2011)=4,664**

2.3.2. Aplikačný typ

Mgr.Lucia Valentínová,PhD.

Názov: **Funkčná charakterizácia mutácií génu pre glukokinázu spôsobujúcich hyperglykémiu nalačno s rodinným výskytom.**

Monogénové formy diabetu zahŕňajú viacero ochorení, ktoré vznikajú na podklade mutácií génov ovplyvňujúcich sekréciu a účinok inzulínu. Vo viacerých krajinách je najčastejším podtypom glukokinázový diabetes (GCK-MODY). Vzniká v dôsledku heterozygotnych inaktivačných mutácií v géne pre glukokinázu (GCK) a prejavuje sa stabilnou hyperglykémiou nalačno. Identifikácia týchto pacientov je dôležitá, nakoľko na rozdiel od iných typov diabetu majú nízke riziko chronických komplikácií diabetu a nevyžadujú medikamentóznu liečbu.

Cieľom nášho výskumu bolo vykonať DNA analýzu GCK génu u pacientov s klinickým podozrením na GCK-MODY a preskúmať patogenitu mutácií. Výsledky z **prvej** štúdie identifikovali prevalenciu GCK-MODY na Slovensku, ktorá tvorí 0,03 % zo celkového počtu všetkých diabetikov. V GCK géne sme našli 22 rôznych mutácií v 36 rodinách, najčastejšia bola mutácia v promótore (-71G>C). 32 % mutácií bolo nových, preto sme ďalej študovali ich patogenitu. Vo všetkých rodinách, kde bola dostupná DNA vzorka od rodičov, ko-segregovala mutácia s hyperglykémiou nalačno. *In silico* analýza predpovedala, že 76 % mutácií je jasne patogénnych vo všetkých programoch. Funkčnými štúdiami sme dokázali patogenitu mutácií v glukokináze, a to vplyvom zníženej kinetickej aktivity (I110N, V200A, N204D, G223S, V244G, G258R, F419S) a zníženej tepelnej stability GCK (L315H, I436N).

V **druhej** štúdii s raritnými dvojitými mutáciami glukokinázy sme funkčne charakterizovali dvojité mutácie v *cis* a *trans* forme. Funkčné štúdie vyvrátili domnienku o dávnejšie publikovanej mutácii G68D a dokázali, že sa jedná nie o patogénnu mutáciu, ale o nepatogénny variant. Táto práca zdôraznila význam funkčných charakterizácií a upozornila na možnosť nesprávnej interpretácie genetických výsledkov v klinickej praxi. Znalosť presnej etiológie diabetu a definitívny dôkaz patogenity mutácie pomocou funkčnej charakterizácie sú veľmi dôležité pre klinickú medicínu, nakoľko môžu ovplyvniť liečbu a manažment pacientov.

Publikácie:

1. **VALENTINOVA L.,** BEER NL., STANIK J., TRIBBLE ND., VAN DE BUNT M. , HUCKOVA M., BARRET A., SLOVAK MONOGENIC DIABETES STUDY GROUP, KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D., GLOYN AL. Identification and functional characterisation of novel glucokinase mutations causing maturity-onset diabetes of the young in Slovakia. PloS One. 2012, vol. 7, no. 4, p. e34541. **IF(2011)=4,092**
2. BEER NL., OSBAK KK., VAN DE BUNT M., TRIBBLE, ND., STEEL, AM., WENSLEY, KJ., EDGHILL, EL., COLCLOUGH, K., BARRETT, A., **VALENTINOVA L.,** RUNDLE, J., RAIMONDO, A., GRMSBY, J., ELLARD, S., GLOYN, A.L. Insights into the pathogenicity of rare missense GCK variants from the identification and functional characterisation of compound heterozygous and double mutations inherited in cis. Diabetes Care, 2012, Vol. 35, (7): 1482-1484**. IF(2011)=8,087**

Title:

Functional characterisation of glucokinase mutations causing familial, mild fasting hyperglycemia.

Monogenic forms of diabetes include a number of diseases, which occur due to mutations in genes involved in insulin secretion and insulin action. Glucokinase diabetes (GCK-MODY) is the most common subtype in many countries. GCK-MODY is caused by heterozygous inactivating mutations in glucokinase gene (GCK) and characterized by stable fasting hyperglycemia. Identification of these patients is important, because of low risk of chronic

diabetic complications and opposite to other types of diabetes, medical treatment is not required. The aim of these studies was to perform DNA analysis of the GCK gene in patients with a phenotype consistent with GCK-MODY and to explore the pathogenicity of novel mutations found. It was found in the **first study**, that GCK-MODY accounts for at least 0.03% of all diabetic patients in Slovakia. 22 different mutations were identified in 36 families, and the most common mutation was located in the promoter region (-71G>C). Seven out of 22 (32%) mutations were novel, therefore their pathogenicity was further studied. The co-segregation with fasting hyperglycaemia was established in all cases, where parental DNA was available. *In silico* analysis predicted that 76% of mutations are clearly pathogenic throughout all programs. Functional studies have demonstrated the pathogenicity of GCK mutations due to lowered kinetic activity (I110N, V200, N204D, G223S, V244G, G258R, F419S) and reduced thermal stability of GCK (L315H, I436N). The **second** study comprises the functional characterization of rare double GCK mutations in *cis* and *trans*. Functional studies rebut the presumption of published pathogenic mutation G68D and showed as a neutral variant. This work emphasized the importance of functional studies and highlighted the possibility of misinterpretation of genetic results in literature. Taken together, knowledge of the exact etiology of diabetes and a definitive proof of mutation pathogenicity in functional studies are highly important for clinical practice which have implications for patient treatment and management of their disorders.

Publications:

1. **VALENTINOVA L.,** BEER NL., STANIK J., TRIBBLE ND., VAN DE BUNT M. , HUCKOVA M., BARRET A., SLOVAK MONOGENIC DIABETES STUDY GROUP, KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D., GLOYN AL. Identification and functional characterisation of novel glucokinase mutations causing maturity-onset diabetes of the young in Slovakia. PloS One. 2012, vol. 7, no. 4, p. e34541. **IF(2011)=4,092**
2. BEER NL., OSBAK KK., VAN DE BUNT M., TRIBBLE, ND., STEEL, AM., WENSLEY, KJ., EDGHILL, EL., COLCLOUGH, K., BARRETT, A., **VALENTINOVA L.,** RUNDLE, J., RAIMONDO, A., GRMSBY, J., ELLARD, S., GLOYN, A.L. Insights into the pathogenicity of rare missense GCK variants from the identification and functional characterisation of compound heterozygous and double mutations inherited in cis. Diabetes Care, 2012, Vol. 35, (7): 1482-1484**. IF(2011)=8,087**

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

Mgr. Jozef Ukropec, PhD., MUDr. Barbara Ukropcová, PhD., prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc., Mgr. Daniela Gašperíková, CSc.

Názov: **Štúdium mechanizmov podieľajúcich sa na dynamickej regulácii kapacity tukového tkaniva uskladňovať/utilizovať lipidy, ktoré priamo ovplyvňujú prejavy metabolických ochorení u človeka.**

Diétou navodená obezita spojená s hypertrofiou tukových buniek a s ektopickou akumuláciou lipidov v tkanivách, *ktoré nie sú dizajnované lipidy uskladňovať*, je jedným z hlavných faktorov určujúcich rozvoj inzulínovej rezistencie a diabetu 2 typu. Výsledky našej spolupráce preukázali, že tento stav sa spája s prítomnosťou tkanivovej mikrohypoxie a s aktiváciou hypoxiou-indukovateľného transkripčného faktora 1α (Hif1α). V spolupráci so zahraničnými partnermi sme ukázali, že aktivácia tohto transkripčného faktora v adipocytoch viscerálneho tukového tkaniva je esenciálna z hľadiska progresie metabolických ochorení spojených s obezitou. Zistili sme, že aktivácia Hif1α sa spája so znížením β-oxidácie mastných kyselín, a táto je aspoň do istej miery regulovaná transkripčnou represiou sirtuinu 2 (Sirt2) *[NAD(+)-dependentná deacetyláza]*. Poukázali sme tiež na to, že zníženie funkčného stavu

Sirt2 priamo znižuje mieru deacetylácie PPARγ koaktivátora 1α (Pgc1α) a následne expresiu génov regulujúcich procesy β-oxidácie (1).
Je dôležité poznamenať, že vo viscerálnom tukovom tkanive človeka sa negatívna regulácia Sirt2-Pgc1α osi spája so zvýšením aktivity Hif1α a s potlačením oxidatívnych procesov v tukovom tkanive, vytvárajúc tak metabolický stav, ktorý prehlbuje energetickú nerovnováhu, a podporuje prejavy metabolických komplikácii obezity (1).
Miera hypertrofie adipocytov je tiež daná ich schopnosťou diferencovať. Preukázali sme, že transkripčný faktor retinoid-related orphan receptor gamma (RORγ) je negatívnym regulátorom diferenciačnej kapacity adipocytov pričom tento účinok je sprostredkovaný reguláciou na úrovni matrix metalloproteinázy 3. Zhrnujúcim výsledkom tejto štúdie bolo zistenie, že transkripčný faktor RORγ reguluje adipogenézu a determinuje tak veľkosť tukových buniek a súčasne prejavy metabolických komplikácií obezity (2).
Naša práca významne prehĺbila poznanie týchto dvoch celkom odlišných mechanizmov, ktorými dokážeme regulovať kapacitu tukového tkaniva uskladňovať/utilizovať lipidy a ovplyvniť tak prejavy metabolických komplikácii obezity.

Publikácie:

1. KRISHNAN J, DANZER C, SIMKA T, **UKROPEC J,** WALTER KM, KUMPF S, MIRTSCHINK P, **UKROPCOVA B, GASPERIKOVA D**, PEDRAZZINI T, KREK W. (2012) Dietary obesity-associated Hif1α activation in adipocytes restricts fatty acid oxidation and energy expenditure via suppression of the Sirt2-NAD+ system. Genes Dev. 2012 Feb 1;26(3):259-70. **IF=13,892**
2. MEISSBURGER B., **UKROPEC J.,** ROEDER E., BEATON N., GEIGER M., TEUPSER D., CIVAN B., LANGHANS W., NAWROTH P.P., **GASPERIKOVA D.,** RUDOFSKY G., WOLFRUM C. (2011) Adipogenesis and insulin sensitivity in obesity are regulated by retinoid-related orphan receptor gamma. EMBO Mol Med; 3(11):637-51. **IF=8,833**

Title: **Studies of the mechanisms dynamically modulating the adipose tissue storage capacity for lipids, which are directly linked to the development of metabolic disease in obese human.**

Diet-induced obesity is associated with the (i) adipocyte hypertrophy and (ii) ectopic fat accumulation in tissues not actually designed to store lipids. These are proposed to be the major determinants of obesity associated development of insulin resistance and type 2 diabetes. Results of our international collaboration clearly showed that. Hypertrophic obesity is associated with the presence of tissue microhypoxia & activation of hypoxia-induced transcription factor 1 α (Hif1α). We have further showed that activation of this transcription factor in adipocytes from visceral adipose tissue is essential determinant of the obesity-related metabolic disease progression. Activation of Hif1α was associated with lowering the fatty acid β-oxidation, which is at least in part regulated by the transcriptional repression of sirtuin 2 *[NAD(+)-dependent deacetylase]*. These results also indicated that lowering the functional state of Sirtuin 2 directly decreases the level of PPARγ coactivator 1α deacetylation and subsequently expression of genes regulating the mitochondrial β-oxidation (1).
Negative regulation of the Sirt2-Pgc1α regulatory axis in the adipose tissue of obese individuals associates with increased in Hif1α activity and decreased mitochondrial β-oxidation, generating thus the metabolic state further promoting the energy imbalance and endorsing thus the development of obesity-related metabolic disease (1).
The level of adipocyte hypertrophy is directly linked with their ability to differentiate. We have contributed to work clearly showing that the transcription factor retinoid-related orphan receptor gamma (RORγ) is a negative regulator of the adipocyte differentiation capacity and that this effect is mediated by the activity of matrix metalloproteinase 3. Taken together we

showed that RORγ regulates adipogenesis and determines thus the fat cell size as well as the degree of metabolic complications associated with obesity (2).
Our work substantially broadens the understanding to these two independent mechanisms, determining capacity of the adipose tissue to store and/or utilize lipids. This could be used to modulate the degree of metabolic complications associated with the common obesity in man.

Publications:

1. KRISHNAN J, DANZER C, SIMKA T, **UKROPEC J,** WALTER KM, KUMPF S, MIRTSCHINK P, **UKROPCOVA B, GASPERIKOVA D**, PEDRAZZINI T, KREK W. (2012) Dietary obesity-associated Hif1α activation in adipocytes restricts fatty acid oxidation and energy expenditure via suppression of the Sirt2-NAD+ system. Genes Dev. 2012 Feb 1;26(3):259-70**. IF=13,892**
2. MEISSBURGER B., **UKROPEC J.,** ROEDER E., BEATON N., GEIGER M., TEUPSER D., CIVAN B., LANGHANS W., NAWROTH P.P., **GASPERIKOVA D.,** RUDOFSKY G., WOLFRUM C. (2011) Adipogenesis and insulin sensitivity in obesity are regulated by retinoid-related orphan receptor gamma. EMBO Mol Med; 3(11):637-51. **IF=8,833**

2.4. Publikačná činnosť (úplný zoznam je uvedený v Prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	A Počet v r. 2012/ doplnky z r. 2011	B Počet v r. 2012/ doplnky z r. 2011	C Počet v r. 2012/ doplnky z r. 2011
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	**1 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	**2 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, CDDB, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, BDDB)	**34/ 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
10. Vedecké a odborné práce v nekarentovaných časopisoch (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	**23 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)			
a/ recenzovaných, editované (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	**4 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
b/ nerecenzovaných	**1 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**

(AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)			
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	**0**	**0**	**0**
13. Ostatné vydané periodiká	**0**	**0**	**0**
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	**0/0**	**0/0**	**0/0**
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	**2 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	**0 / 0**	**0 / 0**	**0 / 0**

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora
B - pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV
C - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

Tabuľka 2f Ohlasy

OHLASY	**A** **Počet v r. 2011/ doplnky z r. 2010**	**B** **Počet v r. 2011/ doplnky z r. 2010**
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	834 / 0	0 / 0
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	153 / 0	0 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	0 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	0 / 0	0 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	112 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV
B - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

Recenzie a posudky pracovníkov :

Mgr. Zuzana Bačová, PhD.
1 recenzia pre Journal of Endocrinology
1 recenzia pre General Physiology and Biochemistry

RNDr. Ján Bakoš, PhD.
1 recenzia pre Cellular and Molecular Neurobiology
1 recenzia pre Physiologial Research
1 recenzia pre Psychoneuroendocrinology
1 recenzia pre Andrologia
4 recenzie pre APVV

Ing. Július Brtko, DrSc.
1 recenzia pre Biomedical Papers
2 oponovanie grantu IGA VFU ČR

RNDr. Jana Bundziková, PhD.
1 recenzia pre Neuroscience
1 recenzia pre Physiology and Behavior
1 recenzia pre Endocrinology
1 recenzia pre Journal of Neuroendocrinology
1 recenzia pre Biological Psychiatry

RNDr. Mária Ficková, CSc.
2 oponovanie grantu VEGA
1 recenzia pre Endocrine Regulations

Mgr. Daniela Gašperíková, CSc.
2 posudky projektov VEGA
1 recenzia pre General Physiology & Biophysics
1 recenzia pre Interna medicina

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
2 recenzie pre Neurochemistry International
1 recenzia pre Croatian Medical Journal
1 recenzia pre Journal of Neuroendocrinology
1 recenzia pre Neurochemistry International
2 recenzie pre Psychiatry Research
2 recenzie pre Psychoneuroendocrinology
1 recenzia pre American Journal of Physiology
1 recenzia pre Journal of Psychopharmacology
1 recenzia pre Physiology and Behavior
1 recenzia pre Journal of Psychopharmacology
1 recenzia pre Neuroscience Letters
1 recenzia pre Brain Research
1 recenzia pre Schizophrenia Research
1 recenzia pre Regulatory Peptides
1 recenzia pre Behavioal Brain Research
1 recenzia pre Slovenský lekár
2 posudky projektov VEGA
1 posudok projektu APVV
5 posudkov v rámci výzvy OPVaV-2011/1.1/01-SORO
2 posudky projektov IGA MH CR

RNDr. Alexander Kiss, DrSc.
1 recenzia pre Brain Research Bulletin
1 recenzia pre Cell Molecular Neurobiology
1 recenzia pre Neuropsychopharmacology
1 recenzia pre Biological Psychiatry
6 recenzií pre Endocrine Regulation
1 recenzia pre Biológia
1 oponovanie grantu VEGA

Mgr. Ľubica Lackovičová, PhD.
1 recenzia pre Neuroendocrinologic Letters

doc. MUDr. Boris Mravec, PhD.
1 oponovanie grantu APVV
1 recenzia pre Endocrine Regulations
1 recenzia pre Česko-Slovenská pediatrie

PharmDr. Zdenko Pirník, PhD
1 recenzia pre Histol Histopatol
1 recenzia pre J Chem Neuroanat
1 recenzia pre projekt VEGA
1 recenzia pre projekt KEGA

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
1 recenzia pre Adipobiology
1 recenzia pre Canadian Journal of Physiology and Pharmacology
3 recenzie pre Cellular Physiology and Biochemistry
2 recenzie pre Endocrine Regulations
1 recenzia pre European Surgical Research
1 recenzia pre Food and Chemical Toxicology
1 recenzia pre Evironmental Toxicology and Pharmacology
1 recenzia pre General Physiology and Biochemistry
1 recenzia pre Neuropsychopharmacology
1 recenzia vysokoškolského učebného textu pre LF UK (Ochorenia endokrinného systému)

Mgr. Jozef Ukropec, PhD.
1 recenzia pre PlosOne
1 recenzia pre Chemosphere
1 recenzia pre Journal of Endocrinology
1 recenzia pre Physiological Research
1 recenzia pre Hormone and Metabolic Research

MUDr. Barbara Ukropcová, PhD.
1 recenzia pre Physiological Research
1 recenzia pre General Physiology and Biophysics
1 recenzia grantu pre „Fulbright Scholar Program“

Ing. Štefan Zórad, CSc.
2 recenzie pre Cellular and Molecular Neurobiology
1 recenzia pre International Journal of Endocrinology
1 recenzia pre Endocrine Regulations
1 recenzia pre Behavioral Brain Research
1 recenzia pre Jornal of Physiology and Pharmacology
1 recenzia pre Journal of the Renin-Angiotensin-Aldosterone System
1 recenzie pre Physiological Research
9 recenzii pre General Physiology and Biophysiscs

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2g Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	**60+9+10=79**
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	**16+3+2= 21**

Ak boli príspevky publikované, sú súčasťou Prílohy C, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

2.5.1. Prednášky a vývesky na medzinárodných konferenciách

1. **BAČOVÁ Z.,** ŠTRBÁK V., KRAJŇÁKOVÁ L., PAULÍKOVÁ H., BAKOŠ J. Oxytocin increases expression of markers of differentiation and stimulates proliferation of U-87MG glioblastoma cells. 8th FENS Forum of Neuroscience 2012, 14.7-18.7.2012, Barcelona, Spain, Neuronal and glial differenciation II poster č. A45

2. **BAČOVÁ Z.,** BAKOŠ J., RATULOVSKÁ N., ŠTRBÁK V. Vplyv etanolu na sekréciu TRH a jeho proliferačné účinky. 54. česko-slovenská psychofarmakologická konference, 4. – 8.1. 2012, Jesenik, Česká republika, Psychiatrie 16, suppl. 1, s. 57

3. **BAČOVÁ Z.,** ŠTRBÁK V., BAKOŠ J. Účinok oxytocínu na proliferáciu a markery diferenciácie U-87MG gliómových buniek. 88. Fyziologické dny 7-9.2.2012, Hradec Králové, Česká republika. Zborník abstraktov z 88. Fyziologických dní, ISBN 978-80-263-0210-0, s. 84

4. **BAČOVÁ Z.,** HAFKO R., KOHÚT P., HAPALA I., ŠTRBÁK V. Cellular cholesterol and insulin secretion. Third International Symposium on Adipobiology and Adipopharmacology (ISAA) 25-27 October 2012, Burgas, Bulharsko. Abstrakt uverejnený v časopise: Adipobiology 4: 146, 2012. V. Štrbák - člen International Advisory Board

5. **BAKOŠ J.,** BAČOVÁ Z., RATULOVKSÁ N., ŠTRBÁK V. Proliferačné účinky oxytocínu na neuronálne bunky, Priesnitzove lázně, 54. česko-slovenská psychofarmakologická konference, 4 – 8.1, 2012, Jesenik, Česká republika

6. **BAKOŠ J.,** ŠTRBÁK V., BAČOVÁ Z., PAULÍKOVÁ H., KRAJŇÁKOVÁ L. Vplyv oxytocínu na expresiu neurofilamentových proteínov u neuroblastómových buniek, 88. Fyziologické dny, 7-9.2.2012, Hradec Králové, Česká republika

7. **BAKOŠ J.,** ŠTRBÁK V., PAULÍKOVÁ H., KRAJŇÁKOVÁ L., BAČOVÁ Z. Stimulation of neurofilament gene expression in neuroblastoma cells under influence of oxytocin. V sekcii Neuronal and glial differenciation I, poster č. A4, The FENS (Federation of European Neuroscience Societes) Forum 2012, Barcelona, Spain

8. **BALÁŽIOVÁ D**., STANÍKOVÁ D., HUČKOVÁ M., STANÍK J., VOHNOUT B., GAŠPERÍKOVÁ D., RAŠLOVÁ K., KLIMEŠ I.: DNA diagnostika familiárnej hypercholesterolémie na Slovensku. "16. Celostátní konference DNA diagnostiky", Brno 28.-30.11.2012

9. **BALOGOVÁ M.,** BUŽGA M., STANÍKOVÁ D., STANÍK J., HUČKOVÁ M., HOLÉCZY P., MACHATKA E., FOLTYS A., TICHÁ Ľ., VIRGOVÁ D, ZAVACKÁ I., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D.: DNA diagnostika monogénovej obezity u obéznych detí a morbídne obéznych jedincov po bariatrickom výkone. 16. Celoštátna konferencia DNA diagnostiky. Brno, 28. – 30. november 2012

10. **BIALEŠOVÁ L.**, BRTKO J., MACEJOVÁ D.: *In vitro* vplyv izoflavónu genisteinu na expresiu vybraných typov nukleárnych receptorov v bunkovej línii ľudského karcinómu prsníka. 35. Medzinárodné vedecké podujatie „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 9.-11.5.2012

11. **BIALEŠOVÁ L.**, BRTKO J., MACEJOVÁ D.: In vitro effects of natural biologically active compounds on the expression of selected nuclear receptors in human MCF-7 cells. Workshop: Low Dose Effects and Non-Monotonic Dose Responses for Endocrine Active Chemicals: Science to Practice, Berlin, Germany, 11.-13.9.2012

12. **BIALEŠOVÁ L.**, MACEJOVÁ D., BRTKO J.: Genistein in combination with vitamin D_3 receptor ligands affects expression of selected nuclear receptors. The International Alumni Symposium: “Bioactive Principles of Medicinal Plants and Diet“ Dresden, Germany, 1.-5.10.2012

13. **BRTKO J**., MACEJOVÁ D., KRIŽANOVÁ O., VASSON M-P, MINET-QUINARD R., FARGES M-CH., ROCK E.: Nuclear retinoid X receptor beta gene expression in peripheral blood mononuclear cells (PBMC) of healthy volunteers: Age related changes and the effect of 13-*cis* retinoic acid supplementation. 88th Physiological Days, Hradec Králové, Czech Republic, 7.-9.2.2012.

14. **BRTKO J**., MACEJOVÁ D., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., BREIER A., SULOVÁ Z. BOBÁLOVÁ J.: Transkripčné faktory indukovateľné biologicky aktívnymi ligandami v chemoprevencii a terapii vybraných nádorových ochorení. 35. Medzinárodné vedecké podujatie „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 9.-11.5.2012

15. **BRTKO J.,** MACEJOVÁ D.: Natural anticancer compounds of vitamin A and vitamin D origin act through their cognate nuclear receptors. International Congress „Natural Anticancer Drugs“, Olomouc, Česká republika, 30.6.-4.7.2012

16. **BRTKO J.:** Dôsledky interakcie nukleárnych receptorov/transkripčných faktorov s hormónom štítnej žľazy, retinovými kyselinami a dihydroxyvitamínom D_3. XXIII. Biochemický zjazd, Brno, Česká republika, 26.-29.8.2012

17. **BRTKO J.,** GALBAVÝ Š., SEJNOVÁ D., MACEJOVÁ D.: Rare thyroid non-Hodgkin´s lymphoma and malignant Triton tumour exhibit a complete expression pattern of nuclear retinoid and rexinoid receptor subtypes. Diabetologie Metabolismus Endokrinologie Vyživa, 15: 3-4, 2012

18. **BUNDZIKOVA, J**., GHOSAL, S., PACKARD, B., HERMANJ.P.: Regulation of HPA axis and cardiovascular responses to chronic stress exposure: role of hindbrain catecholaminergic neurons. Society for Neuroscience, 13.-17.10.2012 New Orleans, LA. (USA)

19. **FICKOVA M.,** HAVRANEK T., MACEJOVA D., BRTKO J., MLYNARCIKOVA A.: Bisphenol A modifies proliferation of human breast carcinoma cells. Conference proceedings from scientific conference with international participation on Endocrine Disruptors, Bratislava 16th-17th October 2012, p.20

20. **GAJDOSECHOVA L**, SEGARRA A.B, KRSKOVA K, OLZANECKI R, ZORAD S.: Oxytocin plasma level changes in relation to obesity. XXXV. Endokrinologické dni s medzinárodnou účasťou, Bratislava 4.-6-10-2012

21. **GAJDOSECHOVA L,** A.B. SEGARRA, K. KRSKOVA, R. OLSZANECKI, S. ZORAD: Obesity and aging are associated with alterations in plasma oxytocin levels and oxytocinase activity. Lifestyle and risk factors of cardiovascular diseases, Stará Lesná, 13. – 14. 10. 2012

22. **GAŠPERÍKOVÁ D,** STANÍK J, HUČKOVÁ M, VALENTÍNOVÁ L, MAŠINDOVÁ I, BALOGOVÁ M, SLOVENSKÁ SKUPINA PRE ŠTÚDIUM MONOGÉNOVÉHO DIABETU A KLIMEŠ I.: Vysokocitlivý C – reaktívny proteín je dôležitý klinický biomarker pre detekciu monogénového diabetu typu HNF1A – MODY (MODY3). 22. Diabetologické dni s medzinárodnou účasťou, Košice, 30.máj – 1.jún 2012

23. **GAŠPERÍKOVÁ D.,** BUŽGA M., STANÍKOVÁ D., STANÍK J., BALOGOVÁ M., HUČKOVÁ M., HOLÉCZY P., MACHATKA E., FOLTYS A., TICHÁ Ľ., VIRGOVÁ., ZÁVACKÁ I., KLIMEŠ I.: Výskyt monogénovej obezity podmienenej mutáciou MC4R u obéznych detí vs. dospelých pacientov po bariatrickom výkone X. Jubilejné slovenské obezitologické dni s medzinárodnou účasťou., 9.-10.11.2012, Vyhne

24. **HAVRÁNEK T.,** MACHO L., FICKOVÁ M.: Účinok bisfenolu A na proliferáciu a apoptózu v ľudských nádorových bunkách prsníka. 88. Fyziologické dni. Hradec Králové, 8.2.2012

25. **IMRICH R.** Implementation of Personalized Medicine Approaches to eHealth Infrastructure Public Health Genomics European Network (PHGEN II) meeting 19-20 apríl 2012, Rím, Taliansko

26. **KRŠKOVÁ K**, VRZALOVÁ K, IMRICH R, OKŠA A, ZORAD Š: Metabolické parametre pacientov s hypertenziou po zmene liečby z ACE inhibítorov na blokátor AT1 receptorov – Candesartan. *88. Fyziologické dny, Hradec Králové, ČR, 6.2. – 9.2. 2012*

27. **KRSKOVA K.** A ZORAD S.: Effect of high fat diet-induced obesity on the expression of renin-angiotensin system components in rat adipose tissue. *Lifestyle and Risk Factors of Cardiovascular Diseases, Stará Lesná, 13.-14. 10. 2012*

28. **KRSKOVA K**., KAZIMIEROVA I., ZORAD S.: Expression of renin-angiotensin system components in rat adipose tissue – influence of high fat diet. *XXXV. Endokrinologické dni s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 4.-6. 10. 2012*

29. **LACKOVIČOVÁ L.,** BIZÍK J., MRAVEC B.: Tumor nekrotizujúci faktor alfa (TNF-á) a interleukín 1 beta (IL-1â) – potenciálne signálne molekuly v neuro-nádorovej komunikácii. 88. Fyziologické dny, Hradec Králové 7. – 9. 2. 2012, Česká republika

30. **LENKO V.,** MACEJOVÁ D., BUJDÁK P., BREZA J., BRTKO J.: Expresia nukleárnych receptorov retinových kyselín v ľudskom tkanive karcinómu obličky. 35. Medzinárodné vedecké podujatie „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 9.-11.5.2012

31. MACEJOVÁ D., HAVRÁNEK T., BRTKO J., FICKOVÁ M.: Vplyv bisfenolu A a estradiolu samostatne alebo vo vzájomnej kombinácii na expresiu jadrových retinoidných receptorov v ľudských nádorových bunkách prsníka. 35. Medzinárodné vedecké podujatie „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 9.-11.5.2012

32. MACEJOVÁ D.: Mammary gland carcinogenesis models in breast cancer research. The International Alumni Symposium: “Bioactive Principles of Medicinal Plants and Diet“ Dresden, Germany, 1.-5.10.2012

33. MACEJOVÁ D.: MNU-induced mammary gland carcinogenesis. Technische Universität Dresden, Institut für Zoologie, Dresden, Germany, 7.11.2012

34. MAŠINDOVÁ I., VARGA L., HUČKOVÁ M., PAVLOVČINOVÁ G., BALOGOVÁ M., JAKUBÍKOVÁ J., PROFANT M. GAŠPERÍKOVÁ D.: Analysis of GJB2 and GJB6 genes in Slovak patients with sensorineural hearing loss. 6th Instructional Workshop Consensus in Auditory Implants, EAONO2012”, Bratislava, Slovakia, 30.8 – 2.9.2012

35. MAŠINDOVÁ I., VARGA L., HUČKOVÁ M., JOVANKOVIČOVÁ A., BALOGOVÁ M., ŠUCHOVÁ Ľ., JAKUBÍKOVÁ J., PROFANT M., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D.: Identification of GJB2 and GJB6 mutations in Slovak patients with sensorineural hearing loss. „The Brain Prize Meeting 2012“, Middelfart, Denmark, 29.-31.10.2012

36. MAŠINDOVÁ I., VARGA L., HUČKOVÁ M., JOVANKOVIČOVÁ A., BALOGOVÁ M., JAKUBÍKOVÁ J., KLIMEŠ I., PROFANT M., GAŠPERÍKOVÁ D.: Detekcia mutácií génov GJB2 a GJB6 u pacientov s bilaterálnou senzorineurálnou poruchou sluchu. Abstrakt z “16. Celostátní konference DNA diagnostiky”, Brno 28.-30.11.2012, p.70

37. MAŠINDOVÁ I., VARGA L., HUČKOVÁ M., PAVLOVČINOVÁ G., BALOGOVÁ M., JAKUBÍKOVÁ J., KLIMEŠ I., PROFANT M., GAŠPERÍKOVÁ D.: Analysis of GJB2 and GJB6 genes in Slovak patients with sensorineural hearing loss. „6th Santorini Conference Biologie Prospective“, 30.9. – 2.10. 2012, Santorini, Grécko

38. MLYNARČÍKOVÁ A, HAVRÁNEK T, FICKOVÁ M: Effects of the endocrine disruptor Bisphenol A in a combination with 17β-estradiol on apoptosis-related genes in the MCF-7 breast cancer cell line. Genetická toxikologie a prevence rakoviny, NCO NZO Brno, ČR, 09.-11.05.2012, Abstrakty, str. 117

39. MLYNARČÍKOVÁ A, FICKOVÁ M, SMOLÍKOVÁ K, SCSUKOVÁ S: *In vitro* effects of treatment with endocrine disruptors and selected antioxidants. TOXCON 2012, 17th Interdisciplinary Toxicology Conference, Stará Lesná, Slovensko, 29.-31.8.2012. Interdisciplinary Toxicology 5 (Suppl.1), 2012, str. 56

40. MRAVEC B. Lost in molecules. ORPHEUS Workshop “PhD Study from the Student Views". 11.-13. 10. 2012, Martin

41. PENESOVA A., RADIKOVA Z., CIZMAROVA E., KVETNANSKY R., VLCEK M., IMRICH R. Sympathetic over-activity and low adrenocortical responses to hypoglycemia in patients in early stage of hypertension, 15th International Congress of Endocrinology and 14th European Congress of Endocrinology, Florence, Italy, 5-9 May 2012

42. **PENESOVA A**., CIZMAROVA E., RADIKOVA Z., BELAN V., VLCEK M. , IMRICH R. Abdominal fat mass, insulin sensitivity and plasma levels of food intake regulatory hormones 12th International Nutrition & Diagnostics Conference, Praha, Czech Republic, August 27 - 30, 2012

43. **SCSUKOVÁ S.,** MLYNARČÍKOVÁ A., SMOLÍKOVÁ K., JURČOVIČOVÁ J., ROLLEROVÁ E.: Effects of polymeric nanoparticle PEG-b-PLA on *in vitro* steroid hormone production by porcine ovarian granulosa cells. TOXCON 2012, 17th Interdisciplinary Toxicology Conference, Stará Lesná, Slovensko, 29.-31.08.2012. Interdisciplinary Toxicology 5 (Suppl.1), 2012, str. 67-68

44. **SCSUKOVA S,** MLYNARCIKOVA A, SMOLIKOVA K, JURCOVICOVA J, ROLLEROVA E: Alteration of ovarian steroidogenesis by the action of polymeric nanoparticle poly (ethylene glycol)-block-poly (lactic acid) (PEG-b-PLA). Ovarian Club II. The fertilization process of the oocyte, embryo development and implantation in relation to various clinical conditions, Praha, Česká republika, 08.-11.11.2012

45. **STANÍK J,** GAŠPERÍKOVÁ D, HUČKOVÁ M, VALENTÍNOVÁ L, STANÍKOVÁ D, MAŠINDOVÁ I, BALOGOVÁ M., SLOVENSKÁ SKUPINA PRE ŠTÚDIUM MONOGÉNOVÉHO DIABETU A KLIMEŠ I.: Koľko pacientov s monogénovým diabetom ešte nie je diagnostikovaných na Slovensku? 22.Diabetologické dni s medzinárodnou účasťou, Košice, 30.máj – 1.jún 2012

46. **STANÍK J.,** HUČKOVÁ M., BARÁK Ľ., VALENTÍNOVÁ L., MAŠINDOVÁ I., STANÍKOVÁ D., ŠANDRIKOVÁ V., JANČOVÁ E., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I.: Pharmacogenetics in HNF1A mutation carriers in Slovakia. „6th Santorini Conference Biologie Prospective“, 30.9. – 2.10. 2012, Santorini, Grécko

47. **STANÍK J.,** ROSOĽANKOVÁ M., HUČKOVÁ M., VALENTÍNOVÁ L., MAŠINDOVÁ I., MIKULAJOVÁ S., DEBREOVÁ M., STANÍKOVÁ D., BLANKENSTEIN O., SLOVENSKÁ SKUPINA PRE ŠTÚDIUM KONGENITÁLNEHOHYPERINZULINIZMU, TICHÁ Ľ., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I. (BRATISLAVA, POPRAD, BERLIN): Prínos DNA analýzy k účinnej liečbe u detí s kongenitálnym hyperinzulinizmom. XXXV. Endokrinologické dni s medzinárodnou účasťou, 4.-6.10.2012, Bratislava

48. **STANÍKOVÁ D,** BALOGOVÁ M, STANÍK J, HUČKOVÁ M, MAŠINDOVÁ I, VALENTÍNOVÁ L, TICHÁ Ľ, GAŠPERÍKOVÁ D, KLIMEŠ I.: Diagnostika monogénovej obezity u detí v SR. 22. Diabetologické dni s medzinárodnou účasťou, Košice, 30.máj – 1.jún 2012

49. **STANÍKOVÁ D.,** BALOGOVÁ M., STANÍK J., HUČKOVÁ M., MAŠINDOVÁ I., VALENTÍNOVÁ L, VIRGOVÁ D, TICHÁ Ľ, GAŠPERÍKOVÁ D, KLIMEŠ I.: DNA diagnostics of genes for MC4R, leptin and leptin receptor in obese children in Slovakia, "21st Meeting of ES-PCR", Budapest, 29.6.2012

50. **STANÍKOVÁ D.,** BALOGOVÁ M., STANÍK J., HUČKOVÁ M., MAŠINDOVÁ I., VALENTÍNOVÁ L., TICHÁ Ľ., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ: I. DNA analýza monogénovej obezity u detí na Slovensku – Pilotná štúdia. „48. Diabetologické dny“, Luhačovice, ČR, 19.-21.4.2012

51. ŠTRBÁK V., BAČOVÁ Z., KOLLÁRIKOVÁ G., OREČNÁ M., OBERHOLZER J., HAFKO R., LACÍK I. Free and encapsulated human pancreatic islets release insulin in response to hypotonicity in Ca^{2+} independent manner. 48th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes, Messe Berlín. Diabetologia, 55: Supplement 1, October 2012, Abstract No 438

52. NOSTRAMO R., **TILLINGER A.**, SAAVEDRA JM., SEROVA NL., KVETŇANSKÝ R., SABBAN EL.: The adrenomedullary angiotensin II type 2 receptor: Stress-triggered regulation and role in catecholamine biosynthesis. Vývеska na Tenth International Catecholamine Symposium, September 9-13, 2012, Pacific Grove, California, USA

53. VALENTÍNOVÁ L., HUČKOVÁ M., MAŠINDOVÁ I., BALOGOVÁ M., STANÍK J., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D.: Určenie senzitivity, špecificity a pozitívnej prediktívnej hodnoty DHPLC ako pre-skríningovej metódy pri identifikácii mutácií u pacientov s monogénovým diabetom. 22. Diabetologické dni s medzinárodnou účasťou, Košice, 30. mája – 1. júna 2012

54. VALENTÍNOVÁ L., HUČKOVÁ M., MAŠINDOVÁ I., BALOGOVÁ M., STANÍK J., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D.: Senzitivita, špecificita a pozitívna prediktívna hodnota DHPLC ako pre-skríningovej metódy pri DNA diagnostike monogénového diabetu. 16. Celostátní konference DNA diagnostiky, Brno, 28. – 30. novembra 2012

55. VALENTÍNOVÁ L.: „PhD study in the UK at the University of Oxford as observed from Slovak side". Orpheus Workshop „PhD study from the Student Views", Martin, 11. – 13. októbra 2012

56. VARGA L., MAŠINDOVÁ, I., KABÁTOVÁ Z., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I., PROFANT, M. 2012. Is hearing loss etiology important for prediction ofhearing performance in children after cochlear implantation? „The brain prize meeting 2012: Genetics of the senses", Middelfart, Denmark, 29.-30. 10. 2012

57. VARGA L., KABÁTOVÁ Z., MAŠINDOVÁ, I., HUČKOVÁ M., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I., PROFANT, M. 2012. Je etiológia hluchoty dôležitý prediktívny faktor úspešnosti sluchovej rehabilitácie po kochleárnej implantácii? Kongres mladých otorinolaryngologů s mezinárodní účastí, Svratka, ČR, 13.-15.septembra 2012

58. VARGA L., KABÁTOVÁ Z., NECHOJDOMOVÁ D., MAŠINDOVÁ I., HUČKOVÁ M., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I., ŠIMKOVÁ Ľ., PROFANT M. Hearing performance in implanted children with connexin and non-connexin related deafness. „EAONO 2012: 6th Instructional workshop and consensus in auditory implants", 30.8.-1.9. 2012, Bratislava

59. ZORAD S., KRSKOVA K., GAJDOSECHOVA L., DOVINOVA I.: Cu^{2+} with glucose impair insulin binding to its receptor in rat liver plasma membrane. Endocrine disruptors, Bratislava, 16. - 17. 10. 2012.

60. ZORAD S., GAJDOSECHOVA L.: Possibilities of international cooperation between PhD students in Slovak conditions – a real example. Orpheus Workshop "PhD Study from the Student Views". Jessenius Faculty of Medicine Martin, October 11. – 13. 2012

2.5.2. Prednášky a vývesky na domácich konferenciách

1. **BIALEŠOVÁ D**., ONDKOVÁ S., GALBAVÝ Š., BRTKO J., MACEJOVÁ D.: Human breast carcinoma: Expression pattern of selected nuclear receptors and corresponding enzymes.“Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference“, Smolenice, 1.-4.10.2012

2. **BIALEŠOVÁ L**., BRTKO J., MACEJOVÁ D.: *In vitro* effects of selected isoflavones on target genes expression in human MCF-7 cell line. Endocrine Disruptors Conference, Bratislava, 16.-17.10.2012

3. **BRTKO J**., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., MACEJOVÁ D.: Nuclear receptors: transcription factors inducible by their cognate natural compounds in cancer treatment. “Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference“, Smolenice, 1.-4.10.2012

4. **BRTKO J**., MACEJOVÁ D., KOTYZOVÁ D., EYBL V.: *In vivo* effect of selected metals on the activity of selenoenzyme iodothyronine 5´-deiodinase in rat liver. Endocrine Disruptors Conference, Bratislava, 16.-17.10.2012

5. **BUNDZIKOVÁ J**., MAJERČIKOVÁ Z., MIKKELSEN J.D., KISS A.: Diversities in the stimulatory effect of antipsychotics on the paraventricular nucleus oxytocinergic neurons. Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience and Centre of Excellence for Brain Research. Smolenice 24.-26.5.2012

6. **FICKOVÁ M**., HAVRÁNEK T., MACEJOVÁ D., BRTKO J., MLYNARČÍKOVÁ A.: Bisphenol A modofies proliferation of human breast carcinoma cells. Endocrine Disruptors Conference, Bratislava, 16.-17.10.2012.

7. **LEJAVOVÁ K**., ONDIČOVÁ K., MRAVEC B., FILIPČÍK P., NOVÁK M., KVETŇANSKÝ R.: Responses of the sympathoadrenal system and hypothalamo-pituitary-adrenocortical axis to stressor are not significantly affected by tau pathology in rat brain. Prednesené na Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia, May 24-26, 2012

8. **LEJAVOVÁ K**.: Tau pathology in rat brain does´t influence sympathetic nervous system and hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis in response to acute stress. Prednesené na 4th International Student Medical Congress, Košice, Slovak Republic, 26.-29. júna, 2012.Folia Medica Cassoviensia 67(1):152, Suppl. 1, 2012. Abstract No. 245

9. **LENKO V**., MACEJOVÁ D., BUJDÁK P., BREZA J., BRTKO J.: Analýza expresie nukleárnych receptorov retinových kyselín v tkanive karcinómu obličky. 19. Výročná konferencia Slovenskej urologickej spoločnosti SLS, Martin, 6.-8.6.2012

10. **LENKO V**., MACEJOVÁ D., BUJDÁK P., BREZA J., BRTKO J.: Expression of nuclear retinoid receptors in tissue of human renal cell carcinoma. “Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference“, Smolenice, 1.-4.10.2012

11. **MACEJOVÁ D**., FICKOVÁ M., BRTKO J.: Effects of vinclozolin on selected nuclear receptors and their coregulators expression in human MCF-7 cells. Endocrine Disruptors Conference, Bratislava, 16.-17.10.2012

12. **MLYNARČÍKOVÁ A.,** FICKOVÁ M., SCSUKOVÁ S.: Effects of selected endocrine disruptors on porcine oocyte-cumulus complex expansion and oocyte maturation. Endokrinné disruptory, Bratislava, Slovensko, 16.-17.10.2012. Conference Proceedings, str. 40

13. NOVÁK P., **MRAVEC B**., LEJAVOVÁ K., FILIPČÍK P., KVETŇANSKÝ R., NOVÁK M.: Tau-driven neurodegeneration induces catecholaminergic dysfunction both at rest and under stress in a rat model of Alzheimer´s disease. Prednesené na Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia, May 24-26, 2012

14. **PENESOVÁ A**., HOLUBKOVÁ A., GARAFOVA A., VLČEK M., IMRICH R. Metabolic and cardiovascular abnormalities in young subjects with hypertension and obesity-preliminary results XXXV. Endokrinologické dni, Bratislava, Slovensko, 4-6 október 2012

15. **PIRNIK Z**., MAJERČIKOVÁ Z., BUNDZIKOVÁ J., KISS A.: Effect of alpha2 adrenoceptors stimulation or inhibition on the activity of oxytocin and co-localized neuropeptides in Brattleboro rats. Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience and Centre of Excellence for Brain Research. Smolenice 24.-26.5.2012

16. **SCSUKOVÁ S.,** FICKOVÁ M., MLYNARČÍKOVÁ A. Effects of selected endocrine disruptors on steroidogenesis in ovarian cells. Endokrinné disruptory, Bratislava, Slovensko, 16.-17.10.2012. Conference Proceedings, str. 41

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. **BRTKO J.:** Charakter, funkcia a úloha jadrových receptorov biologicky aktívnych derivátov vitamínu A v organizme. Medzinárodná konferencia: „Přírodní látky v medicíně“, Prírodovedecká fakulta Univerzity Palackého, Olomouc, Česká republika, 28.5.2012

2. **Ježová D.:** Sympózium na tému: Chybějící odměna., 54. Česko-slovenská psychofarmakologická konferencia, 4.-8.1.2012, Lázně-Jeseník, Česká republika

3. **JEZOVA D.:** Players involved in the stress response: what is good and what is bad? International Brain Resarch Organization Workshop, January 19-21, 2012, Szeged, Hungary (úvodná plenárna prednáška)

4. **JEZOVA D.:** Oxytocin: an antiobesity and cardioprotective molecule. 17th World Congress on Heart Disease, July 27-30, 2012, Toronto, Kanada

5. **JEZOVA D.:** Stress and drugs: cardioprotectivite and cardiotoxic effects. Interdisciplinary Toxicology Conference TOXCON 2012: Toxicology at the Crossroad, 29.-31.8.2012, Stará Lesná

6. **KVETŇANSKÝ R.:** Repeated and Novel Stress-Triggered Changes in Adipocyte Catecholamine System. Prednesené na Tenth International Catecholamine Symposium, September 12, 2012, Pacific Grove, California, USA

7. KURDIOVÁ T, BALÁŽ M, KLIMEŠ I, WOLFRUM C, UKROPCOVÁ B, **UKROPEC J.** Muscle Plasticity and Metabolic Phenotype in Lean, Obese and Diabetic Men. *Joint EASD/FID meeting, Budapest Hungary, June 28-30th, 2012*

8. **UKROPEC J.,** KOČAN A., KOŠKA J., TRNOVEC T., RÁDIKOVÁ Z., UKROPCOVÁ B., GAŠPERÍKOVÁ D., LANGER P., KLIMEŠ I. Could environmental pollutants influence metabolic health? The epidemiological perspective. 47. Jahrestagung Deutsche Diabetes Gesellschaft, 16.- 19. Mai 2012, Stuttgart

9. **ZORAD S.**, GAJDOSECHOVA L., KRSKOVA K. : Local renin-angiotensin system in adipose tissue – searching for physiological significance. Lifestyle and risk factors of cardiovascular diseases, Stará Lesná, 13. – 14. 10. 2012

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

1. **CHOVANOVÁ L.** Do different genetic backgrounds result in distinct peripheral lymphocyte phenotype in RA?, 2nd Molecular and translational medicine conference 2012, Bratislava, Slovensko, 26. jún 2012

2. **KVETŇANSKÝ R.:** Relationship Between Stress, Catecholaminergic System and Tau Protein in a Rat Model of Alzheimer´s Disease. Prednesené na Annual Meeting of Slovak Societa for Neuroscience and Centre of Excellence for Brain Research, May 25, 2012, Smolenice Castle

3. **VLČEK M.** RA susceptibility genes in Slovak population, 2nd Molecular and translational medicine conference 2012, Bratislava, Slovensko, 26. jún 2012

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

1. **BRTKO J.:** Nukleárne receptory a ich biologicky aktívne ligandy vo vzťahu k regulačným procesom na úrovni bunky a v terapii niektorých nádorových ochorení. Prírodovedecká fakulta Univerzity Palackého, Olomouc, Česká republika, 17.4.2012

2. **BRTKO J.:** Úloha selénu, selenoenzýmov a selenoproteínov na úrovni bunky a v integrovanom organizme. Prírodovedecká fakulta Univerzity Palackého, Olomouc, Česká republika, 18.4.2012

3. **BRTKO J**.: Mechanisms of lipohilic hormones action. Lekárska fakulta Univerzity Palackého, Olomouc, Česká republika, 6.12.2012

4. **BRTKO J.:** Mechanizmy účinku lipofilných hormónov. Lekárska fakulta Univerzity Palackého, Olomouc, Česká republika, 7.12.2012

5. **GAJDOSECHOVA L.:** Metabolic parameters of adipose tissue in early and late stages of obesity and metabolic syndrome development. 22. jún 2012 Department of Health Sciences, University of Jaen, Španielsko

6. **GAJDOSECHOVA L.:** The role of oxytocin in obesity. 3. august 2012. Department of Animal Sciences, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

7. **GAJDOSECHOVA L.:** 14-3-3 in regulation of GLUT4 translocation. 16. august 2012. Department of Animal Sciences, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

8. **KRSKOVA K.**: Change in therapy from ACE inhibitors to AT1 receptor blocker candesartan in hypertensive patients and selected parameters of insulin sensitivity. *Department of Animal Science, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, 16. 8. 2012*

9. **MRAVEC B.** Neuro-endokrinno-imunitné interakcie. Katedra živočíšnej fyziológie a etológie, PriF UK. 27. 2. 2012

10. **ŠTRBÁK V.,**. KOLLÁRIKOVÁ G., BAČOVÁ Z., OBERHOLZER J., LACÍK I. Transplantácia enkapsulovaných Langerhansových ostrovčekov – alternatíva v liečbe diabetes mellitus. Memoriál Dionýza Oravca, 5. ročník, 13.12.2012, Lekárska fakulta UK – vyžiadaná prednáška

11. **ŠTRBÁK V.:** Ako visiting professor Medical Faculty University of Kragujevac : Cell Volume Regulation - specific features of osmotically-induced secretion, 27.4. 2012

12. **ŠTRBÁK V.:** Ako visiting professor Medical Faculty University of Kragujevac : Cell Volume Regulation – Pathophysiological Implications, 28.4. 2012

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2012

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent 0
2.7.2. Prihlásené vynálezy 0
2.7.3. Predané licencie 0
2.7.4. Realizované patenty 0

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2012 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Iné informácie k vedeckej činnosti.

- Uskutočnila sa rozsiahla úprava **webových stránok ústavu**, ktorých dizajn bol zmodernizovaný a obsah stránok rozšírený a aktualizovaný. Pracujeme na anglickej verzii.
- Bola vytvorená webstránka www.transendogen.sav.sk, ktorá prezentuje našu aktívnu účasť a teraz už i výsledky implementácie projektu štrukturálnych fondov EU **„Transfer poznatkov genetického endokrinologického výskumu do klinickej praxe (TRANSENDOGEN)“**, cez ktorý sa nám podarilo výrazne obnoviť prístrojové vybavenie nášho pracoviska.
- Bola vytvorená webstránka www.neurodevelopment.sav.sk , ktorá popularizuje projekt **„Vývinové účinky neuropeptidov“** prostredníctvom prezentácie výstupov projektu a odkazov na odborné publikácie. Webstránka je základom pre informovanie širšej verejnosti o postupe prác na projekte s relevantnými údajmi o možnom vplyve neuropeptidov na neuróny, mozog a vývin centrálnej nervovej sústavy.

3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2012

Forma	Počet k 31.12.2012				Počet ukončených doktorantúr v r. 2012					
	Doktorandi				Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Interná zo zdrojov SAV	4	9	0	2	0	2	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0
Externá	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1
Spolu	5	16	0	3	0	2	0	0	1	1

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení

Z formy	Interná z prostriedkov SAV	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Interná z iných zdrojov	Externá	Externá
Do formy	**Interná z iných zdrojov**	**Externá**	**Interná z prostriedkov SAV**	**Externá**	**Interná z prostriedkov SAV**	**Interná z iných zdrojov**
Počet	0	0	0	0	0	0

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2012 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
Lucia Valentínová	interné štúdium hradené z pros-triedkov SAV	9 / 2008	8 / 2012	4.2.10 fyziológia živočíchov	Mgr. Daniela Gašperíková CSc., Ústav experimentálnej endokrinológie SAV	Prírodo-vedecká fakulta UK

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

3.4. Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením VŠ

Tabuľka 3d Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty, kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	**Číslo ŠO**	**Doktorandské štúdium uskutočňované na:** (univerzita/vysoká škola a fakulta)
biochémia	4.1.22	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU
fyziológia živočíchov	4.2.10	Prírodovedecká fakulta UK
normálna a patologická fyziológia	7.1.3	Lekárska fakulta UK

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	**Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt**	**Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň**
Ing. Július Brtko, DrSc. (odbor v zahraničí)	MUDr. Richard Imrich, PhD. (Lekárska fakulta UK)	Mgr. Lucia Valentínová, PhD. (IIb.)
Ing. Július Brtko, DrSc. (biochémia)	prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc. (Farmaceutická fakulta UK)	MVDr. Katarína Ondičová, PhD. (IIb.)
RNDr. Robert Farkaš, CSc. (genetika)	prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc. (Lekárska fakulta UK)	Ing. Andrej Tillinger, PhD. (IIa.)
Mgr. Daniela Gašperíková, CSc. (fyziológia živočíchov)	prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc. (Farmaceutická fakulta UK)	doc. Ing. Jana Jurčovičová, PhD. (doc.)
prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc. (fyziológia živočíchov)	prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc. (Lekárska fakulta UK)	
prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc. (biochémia)	prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc. (Lekárska fakulta UK)	
prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc. (klinická farmakológia)		
prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc. (farmaceutická chémia)		
prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc. (farmakológia)		
RNDr. Alexander Kiss, DrSc. (fyziológia živočíchov)		
prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc. (normálna a patologická fyziológia)		
prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc. (vnútorné choroby)		
MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc. (normálna a patologická fyziológia)		

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2012

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	8	0	5	0
Celkový počet hodín v r. 2012	481	0	558	0

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v Prílohe D.

Tabuľka 3g Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác**	14
2.	**Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác**	34
3.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)**	14
4.	**Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)**	21
5.	**Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác**	16
6.	**Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce**	9
7.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác**	3
8.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác**	7
9.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách**	2

3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií vysokých škôl pre doktorandské štúdium (podľa nového postupu).

Ing. Július Brtko, DrSc.

- člen odborovej komisie študijného programu Biochémia študijného odboru 4.1.22 na LF UK, Bratislava
- člen odborovej komisie študijného programu Biochémia študijného odboru 4.1.22 na FCHPT STU, Bratislava
- člen odborovej rady doktorského študijného programu Všeobecné lekárstvo študijného odboru Lekárska farmakológia na LF v Plzni Karlovej univerzity v Prahe - študijný odbor v zahraničí

RNDr. Róbert Farkaš, CSc.
- člen odborovej komisie študijného programu Genetika študijného odboru 4.2.4 na PriF UK, Bratislava

Mgr. Daniela Gašperíková, CSc.
- člen odborovej komisie študijného programu Fyziológia živočíchov študijného odboru 4.2.10 na PriF UK, Bratislava

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
- podpredseda odborovej komisie študijného programu Fyziológia živočíchov študijného odboru 4.2.10 na PriF UK, Bratislava
- člen odborovej komisie študijného programu Farmakológia študijného odboru 7.3.2 na FaF UK, Bratislava
- člen odborovej komisie študijného programu Farmaceutická chémia študijného odboru 7.3.3 na FaF UK, Bratislava
- člen odborovej komisie študijného programu Biochémia študijného odboru 4.1.22 na JLF UK, Martin
- člen odborovej komisie študijného programu Klinická farmakológia študijného odboru 7.1.26 na LF UK, Bratislava

RNDr. Alexander Kiss, DrSc.
- člen odborovej komisie študijného programu Fyziológia živočíchov študijného odboru 4.2.10 na PriF UK, Bratislava

prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.
- člen odborovej komisie študijného programu Normálna a patologická fyziológia študijného odboru 7.1.3 na LF UK v Bratislave
- člen odborovej komisie študijného programu Vnútorné choroby študijného odboru 7.1.4 na Slovenskej zdravotníckej univerzite v Bratislave

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
- člen odborovej komisie študijného programu Normálna a patologická fyziológia študijného odboru 7.1.3 na JLF UK v Martine

Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád fakúlt a univerzít a správnych rád univerzít

MUDr. Richard Imrich, PhD.
- člen Vedeckej rady Lekárskej fakulty UK v Bratislave

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
- člen Vedeckej rady Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave
- člen Vedeckej rady Lekárskej fakulty UK v Bratislave

prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.
- člen Vedeckej rady Lekárskej fakulty UK v Bratislave
- člen Vedeckej rady Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave

prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc.
- člen Vedeckej rady Lekárskej fakulty UK v Bratislave

Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň (s uvedením hodnosti/stupňa)

Mgr. Lucia Valentínová, PhD.
- Získala hodnosť PhD. z odboru fyziológia živočíchov na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave 25.8.2012.

MVDr. Katarína Ondičová, PhD.
- Získala hodnosť PhD. z odboru normálna a patologická fyziológia na Lekárskej fakulte UK v Bratislave dňa 5.10.2012.

Ing. Andrej Tillinger, PhD.
- Získal vyšší kvalifikačný stupeň samostatný vedecký pracovník IIa dňa 10.12.2012.

Konkrétne skúsenosti s doktorandským štúdiom

V súčasnosti má náš ústav 13 doktorandov denného štúdia a 3 doktorandky na externom štúdiu, ktorých školitelia sú pracovníci ÚEE SAV. Okrem toho pracovníci ústavu školia na našom pracovisku 5 doktorandov z iných externých inštitúcií, a tiež sú školiteľmi doktorandov na fakultných pracoviskách Univerzity Komenského v Bratislave (Lekárskej, Farmaceutickej a Prírodovedeckej).

Väčšina našich doktorandov sú študentmi Prírodovedeckej fakulty (12) – študijný odbor fyziológia živočíchov, jedna doktorandka z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU – študijný odbor biochémia a tri doktorandky odboru normálna a patologická fyziológia študujú externou formou. I keď absolventi sú pripravení úspešne zvládať vedeckú prácu v laboratóriách ústavu, pre pokračovanie a ďalší rozvoj translačného výskumu je nevyhnutné atrahovať do našich vedeckých aktivít doktorandov z lekárskych fakúlt, čo sa nám v poslednom období optimálne nedarí. Bude preto potrebné, aby témy vhodné pre lekárov vypisovali špičkoví školitelia z nášho ústavu, ktorí budú garantovať aktuálnosť, originálnosť a atraktívnosť tém doktorandského štúdia absolventov lekárskych fakúlt.

V tomto roku sme splnením kritéria (Zásad SAV) počtu potenciálnych školiteľov 40 a väčším dosiahli možnosť finančne podporovať 15 doktorandov čo spolu s výnimkou, ktorú pre ústav presadila prof.Ježová, podpredsedníčka pre vzdelávanie na SAV bude spolu tvoriť 18 miest pre študentov tretieho stupňa štúdia. Pracovníci tak môžu vypísať tohto roku témy DZP pre potencionálnych osem nových miest doktorandov.

Z hľadiska vedných odborov študijných programov III. stupňa vysokoškolského štúdia bol problematickým fakt, že dvaja pracovníci dosiahnu nasledujúci rok vek 65 rokov, kedy by už nemohli pôsobiť ako garanti študijných programov. Situáciu s garantovaním však načas „vyriešili“ zmeny, ktoré prijala Akreditačná komisia a vekovú hranicu z podmienok vypustila. Okrem toho, garantovanie študijných programov na našom ústave môže vyriešiť aj získanie vedeckej hodnosti DrSc. ďalšími pracovníkmi. Traja samostatní vedeckí pracovníci, ktorí spĺňajú kritéria potrebné pre obhajobu doktorských prác, sumarizujú proces predloženia žiadosti obhajob doktorských prác. Je ale potrebné podotknúť, že vypracovanie, predloženie i obhajoba doktorských prác si aj v optimálnom prípade vyžaduje minimálne obdobie jedného roka.

Nemalé problémy štatutárom spôsobujú dosiaľ nevyriešené otázky v doktorandskom štúdiu v organizáciách SAV pri aplikácii zákona č. 131/2002 Z. z. o VŠ, ktorý zmenil postavenie doktoranda. Zanikol „*de-facto*“ jeho plný pracovno-právny vzťah ku školiacemu pracovisku. Doktorand je študentom vysokej školy.

Zákon v §54 ods.19 upravuje poskytovanie štipendia z finančných zdrojov vyčlenených na tento účel v rozpočte SAV. O žiadnych ďalších finančných prostriedkoch, ktoré by SAV mohla využiť v súvislosti s doktorandským štúdiom zákon nehovorí.

Školiace pracoviská SAV, ktoré sú rozpočtové alebo príspevkové sa riadia pri hospodárení zákonom o rozpočtových pravidlách a jeho nedodržanie, teda použitie prostriedkov na iný účel by bolo jeho porušením. SAV podľa platných právnych predpisov nemá možnosť získať iné finančné prostriedky, ktoré by kryli výdavky súvisiace s doktorandským štúdiom.

Vysoké školy dostávajú prostriedky na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov, pričom pri určovaní výšky dotácie je rozhodujúci počet študentov, počet absolventov, ekonomická náročnosť uskutočňovaných študijných programov, začlenenie vysokej školy podľa § 2 ods. 13 zákona, kvalita a ďalšie hľadiská súvisiace so zabezpečením výučby (§89 ods.4 zákona).

Z uvedeného vyplývajú nasledovné otvorené otázky, ktoré sa snažia štatutári riešiť podľa finančnej situácie organizácie, vo vlastnej réžii a zodpovednosti, a privítali by, keby iniciatíva a riešenie problému s poskytnutím dotácie na krytie nákladov spojených s vedeckou časťou štúdia či už formou refundácie príslušnou vysokou školou kde študent študuje 3.stupeň VŠ štúdia, či dohodou medzi SAV, MŠVVaŠ SR a MF SR vychádzalo od zodpovedných útvarov na P SAV.

Sú to otázky každodenného pracovného života ako:

1. Stravovanie: SAV môže poskytnúť doktorandovi možnosť stravovania, ale nie príspevok. Doktorand je študent a nemá nárok na príspevok od zamestnávateľa, a ani zo sociálneho fondu, ktorý sa tvorí z objemu vyplatených miezd.... (?)
2. Vysielanie na cesty a cestovné náhrady: Vykonávanie študijnej časti na VŠ na inom mieste, zahraničné študijné pobyty, konferencie, výskum v teréne.... (?)
3. Poskytnutie osobných ochranných a pracovných pomôcok: úhrada zo získaných grantov kde doktorandi participujú ako riešitelia projektov, ale ich povolené percentuálne zapojenie (ak nemajú uzatvorený pracovný pomer na 100% - čo asi nemajú na žiadnej organizácii pre nedostatok financií) nie je nateraz doriešené.... (?)
4. Preventívne prehliadky: Preplácanie zdrav. prehliadok doktorandom, ktorí pracujú v zdraviu škodlivom prostredí, na účely zdravotného poistenia a nemocenského majú postavenie zamestnanca.... (?)
5. Dovolenka verzus prázdniny: Študent má po skončení jedného a pred začatím ďalšieho semestra prázdniny. Interný PhD študent na pracovisku SAV má však dovolenku v rozsahu stanovenom právnymi predpismi pre vedeckých pracovníkov. Ako postupovať (*lege artis*) pri nevyhovujúcej organizácii štúdia zo strany vysokých škôl s množstvom neplánovaného voľna udeleného študentom.... (?)

Bolo by preto vhodné, tak ako má každá fakulta svoj Študijný poriadok**, vypracovať** a prerokovať s Asociáciou doktorandov **jednotné pravidlá pre „ŠKOLIACE PRACOVISKO SAV“, ktoré by platili nezávisle od poriadkov jednotlivých fakúlt VŠ.**

Čoraz viac mladých pracovníkov ústavu sa zapája do pedagogického procesu formou vedenia prednášok, seminárov a cvičení. **Celkové počty odučených hodín sa rok čo rok zvyšujú a stabilne dosahujú vysoké číslo okolo tisíc.** Náš ústav spolupracuje v rámci pedagogických aktivít s Prírodovedeckou fakultou UK v Bratislave, Farmaceutickou fakultou UK v Bratislave, Lekárskou fakultou UK v Bratislave, Slovenskou zdravotníckou univerzitou i Univerzitou veterinárneho lekárstva a farmácie v Košiciach.

Okrem prednášok a cvičení naši pracovníci pôsobia ako školitelia bakalárskych a diplomových prác a tak „si vychovávajú“ budúcich kvalitných doktorandov.

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2012 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

1. **Workshop projektu 7.RP s akronymom LipidomicNet**, Bratislava, Crowne Plaza, 16.01.-17.01.2012

Cieľom stretnutia riadiaceho výboru projektu 7.RP s názvom „Lipid droplets and endolysosomes as dynamic organelles of lipid deposition and release“ bolo vymeniť si súbor informácií o získaných výsledkoch počas doterajšieho riešenia projektu a súčasne načrtnúť víziu opatrení, ktoré je potrebné vykonať v jednotlivých partnerských inštitúciách s cieľom naplnenia hlavných vedeckých, organizačných a finančných cieľov tohto projektu.

2. **Molekulárna a translačná medicína 2012** , Bratislava, Slovensko , 26.06.-26.06.2012

Cieľom tejto konferencie bolo prezentovať vedcom, klinikom ako aj širšej verejnosti prostredníctvom médií najnovšie trendy zo spektra molekulárnej medicíny so zameraním sa najmä na reumatické ochorenia. Konferencia viedla k produktívnej diskusii, tvorbe nových hypotéz a k vzniku vzájomnej spolupráce, čím podporila rozvoj moderného translačného výskumu v oblasti molekulárnej medicíny.

3. **Endokrinné disruptory**, Bratislava, Slovensko, 16.10.-17.10.2012

S Ministerstvom pôdohospodárstva SR spoluorganizovanie medzinárodnej vedeckej konferencie „ENDOCRINE DISRUPTORS“, ktoré sa uskutočnilo v dňoch 16.-17.10.2012. Ing. J. Brtko, DrSc. bol členom organizačného a programového výboru konferencie. Konferencia splnila všetky vedecké očakávania a zodpovední pracovníci Ministerstva pôdohospodárstva SR sa rozhodli opakovať uvedené vedecké podujatie pravidelne v dvojročných intervaloch.

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2013 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

XXIII. Diabetologické dni s medzinárodnou účasťou, Bratislava, Slovensko,
12.06.-14.06.2013
prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.
02/ 5477 4101, 2800 kl.258,217
iwar.klimes@savba.sk

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	2	2	4

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétoch SR

Mgr. Stanislav Babic
Česká neuropsychofarmakologicá spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Zuzana Bačová, PhD.
European Peptide Society (funkcia: člen)

RNDr. Ján Bakoš, PhD.
Česká a Slovenská neurochemická spoločnosť (funkcia: člen)
Česká neuropsychofarmakologická spoločnosť (funkcia: člen)
European Peptide Society (funkcia: člen)
Federation of European Neuroscience Societies (funkcia: člen)

Mgr. Miroslav Baláž
Europaen Society of Endocrinology ESE (funkcia: člen)
Európska asociácia pre štúdium diabetu EASD (funkcia: člen)

Ing. Július Brtko, DrSc.
Česká a Slovenská neurochemická spoločnosť (funkcia: člen)
European Peptide Society (funkcia: člen)
European Thyroid Association ETA (funkcia: člen)

RNDr. Robert Farkaš, CSc.
Genetics Society of America (funkcia: člen)

Mgr. Daniela Gašperíková, CSc.
Európska asociácia pre štúdium diabetu EASD (funkcia: člen)

RNDr. Nataša Hlaváčová, PhD.
Česká neuropsychofarmakologická spoločnosť (funkcia: člen)

MUDr. Richard Imrich, PhD.
American Academy of Neurology (funkcia: člen)
European League Against Rheumatism (funkcia: člen)
European Medical Research Council (ESF) (funkcia: člen)
International Society of Psychoneuroendocrinology (funkcia: člen)

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
Academia Europaea (funkcia: člen (volené členstvo)
Collegium Internationale Neuro-Psychopharmacologicum CINP (funkcia: člen (volené členstvo)
Česká a Slovenská Neurochemická spoločnosť (funkcia: podpredseda)
Česká neuropsychofarmakologická spoločnosť (funkcia: vedecký tajomník výboru)
European Neurochemical Society (funkcia: člen)
European Peptide Society (funkcia: člen)
Regional Central/Eastern Europe CINP (funkcia: člen výboru)

doc. Ing. Jana Jurčovičová, CSc.

Česká fyziologická spoločnosť (funkcia: člen)
European Peptide Society (funkcia: člen)
International Society for NeuroImmunoModulation (funkcia: člen výkonného výboru)

RNDr. Alexander Kiss, DrSc.

Česká neuropsychofarmakologická spoločnosť (funkcia: člen)

prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.

Americká diabetologická spoločnosť ADA (funkcia: člen)
Európska asociácia pre štúdium diabetu EASD (funkcia: člen)
Európska federácia národných endokrinologických spoločností EFES (funkcia: člen)
Federácia dunajských sympózií o diabetes mellitus FID (funkcia: člen medzinárodného organizačného výboru (volené členstvo)
Medzinárodná diabetologická federácia IDF (funkcia: člen)
Medzinárodná endokrinologická spoločnosť ISE (funkcia: člen)

Mgr. Timea Kurdiová

Európska asociácia pre štúdium diabetu EASD (funkcia: člen)

RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc.

American Society for Neuroscience (funkcia: člen)
Central European Academy of Science and Art (funkcia: riadny člen)
Česká a Slovenská neurochemická spoločnosťi (funkcia: člen výboru (volené členstvo)
European Society for Neurochemistry (funkcia: člen)
European Society for Neuroscience (funkcia: člen)
International Academy of Astronautics IAA (funkcia: člen (volené členstvo)
International Brain Research Organization IBRO (funkcia: člen)
International Society for Gravitational Physiology (funkcia: člen výboru (volené členstvo)
International Society for Investigation of Stress ISIS (funkcia: člen výboru (volené členstvo)
World Stress Society (funkcia: člen direktória (volené členstvo)

MUDr. Pavel Langer, DrSc.

Medzinárodná spoločnosť na kontrolu jódového deficitu (ICC/IDD) (funkcia: člen)
UNICEF výbor pre problémy príjmu jódu a stavu štítnej žľazy u mládeže (funkcia: spolupracovník)

akad. MUDr. Ladislav Macho, DrSc.

Commision for Gravitation Physiology of IUPS (funkcia: člen (volené členstvo)
COSPAR-F- Life Sciences (funkcia: člen vedeckej komisie)
Česká endokrinologická spoločnosť J.Ev.Purkyně (funkcia: čestný člen)
European Peptide Society (funkcia: člen)
European Society for Comparative Endocrinology (funkcia: člen)
International Academy of Astronautics IAA (funkcia: člen (volené členstvo)
International Brain Research Organization (funkcia: člen)
International Society for Developmental Neuroscience (funkcia: zakladajúci člen)
International Society for Gravitational Physiology (funkcia: zakladajúci člen)
International Society for Pathophysiology (funkcia: člen)
Life Science Committee pri IAA/IAF (funkcia: člen (volené členstvo)
LS-SAS, IAA, EASA (funkcia: člen)

doc. MUDr. Boris Mravec, PhD.
Česká neuropsychofarmakologická spoločnosť (funkcia: člen)
European Association for Cancer Research (funkcia: člen)

PharmDr. Zdenko Pirník, PhD.
Česká neuropsychofarmakologická spoločnosť (funkcia: člen)

MUDr. Žofia Rádiková, PhD.
Central European Diabetes Association (funkcia: člen)
European Association for the Study of Diabetes (funkcia: člen)

RNDr. Martina Škopková, PhD.
Európska asociácia pre štúdium diabetu (funkcia: člen)

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
Centrum neurověd Českej republiky (funkcia: člen Vedeckej rady)
European Peptide Society (funkcia: člen)
Federation of European Physiological Societies (funkcia: člen)
International Society for Pathophysiology (funkcia: Council member)

MUDr. Barbara Ukropcová, PhD.
Europaen Society of Endocrinology ESE (funkcia: člen)
Európska asociácia pre štúdium diabetu EASD (funkcia: člen)

Mgr. Jozef Ukropec, PhD.
Europaen Society of Endocrinology ESE (funkcia: člen)
Európska asociácia pre štúdium diabetu EASD (funkcia: člen)

Mgr. Lucia Valentínová, PhD.
Európska asociácia pre štúdium diabetu EASD (funkcia: člen)

Ing. Štefan Zórad, CSc.
Česká a Slovenská neurochemická spoločnosť (funkcia: člen)
European Peptide Society (funkcia: člen)

4.3. Účasť expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Imrich Richard	CSP-Torino-Piemonte	10
Ježová Daniela	ERC Starting Grants	30
	FP7-PEOPLE-2012-RG	35

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

V roku 2012 ÚEE SAV - obdobne ako aj v minulých rokoch - participoval na riešení mnohých významných multilaterálnych ako aj bilaterálnych projektoch v rámci medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce (MVTS).

Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu (LDPM) ÚEE SAV i v roku 2012 pokračovalo i úspešne zakončilo riešenie projektu 7. Rámcového programu EC s názvom: Lipidové čiastočky ako dynamické organely uskladňovania a uvoľňovania tuku: Translačný výskum smerom k ľudským ochoreniam**"** (zodpovedný riešiteľ: **Mgr. D. Gašperíková, CSc.**). Patofyziológia diabetu 2. typu a ďalších chronických civilizačných ochorení je úzko spätá s nadbytočným prísunom lipidov do bunky. Táto „intoxikácia lipidmi" vyvoláva bunkový stres na mnohých úrovniach a negatívne interferuje s bunkovou fyziológiou. V priebehu roku 2012 sa pokračovalo v biochemických a molekulárno-biologických analýzach. V celom súbore pacientov sa v sére stanovil rastový hormón a IGF1, hsCRP a vitamín D3, ako aj celkový a aktívny ghrelín, adiponektín a zinc-alfa2-glykoproteín, ktorého vzťah k metabolickému ochoreniu je zatiaľ len málo preskúmaný.

V spolupráci s univerzitou v Regensburgu (koordinátor projektu) sa skompletizovala lipidomická analýza plazmy, monocytov a T-lymfocytov z periférnej krvi ako aj abdominálneho podkožného tukového tkaniva, a to v stave nalačno ako aj počas euglykemickej hyperinzulinémie. LDPM iniciovalo spracovanie vzoriek na imuno-histochémické analýzy. Intenzívne sa pracovalo na analýze a interpretácii lipidomických dát v súvislosti s výsledkami RNA „arrays", ktoré poskytli prehľad o expresii 40 000 génov v tukovom tkanive. Posúdenie profilu génovej expresie nám spolu s genetickým vyšetrením, histológiou a elektrónovou mikroskopiou umožnilo lepšie pochopiť a definovať potuchy metabolizmu. Miera hypertrofie adipocytov je tiež daná ich schopnosťou diferencovať sa. Zistili sme, že transkripčný faktor retinoid-related orphan receptor gamma (RORγ) je negatívnym regulátorom diferenciačnej kapacity adipocytov pričom tento účinok je sprostredkovaný reguláciou na úrovni matrix metalloproteinázy 3. Zhrnujúcim výsledkom tejto štúdie bolo zistenie, že transkripčný faktor RORγ reguluje adipogenézu a determinuje tak veľkosť tukových buniek a súčasne prejavy metabolických komplikácií obezity. Získané pôvodné výsledky sa prezentovali na domácich ako aj na zahraničných podujatiach.

Cieľom riešenia multilaterálneho projektu s názvom: **Metabolické zdravie a sekrečný profil svalu v aeróbnych a rezistentných trénovaných obéznych pre-diabetických jedincov** (zodpovedný riešiteľ: **MUDr. B. Ukropcová, PhD.**) koordinujúceho organizáciou „European Foundation for the Study of Diabetes", je komplexne zhodnotiť a porovnať účinok silového a aeróbneho tréningu na metabolické zdravie, fyzickú zdatnosť a sekrečný profil kostrového svalu sedavých jedincov s prediabetom alebo inými charakteristikami metabolického syndrómu. V roku 2012 sa skompletizovalo stanovenie biochemických parametrov v sére (glykémia, inzulinémia, hsCRP, lipidový profil) a predbežne sa vyhodnotil účinok tréningu na vybrané parametre. V spolupráci s III. Internou klinikou Viedenskej univerzity a Všeobecnou nemocnicou (AKH) vo Viedni sa realizovali ďalšie merania *in vivo* metabolického obratu vo svale pomocou 3 a 7 teslovej magnetickej rezonancie.

Riešenie ďalšieho multilaterálneho projektu s názvom: **Plasticita tukového tkaniva a kostrového svalu v metabolickom zdraví a v inzulínovej rezistencii** (zodpovedný riešiteľ: **Mgr. J. Ukropec, PhD.**) koordinujúceho organizáciou „European Foundation for the Study of Diabetes" v roku 2012 pokračovalo molekulárno-biologickými analýzami vzoriek získaných v rámci bunkového experimentu na primárnych diferencovaných svalových bunkách, s cieľom

sledovať účinok rôznych mastných kyselín na sekrečnú aktivitu a mitochondriálnu biogenézu myotúb chudých, obéznych, prediabetických a diabetických jedincov. V spolupráci s ETH v Zurichu (prof. Wolfrum) sa tohto roku realizoval bunkový experiment na primárnych sortovaných svalových bunkách ako aj na primárnych myších adipocytoch, s cieľom sledovať profil myokínov ako aj reguláciu lipolýzy *in vitro*.

Riešenie bilaterálneho projektu s názvom: **Interakcia výživy a oxytocínu vo vzťahu k neuroendokrinným, metabolickým a kardiovaskulárnym funkciám** (zodpovedný riešiteľ: **prof. PharmDr. D. Ježová, DrSc.**) s vedeckými ustanovizňami na Taiwane prinieslo nové dôkazy o zmenách proliferácie buniek v srdci pod vplyvom stresu. Donedávna sa verilo, že počet buniek srdcovej svaloviny sa v dospelom srdci nemení. Naše experimenty s meraním inkorporácie markeru bunkovej proliferácie (BrdU) do DNA ukázali, že vystavenie zvierat miernemu opakovanému stresovému podnetu vyvoláva zníženie bunkovej proliferácie v ľavej komore srdca. Zníženie proliferácie v srdci bolo výraznejšie, než zmeny pozorované v hipokampe potkanov. Výsledky experimentov s podávaním oxytocínu poukázali na viaceré molekulárne mechanizmy podieľajúce sa na kardioprotektívnych účinkoch oxytocínu. Dokázali sme, že oxytocín pôsobí na srdce prostredníctvom aktivácie signálnych dráh Akt kinázy a p38-MAPK.

V rámci riešenia bilaterálneho projektu LDPM UEE so spoločnosťou **Pfizer** s názvom: **Účinok dlhodobej suplementácie rastovým hormónom na metabolizmus a fenotyp tukového tkaniva u dospelých jedincov s deficitom rastového hormónu: 5 ročný follow-up** (zodpovedný riešiteľ: **Mgr. J. Ukropec, PhD.**) sa kompletizuje databáza metabolických a antropometrických fenotypov, ku ktorej postupne pridávajú výsledky biochemických stanovení z krvi (glykémia, lipidový profil, hsCRP, IGF1, vitamín D3, adipokín zink-alfa2-glykoproteín).

V roku 2012 LDPM ÚEE SAV (Mgr. Daniela Gašperíková,CSc. et al) úspešne zorganizovali „Workshop projektu 7.RP (LipidomicNet)“ v Bratislave, MUDr.Richard Imrich,PhD (LEČ) workshop na tému „Molekulárna a translačná medicína 2012“ v Bratislave a Ing.Július Brtko, DrSc. s Ministerstvom pôdohospodárstva ÚEE SAV spoluorganizoval medzinárodnú vedeckú konferenciu „Endocrine disruptors“. Konferencia splnila všetky vedecké očakávania a zodpovední pracovníci Ministerstva pôdohospodárstva SR sa rozhodli opakovať uvedené vedecké podujatie pravidelne v dvojročných intervaloch.

Široký, ale pritom fokusovaný tematický záber riešenia vedeckých problémov spolu s adekvátnym prístrojovým (vďaka účasti pracoviska v piatich grantoch štrukturálnych fondov EU) ako aj metodickým (vďaka racionálnej a cielenej mobilite doktorandských a post-doktorandských mladých vedeckých pracovníkov na špičkové pracoviská v Európe a/alebo v zámorí) potenciálom pracoviska vytvorili i v roku 2012 seriózny základ pre úspešnú spoluprácu viacerých tímov ÚEE so špičkovými vedeckými pracoviskami v Európskej únii či USA.

Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe E.

Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe B.

5. Vedná politika

Výsledkom akreditácie pracoviska, ktoré sa uskutočnilo v roku 2012, bolo opätovné zaradenie **ÚEE SAV medzi najlepšie hodnotené akademické pracoviská** z oblasti biomedicínskych vied, čo naznačuje, že pracovisko so svojou 61-ročnou históriou už dlhoročne uskutočňuje špičkový výskum v oblasti klinickej ako aj experimentálnej endokrinológie.

V súčasnosti je pre vedenie **pracoviska prioritou zvyšovanie odbornej kvalifikácie** mladých pracovníkov ÚEE SAV, čo sa dosahuje vysielaním mladých vedeckých pracovníkov s vedeckou hodnosťou „PhD." do laboratórií renomovaných vedeckých ustanovizní v Európe i v zámorí. Súčasne eminentnou snahou vedenia ústavu je zabezpečiť vedeckú (a rodinnú...) reintegráciu vedeckých pracovníkov, ktorí sa po dlhodobom študijnom pobyte v zahraničí vrátia domov na Slovensko. V tomto roku sa nám vrátili takto traja post-doci: **Ing.Andrej Tillinger,PhD., Ing.Peter Vargovič,PhD.,** a **RNDr. Jana Bundzíková, PhD.** Prvým dvom vyššie menovaným navrátilcom vedenie ústavu vyhovelo a poskytlo im laboratórny priestor na rozvíjanie novej témy neurobiológie nádorov. Dr.Bundzíková sa vrátila do laboratória dr.Kissa. Predpokladom takýchto návratov je dostatočne dlho dopredu započatá mailová komunikácia o možnostiach pracoviska zabezpečiť finančné prostriedky na mzdu a základnú prevádzku prideleného laboratória.

Snahou vedenia ústavu je aj postupné pretváranie, inovovanie tematickej ako aj metodickej infraštruktúry pracoviska s cieľom byť „dôstojným" partnerom pracovísk s biomedicínskym zameraním v rámci vytvárajúceho sa Biomedicínskeho centra/pavilónu - nového významného pracoviska SAV v horizonte niekoľkých rokov.

Vedenie pracoviska neustále pripomína svojim vedeckým pracovníkom, že je existenčnou **nevyhnutnosťou uchádzať sa o všetky dostupné granty doma i v zahraničí a to od medzinárodných multilaterálnych projektov financovaných Európskou komisiou, bilaterálnych medzinárodných projektov, ďalej štrukturálnych fondov v OPVaV v Bratislavskom kraji, bilaterálnych i domácich projektov financovaných agentúrou APVV ako aj domácich projektov skromne financovaných grantovou agentúrou VEGA**. V roku 2012, ÚEE SAV získal tri nové granty financované agentúrou APVV.

V roku 2012 sa zaznamenal **kvalitatívny skok v odbornej i graficko-technickej úrovni ústavom vydávaného odborného časopisu „Endocrine Regulation**". K tomuto úspechu jednoznačne prispela výmena editorov a členov organizačného manažmentu vekovo-mladšou skupinou vedeckých pracovníkov rôzneho vedeckého zamerania.

Priaznivým spôsobom sa naďalej vyvíjala spolupráca s Molekulárno-medicínskym centrom (MMC), v rámci ktorej sa účelne využívala nová prístrojová technika ako pracovníkmi ÚEE SAV tak aj zamestnancami MMC.

Vedenie ÚEE SAV spolu s Vedeckou radou naďalej pokračovalo **v analyzovaní vedeckých zámerov** jednotlivých laboratórií pracoviska **s cieľom optimalizovať prienik základných zámerov výskumu** a rozšíriť i pre ďalšie roky jeho interdisciplinárny charakter. K danému pozitívnemu rozvoju pracoviska významné prispieva i **pokračujúci rozvoj prístrojového parku**, zavádzanie nových sofistikovaných vedeckých prístupov pracovníkmi ústavu ako aj **prirodzený spôsob redukcie širokého počtu problematík v prospech riešenia niekoľkých vedeckých smerov** zaoberajúcich sa problémami prevažne civilizačných ochorení, ktoré žiaľ v súčasnom pretechnizovanom svete majú narastajúcu tendenciu.

6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami, štátnymi a neziskovými inštitúciami okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

1.
Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, STU Bratislava
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): nezmluvná spolupráca
RNDr. Ján Bakoš, PhD. (Laboratórium neurohumorálnych regulácií)
Začiatok spolupráce: január 2012
Zameranie: Fluorescenčná mikroskopia fixovaných neuronálnych buniek
Zhodnotenie: V roku 2012 sme s doc. Paulíkovou z FCHPT, STU rozvinuli metodologickú spoluprácu zameranú na hodnotenie morfológie neuroblastómových a glioblastómových buniek pod vplyvom ligandov oxytocínových receptorov.
Publikácie:
1. **BAKOS J.,STRBAK V**, PAULIKOVA H, KRAJNAKOVA L, LESTANOVA Z, **BACOVA Z**: Oxytocin receptor ligands induce changes in cytoskeleton in neuroblastoma cells. **J Mol Neurosci**, DOI: 10.1007/s12031-013-9960-4, in press

2.
Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta telesnej výchovy a športu UK
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): projektová spolupráca
MUDr. Barbara Ukropcová, PhD., Mgr. Jozef Ukropec, PhD. (Sekcia obezity, Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu)
Začiatok spolupráce: 2011
Zameranie: Šport a zdravie - Úloha pohybovej aktivity na metabolické zdravie človeka.
Zhodnotenie: Pokračovanie veľmi aktívnej spolupráce s katedrou Kinantropológie FTVŠ v Bratislave (doc. Mgr. Erika Zemková, PhD, Prof. Dušan Hamar, PhD, Doc Oľga Kyselovičová, PhD), spojené s úspešným ukončením štúdie Európskej federácie na výskum diabetu, zameranej na účinky trojmesačného tréningového programu na metabolické zdravie sedavých jedincov. V spolupráci s FTVŠ sa realizoval tréningový program ako aj komplexná kinantropologická a silová fenotypizácia jedincov pred a po uskutočnení tréningového programu. Táto etapa bola ukončená (7/2012), pričom dobrovoľníci (n=26) boli pred aj po ukončení programu komplexne metabolicky charakterizovaní (oGTT, dynamika pohybu-accelerometre, MRI a MRS tuku a svalu, aktivita mitochondriálnej cytochrom C oxidázy, bicyklová ergometria, nepriama kalorimetria). Vyšetrenia boli spojené aj s odberom krvi a malého množstva kostrového svalu. Táto spolupráca bola podporovaná výhradne grantom EFSD & Lilly (zodpovedná riešiteľka MUDr. Barbara Ukropcová, PhD) a vyústila do ďalšieho grantového podania na APVV s názvom *„Účinky rôznych typov tréningu na endokrinnú aktivitu a epigenomiku aktívneho kostrového svalu vo vzťahu k metabolickému zdraviu a výkonnosti: cvičenie ako liek?" ako aj nadväzujúceho projektu VEGA "Účinok vytrvalostného a silového tréningu na sekrečný profil a charakteristiky kostrového svalu a primárnych bunkových kultúr kostrového svalu u obéznych prediabetikov."* (zodpovedná riešiteľka MUDr. Barbara Ukropcová, PhD). V súčasnosti pracujeme na príprave ďalšieho spoločného projektu, s cieľom grantového podania na APVV.

3.
Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Farmaceutická fakulta UK
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): zástupca riešiteľa VEGA grantu
Začiatok spolupráce: 2011
RNDr. Mária Ficková, Csc. (Laboratórium bunkovej endokrinológie)
Zameranie: Skríning biologických aktivít vybraných druhov liečivých rastlín a identifikácia ich aktívnych zložiek.
Zhodnotenie: Hodnotila sa biologická aktivita, t.j. antiproliferačný účinok/toxicita lyofilizátov vodných extraktov listov Cornus japonica, Cornus flaviramea, Cornus officinale, Cornus kousa (Cornaceae) na ľudských nádorových bunkách prsníka (línia MCF7). Rast inhibičný účinok sa mení v závislosti od času expozície a dávky, pričom aktivity jednotlivých extraktov sa výrazne medzi sebou líšia.

4.
Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Lekárska fakulta UK
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): projektová spolupráca
Začiatok spolupráce: 2007
RNDr. Alexander Kiss, DrSc. (Laboratórium funkč nej neuromorfológie)
Zameranie: Priestorové rozmiestnenie a vzťahy ciev v slezine človeka.
Zhodnotenie: V roku 2007 začala spolupráca s MUDr. Paulínou Gálfiovou z Ústavu histológie a embryológie LF UK (doc. MUDr. Štefan POLÁK, CSc.) Bratislava v problematike výskumu mikroštruktúry ľudskej sleziny a jej zmien vo vybraných ochoreniach. V roku 2012 bola spolupráca zameraná hlavne na získavanie ľudského materiálu pre ďalšie spoločné štúdie na úrovni konfokálneho mikroskopu a príprava podkladov prepísanie publikácie.

5.
Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Lekárska fakulta UK
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): projektová spolupráca
prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc. (Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu)
Začiatok spolupráce: 2005
Zameranie: Vyhľadávanie pacientov s mitochondriálnym diabetom a senzorineurálnou poruchou sluchu.
Zhodnotenie: Pokračovala spolupráca s I. otorhinolaryngologickou klinikou LF UK v Bratislave (prof. MUDr. M. Profant, CSc.) na aktívnom vyhľadávaní jedincov s postupne progredujúcou bilaterálnou senzorineurálnou poruchou sluchu, ktorá patrí medzi prvé príznaky mitochondriálne podmieneného diabetu. Na základe klinických údajov, v spolupráci I. ORL LF UK a s ústavným a vzdelávacími zariadeniami pre sluchovo postihnuté deti sídliacimi na území Slovenska, (Kremnica, Prešov, Krásna Hôrka, Levoča, Lučenec, Poprad, Bratislava) sme v roku 2012 odobrali biologický materiál celkovo od 346 jedincov, pričom sa vykonala DNA analýza génov pre GJB2 a GJB6 v súbore nepríbuzných jedincov doteraz identifikovaných. V súbore 375 nepríbuzných jedincov bolo v géne GJB2 detegovaných 10 známych patogénnych mutácií v exóne 2, 1 intrónová mutácia a 6 polymorfizmov. U 31 % (116) jedincov boli identifikované mutácie oboch aliel, v homozygotnej forme u 22 % alebo vo forme zložených heterotzygotov u 9 % pacientov. Veľká delécia v géne GJB6 (delD13S1830) bola detegovaná u jedného jedinca súčasne s GJB2 mutáciou c.35delG. Projekt je realizovaný v rámci finančného krytia APVV s názvom *„Skríning dedičných porúch sluchu na Slovensku metódami DNA analýzy“*.
Výsledky práce boli prezentované na viacerých vedeckých podujatiach:

Publikácie:

1. MASINDOVA I, VARGA L, STANIK J, VALENTINOVA L, PROFANT M, KLIMES I, **GASPERIKOVA D.** Molecular and hereditary mechanisms of sensorineural hearing loss with focus on selected endocrinopathies. **Endocr Regul. 2012 Jul;46(3):167-86.**

Prednášky a postery:

- VARGA L., MAŠINDOVÁ, I., KABÁTOVÁ Z., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I., PROFANT, M. 2012. Is hearing loss etiology important for prediction ofhearing performance in children after cochlear implantation? The brain prize meeting 2012: Genetics of the senses, 29-30 October 2012, Middelfart, Denmark, p. 14.
- VARGA L., KABÁTOVÁ Z., MAŠINDOVÁ, I., HUČKOVÁ M., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I., PROFANT, M. 2012. Je etiológia hluchoty dôležitý prediktívny faktor úspešnosti sluchovej rehabilitácie po kochleárnej implantácii? In: Černý M. (ed.): Program s sborník abstrakt, XIV. Kongres mladých otorinolaryngologů s mezinárodní účastí, 13.-15.septembra 2012, Svratka, ČR, p. 37-39.
- BERCÍKOVÁ B., MARKOVÁ A., VARGA L., PROFANT M. Výsledky audiovestibulárnych vyšetrení a chirurgickej liečby u pacientov s neurinómom n. VIII na I. ORL klinike v Bratislave v rokoch 2004-2012. In: Černý M. (ed.): Program s sborník abstrakt, XIV. Kongres mladých otorinolaryngologů s mezinárodní účastí, 13.-15.septembra 2012, Svratka, ČR, p. 41-42.
- VARGA L., KABÁTOVÁ Z., NECHOJDOMOVÁ D., MAŠINDOVÁ I., HUČKOVÁ M., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I., ŠIMKOVÁ Ľ., PROFANT M. Hearing performance in implanted children with connexin and non-connexin related deafness. EAONO 2012: 6th Instructional workshop and consensus in auditory implants, Aug 30-Sept 2, Bratislava, p. 60, dostupné on-line: http://www.eaono2012.com/root/ke-stazeni/abstract-book.pdf
- MAŠINDOVÁ I., VARGA L., HUČKOVÁ M., PAVLOVČINOVÁ G., BALOGOVÁ M., JAKUBÍKOVÁ J., KLIMEŠ I., PROFANT M., GAŠPERÍKOVÁ D.: Analysis of GJB2 and GJB6 genes in Slovak patients with sensorineural hearing loss. 6th Santorini Conference Biologie Prospective. 30.9. – 2.10. 2012, Santorini, Grécko, A33
- MAŠINDOVÁ I., VARGA L., HUČKOVÁ M., JOVANKOVIČOVÁ A., BALOGOVÁ M., ŠUCHOVÁ Ľ., JAKUBÍKOVÁ J., PROFANT M., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D.: Identification of GJB2 and GJB6 mutations in Slovak patients with sensorineural hearing loss. Abstract from the „The Brain Prize Meeting 2012, Middelfart, Denmark, 29.-31.10.2012, p.16
- MAŠINDOVÁ I., VARGA L., HUČKOVÁ M., JOVANKOVIČOVÁ A., BALOGOVÁ M., JAKUBÍKOVÁ J., KLIMEŠ I., PROFANT M., GAŠPERÍKOVÁ D.: Detekcia mutácií génov GJB2 a GJB6 u pacientov s bilaterálnou senzorineurálnou poruchou sluchu. Abstrakt z "16. Celostátní konference DNA diagnostiky", Brno 28.-30.11.2012, p.70

6.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Lekárska fakulta UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): projektová spolupráca

RNDr. Ján Bakoš, PhD. (Laboratórium neurohumorálnych regulácií)

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: Výskum vývinových mechanizmov účinku neuropeptidov

Zhodnotenie: V roku 2012 pokračovala spolupráca s partnerským pracoviskom v rámci projektu APVV-0253-10. Boli zozbierané a vyhodnotené vzorky krvnej plazmy druhej časti

autistických pacientov, v ktorých sme stanovili hladiny oxytocínu. Podieľali sme sa na minikonferencii o autizme konanej dňa 28.6.2012 na pôde LF UK., kde sa zúčastnili prednášatelia z USA, pracovníci spolupracujúceho pracoviska a hostia z akademického prostredia zaoberajúci sa výskumom autizmu.

7.
Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Lekárska fakulta UK
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločné riešenie výskumnej úlohy
RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc. (Laboratórium pre výskum stresu)
Začiatok spolupráce: 2006
Zameranie: Génová expresia u nádorov drene nadobličiek
Zhodnotenie: Pokračovala spolupráca s katedrou urológie LF UK v Bratislave (Prof. Ján Breza, DrSc.), ktorá sa realizovala v rámci oficiálnej zmluvy medzi SAV a NIH v Bethesde, USA. Predmetom spolupráce bolo sledovania expresie génov enzýmov syntetizujúcich katecholamíny u pacientov s feochromocytómom. Spolupráca má medzinárodný charakter, pretože časť odobratých nádorov sa transportovala na špeciálne vyšetrenie do National Institutes of Health, Bethesda, USA (Prof. MUDr. K. Pacák, DrSc.).

8.
Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UK
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): projektová spolupráca
RNDr. Alexander Kiss, DrSc. (Laboratórium funkčnej neuromorfológie)
Začiatok spolupráce: 2012
Zameranie: Sledovanie distribúcie melatonínových (MT1) receptorov a katecholamínov (TH imunoreaktivity) v cievach normálnych a hypertenzných potkanov (Mgr. Ľ. Molčan z Katedry živočíšnej fyziológie a etológie, PriF UK v Bratislave, vedúci katedry prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.). Cieľom je objasnenie skutočnosti či dochádza ku kolokalizácii MT1 a TH.
Zhodnotenie: V roku 2012 sme začali spoluprácu na horeuvedenú tému a v rámci tohto výskumu sme vyšetrovali výskyt MT1 a TH v mezenteriálnej artérii a hrudnej aorte u normálnych a hypertenzných potkanov. Predbežné výsledky našich spoločných výsledkov naznačujú možnosť kolokalizácie MT1 s TH čo by znamenal nový pohľad na reguláciu týchto ciev. Publikácie: publikácia z horeuvedeného výskumu je plánovaná na rok 2013.

9.
Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Lekárska fakulta UPJŠ
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): projektová spolupráca
Mgr. Daniela Gašperíková, CSc. (Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu)
Začiatok spolupráce: 2006
Zameranie: Systémový zápal a expresia cytokínov v tukovom tkanive vo vzťahu k pľúcnym funkciám a kachexii u pacientov s chronickou obštrukčnou chorobou pľúc /CHOCHP/
Zhodnotenie: Výskumný tím prof. Klimeša (Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu ÚEE SAV) spolupracoval s Klinikou pneumológie a ftizeológie Univerzity P.J. Šafárika, Košice (prof. MUDr. R. Tkáčová, PhD.). V rámci následných analýz vyplývajúcich z ukončeného spoločného grantu APVV sa u pacientov s rôznym BMI a rôznymi pľúcnymi funkciami merali rôzne parametre v tukovom tkanive vo vzťahu k osteoporóze, inzulínovej senzitivite, zápalu na úrovni tukového tkaniva a hypoxii.
V roku 2011 boli výsledky analýz zverejnené do nasledovných **publikácií:**

1. BRÚSIK M, UKROPEC J, JOPPA P, UKROPCOVÁ B, SKYBA P, BALÁŽ M, POBEHA P, KURDIOVÁ T, KLIMEŠ I, TKÁČ I, **GAŠPERÍKOVÁ D,** TKÁČOVÁ R Circulatory and adipose tissue leptin and adiponectin in relationship to resting energy expenditure in patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Physiol Res. 2012** Aug 8. [Epub ahead of print] (IF 2011 = 1.555).
2. POBEHA P, UKROPEC J, SKYBA P, UKROPCOVA B, JOPPA P, KURDIOVA T, JAVORSKY M, KLIMES I, TKAC I, **GASPERIKOVA D**, TKACOVA R. Relationship between osteoporosis and adipose tissue leptin and osteoprotegerin in patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Bone**. 2011 May 1;48(5):1008-14. Epub 2011 Mar 1. (IF 2011 = 4.023)

10.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Eidgenössische Technische Hochschule Zürich - ETH, Zurich, Švajčiarsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): projektová spolupráca

Mgr. Jozef Ukropec, PhD., MUDr. Barbara Ukropcová, PhD., (Sekcia obezity, Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu)

Začiatok spolupráce: 2010

Zameranie: Endokrinná aktivita a mikroRNA profil kostrového svalu vo vzťahu k metabolickému zdraviu a patogenéze diabetu 2. typu

Zhodnotenie: Naša spolupráca s profesorom Christianom Wolfrumom už v minulosti viedla k veľmi zaujímavým zisteniam, publikovaným v renomovaných zahraničných časopisoch *(Meissburger B, Ukropec J et al., Adipogenesis and insulin sensitivity in obesity are regulated by retinoid-related orphan receptor gamma. EMBO Mol Med. 2011 Nov;3(11):637-51).* V súčasnosti spolupracujeme na projekte zameranom na endokrinnú aktivitu kostrového svalu, ktorú skúmame *in vitro* na modeli primárnych buniek ľudského kostrového svalu od donorov s rôznym metabolickým fenotypom. Spolupráca s ETH nám umožňuje využiť metodiky, ktoré sú na našom pracovisku resp. na Slovensku prakticky nedostupné (zobrazovací systém Opereta od PerkinElmers či XFe Extracellular Flux Analyzers od Seahorse Biosciences), a v spojení so skvelým tímom na pracovisku v Zurichu je významným prínosom pre naše výskumné témy a projekty. Tento rok sme na pracovisku v Zurichu v rámci 4-mesačného pobytu (dr. Tímei Kurdiovej, grant NSP-SR) zrealizovali rozsiahly bunkový experiment, ktorý poskytuje mnoho poznatkov a je platformou našej ďalšej spolupráce, naplánovanej v priebehu roku 2013 (dr. Miroslav Baláž, grant NSP-SR).

11.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Division of Endocrinology and Metabolism Department of Medicine III Medical University of Vienna & C

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): projektová spolupráca

Mgr. Jozef Ukropec, PhD., MUDr. Barbara Ukropcová, PhD. (Sekcia obezity, Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu)

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: Účinok pravidelného cvičenia na in vivo metabolizmus kostrového svalu vo vzťahu k metabolickému zdraviu a patogenéze diabetu 2. typu

Zhodnotenie: V roku 2012 pokračovala mimoriadne zaujímavá spolupráca s dr. Martinom Kršśakom z Lekárskej fakulty univerzity vo Viedni, umožňujúca využitie unikátnej metodiky magnetickej rezonančnej spektroskopie na sledovanie in vivo metabolického obratu v ľudskom kostrovom svale v pokoji aj počas fyzickej aktivity. Pilotná publikácia, v ktorej sa porovnávajú

dva rôzne metodické prístupy na stanovenie dynamiky energetického metabolizmu v mitochondriách svalu in vivo s názvom „Interrelation of 31P-MRS Metabolism Measurements in Resting and Exercised Quadriceps Muscle of Overweight-to-Obese Sedentary Individuals“ bola zaslaná do tlace (NMR in Biomedicine 11/2012). Súčasne pripravujeme publikáciu zameranú na účinky tréningu na in vivo svalový metabolizmus, a ďalší spoločný projekt s aplikáciou na APVV.

12.
Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Institute for Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, University Hospital Regensburg
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): projektová spolupráca 7RP EK
Mgr. Jozef Ukropec, PhD., MUDr. Barbara Ukropcová, PhD. (Sekcia obezity, Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu)
Začiatok spolupráce: 2010
Zameranie: Lipidové zloženie bioloických membrán vo vzťahu ku metabolickému zdraviu jedinca
Zhodnotenie: V spolupráci s koordinačným centrom v Regensburgu sa skompletizovala lipidomická analýza plazmy, monocytov a T-lymfocytov z periférnej krvi ako aj abdominálneho podkožného tukového tkaniva, a tou všetkých viac ako 100 pacientov v stave nalačno ako aj počas euglykemickej hyperinzulinémie. Vzorky tukového tkaniva boli spracované a sú pripravené na imunohistochemické analýzy. Pracujeme na analýze a interpretácii lipidomických dát, ako aj ich interpretácii v súvislosti s výsledkami microRNA erejí, ktoré poskytujú prehľad o expresii 40 000 génov (tukové tkanivo). Tieto analýzy nám umožnia lepšie pochopiť vzájomné vzťahy medzi špecifickými lipidmi a reguláciou génovej expresie. Okrem toho sme v spolupráci s Univerzitou v Regensburgu realizovali mikroRNA ereje z kostrového svalu pacienta so syndrómom MEHMO, ktorý charakterizuje porucha metabolizmu a zvýšená ektopická akumulácia lipidov na podklade zatiaľ neznámej genetickej poruchy. Posúdenie profilu génovej expresie nám spolu s genetickým vyšetrením, histológiou a elektrónovou mikroskopiou umožní lepšie pochopiť a definovať túto poruchu. V súčasnosti pracujeme na dvoch publikáciách: i) vzťah fyzickej aktivity, kostrového svalu a špecifických lipidov k diabetu 2. typu, ii) úloha rastového hormónu a zink-alfa2-glykoproteínu v patogenéze diabetu 2. typu. Získané výsledky sme prezentovali na domácich aj na zahraničných vedeckých kongresoch.

6.2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi alebo vyriešenie problému pre štátnu alebo neziskovú inštitúciu

1.
Zadávateľ, odberateľ, zmluvný partner: Detské diabetologické centrum SR pri I. Detskej klinike DFNsP a LF UK
Názov aplikácie/objekt výskumu: : Identifikácia pacientov s monogénovým diabetom a farmakogenomické odporúčanie liečby
Mgr. Daniela Gašperíková, CSc. (Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu)
Začiatok spolupráce: 2005
Stručný opis aplikácie/výsledku: Pokračovala dlhoročná spolupráca s Detským diabetologickým centrom SR pri I. Detskej klinike DFNsP a LF UK na aktívnom vyhľadávaní pacientov s rôznymi formami monogénovej cukrovky. V tomto roku sa osobitná pozornosť venovala identifikácii a funkčnej charakterizácii nových mutácií v géne pre glukokinázu, ktoré vedú hyperglykémii nalačno s rodinným výskytom. Získané výsledky boli následne aplikované

v podmienkach diabetologickej praxe, ale bez akejkoľvek finančnej renumerácie pre ÚEE SAV.

Spoločné výsledky boli uverejnené v in extenso **publikáciách**:

1. Valentínová L, Beer NL, Staník J, Tribble ND, van de Bunt M, Hučková M, Barrett A, Klimeš I, Gašperíková D**,** Gloyn AL. Identification and functional characterisation of novel glucokinase mutations causing maturity-onset diabetes of the young in slovakia. *PLoS One.* 2012;7(4):e34541. Epub 2012 Apr 6. *(IF 2011 =4.092)*

2. Staník J, Hucková M, Staníková D, Masindová I, Valentínová L, Gasperíková D, Klimes I. [Genetics of monogenic forms of diabetes]. *Vnitr Lek. 2011 Nov;57(11):937-45. Czech.*

3. Staník J, Hucková M, Staníková D, Masindová I, Valentínová L, Gasperíková D, Klimes I. [Genetics of monogenic forms of diabetes]. *Vnitr Lek. 2011 Nov;57(11):937-45.* ***Czech.***

Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV):

2.

Zadávateľ, odberateľ, zmluvný partner: Chirurgická klinika SZU

Názov aplikácie/objekt výskumu: Význam tukového tkaniva a kostrového svalu v patogenéze obezity a inzulínovej rezistencie.

MUDr. Barbara Ukropcová, PhD., Mgr. Jozef Ukropec, PhD. (Sekcia obezity, Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu)

Začiatok spolupráce: 2007

Stručný opis aplikácie/výsledku: Pokračovanie mimoriadne plodnej spolupráce s MUDr. Marekom Vicianom, PhD a prof. MUDr. Jurajom Olejníkom, CSc spojené s úspešným ukončením štúdie 7.RP Lipidomic Net, zameranej na úlohu lipidov v patogenéze diabetu 2. typu (klinická časť ukončená v roku 2011, n=104), ako aj štúdie Európskej federácie na výskum diabetu, zameranej na účinky trojmesačného tréningového programu na metabolické zdravie sedavých jedincov s atribútmi metabolického syndrómu (klinická časť ukončená v roku 2012, n=26). Spolupráca s Chirurgickou klinikou nám v minulosti umožnila zavedenie biopsie ľudského kostrového svalu (*m. vastus lateralis*) pomocou Bergstromovej ihly (2007), ktorá sa v súčasnosti využíva aj na odber vzoriek svalu od pacientov za účelom diagnostiky neuromuskulárnych a muskulárnych ochorení. Túto techniku sme hojne využívali v rámci našich klinických štúdií, na získavanie vzoriek kostrového svalu, ktoré ďalej skúmame v súvislosti s metabolickým ochorením. Okrem toho nám spolupráca sa chirurgickou klinikou umožnila odber vzoriek subkutánneho a viscerálneho tuku ako aj kostrového svalu od morbídne obéznych jedincov, ktorí absolvovali chirurgický laparoskopický výkon adjustabilná bandáž žalúdka. Výsledky tejto spolupráce boli prezentované na mnohých domácich aj medzinárodných odborných podujatiach. V súčasnosti pracujeme na viacerých spoločných publikáciách ako aj na príprave ďalšieho spoločného projektu, s cieľom grantového podania na APVV.

Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV):

3.

Zadávateľ, odberateľ, zmluvný partner: Národný ústav srdcových a cievnych chorôb

Názov aplikácie/objekt výskumu: Šport a zdravie – Vplyv pohybovej aktivity na metabolické zdravie človeka.

MUDr. Barbara Ukropcová, PhD., Mgr. Jozef Ukropec, PhD. (Sekcia obezity, Laboratórium diabetu a porúch metabolizmu)

Začiatok spolupráce: 2011
Stručný opis aplikácie/výsledku: Pokračovanie spolupráce s MUDr. Ivanom Jelokom, spojené s úspešným ukončením štúdie Európskej federácie na výskum diabetu, zameranej na účinky trojmesačného tréningového programu na metabolické zdravie sedavých jedincov s atribútmi metabolického syndrómu. Spolupráca s NÚSCH nám umožnila stanovenie maximálnej aeróbnej kapacity pomocou bicyklovej ergometrie v kombinácii s nepriamou kalorimetriou, a teda nielen posúdenie zdravotného stavu dobrovoľníkov a ich schopnosti absolvovať tréning skúseným kardiológom, ale aj posúdenie účinku tréningu na fyzickú zdatnosť, jeden z najdôležitejších parametrov ovplyvňujúcich metabolické zdravie a riziko chronických civilizačných ochorení. Klinická časť štúdie bola ukončená 7/2012, celkovo bola stanovená fyzická zdatnosť u 26 dobrovoľníkov. Výsledky tejto spolupráce boli prezentované na viacerých domácich aj medzinárodných odborných podujatiach. V súčasnosti pracujeme na publikácii zameranej na zhodnotenie účinkov tréningu na metabolizmus ako aj na príprave ďalšieho spoločného
Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV):

4.
Zadávateľ, odberateľ, zmluvný partner: Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, Katedra živočíšnej fyziológie a etológie
Názov aplikácie/objekt výskumu: Meranie rádioaktivity biologických vzoriek obsahujúcich zdroj gama žiarenia – jód 125.
Ing. Štefan Zórad, CSc. – ÚEE SAV
Začiatok spolupráce: 2008
Stručný opis aplikácie/výsledku: Náš ústav je jedným z mála ústavov SAV, ktorý má povolenie Úradu verejného zdravotníctva SR pre prácu s nasledujúcimi rádionuklidmi: 3H, 14C, 32P, 35S, 45Ca, 51Cr, 125I (beta a gamažiariče). Začiatkom roku 2010 bola Regionálnym úradom verejného zdravotníctva SR schválená zmena pracoviska z kontrolovaného na sledované pásmo a zmenšili sa aj priestory pracoviska na sedem miestností.
Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV): V súčasnosti je toto naše pracovisko vybavené novým beta meračom PerkinElmer Tri-Carb2910TR a od septembra 2011 aj novým meračom gama žiarenia PerkinElmer 2470 AutomaticGamma Counter WIZARD.V roku 2012 bolo na merači beta žiarenia Tri-Carb zmeraných 417 vzoriek pre potreby pracovníkov nášho ústavu a 147 vzoriek pre potreby Ústavu experimentálnej onkológie SAV. Na merači gama žiarenia bolo zmeraných spolu 8 068 vzoriek z čoho bolo 3027zmeraných bezplatne pre potreby Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave.

5.
Zadávateľ, odberateľ, zmluvný partner: Slovenský ústav srdcových a cievnych chorôb
Názov aplikácie/objekt výskumu: Sledovanie génovej expresie adrenergných receptorov v srdci
RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc. (Laboratórium pre výskum stresu)
Začiatok spolupráce: 2009
Stručný opis aplikácie/výsledku: RNDr. R. Kvetňanský, DrSc. pokračoval v spolupráci so Slovenským ústavom srdcových a cievnych chorôb v Bratislave (Doc. E. Goncalvesová, CSc.). Odoberali sa vzorky a spracovávali výsledky analýz malých množstiev tkanív srdca, získaných v intervaloch po transplantácií. Merala sa expresia génu phenylethanolamine-N-methyltransferázy (PNMT), t.j. enzýmu katalyzujúceho syntézu adrenalínu z noradrenalínu a expresia génov adrenergických alfa a beta receptorov vo vzorkách srdca.
Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV): Výsledky dokumentujú lokalizáciu katecholaminergných neurónov v srdci človeka, vyhodnocujú sa a pripravujú na publikovanie. Výsledky môžu mať významné využitie v klinickej praxi pri

výbere pacientov na transplantáciu srdca a v starostlivosti o pacientov v postransplantačnom období.

7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

Názov pracoviska: DIABGENE
Partner(i): Detské oddelenie Národného endokrinologického a diabetologický ústavu v Ľubochni
Zameranie: DNA diagnostika mutácií monogénne podmienenej cukrovky typu MODY
Rok založenia: 2003
Zhodnotenie:
Aj v tomto roku sa aktívne rozvíjala spolupráca spoločného pracoviska Laboratória diabetu ÚEE a Detského oddelenia Národného endokrinologického a diabetologického ústavu v Ľubochni – DIABGENE (so sídlom na ÚEE v Bratislave), ktoré vedie **prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.**
V roku 2012 sa priebežne pokračovalo v DNA diagnostike mutácií vedúcim k vzniku monogénne podmienenej cukrovky a jej podtypov (analyzovali sa gény pre MODY-5, MODY-3, MODY-2 a MODY-1, inzulín, Kir6.2 a SUR1), kongenitálneho hyperinzulinizmu monogénovej obezity (Leptin, LEPR a MRC4R) a familiárnej hypercholeterolémie (ApoB, LDLR, PCSK9). Komplexné zhrnutie dlhodobej činnosti pracoviska DIABGENE odznelo z úst prof. MUDr. Iwara Klimeša, DrSc., v rámci akcie Národného centra pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti „Veda v centre“ dňa 28. 6. 2012 v Bratislave

Spoločné výsledky boli uverejnené v in extenso **publikáciách:**

1. STANÍK J, KÚSEKOVÁ M, HUČKOVÁ M, VALENTÍNOVÁ L, MAŠINDOVÁ I, STANÍKOVÁ D, FERENCZOVÁ J, GAŠPERÍKOVÁ D, KLIMEŠ I.: Impact of type 2 diabetes on glucokinase diabetes (GCK-MODY) phenotype in Roma (Gypsy) family – case report. In Endocrine Regulation 46, 99-105, 2012
2. STANÍK J, HUCKOVÁ M, STANÍKOVÁ D, MASINDOVÁ I, VALENTÍNOVÁ L, GASPERÍKOVÁ D, KLIMES I. [Genetics of monogenic forms of diabetes]. Vnitr Lek. 2011 Nov;57(11):937-45. Czech.
3. STANÍK J, HUČKOVÁ M, VALENTÍNOVÁ L, MAŠINDOVÁ I, STANÍKOVÁ D, GAŠPERÍKOVÁ D, KLIMEŠ I.: DNA diagnostika najčastejších monogénových friem diabetu na Slovensku. In Interná medicína, 11, č. 4, 183-189, 2010

7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe

8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
MUDr. Richard Imrich, PhD.	Akreditačná komisia MZ Pracovná skupina č. 18-2 - Nelekárske zdravotnícke vedy	člen
prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.	Akreditačná komisia – poradný orgán vlády SR	člen
	ALLEA – organizácia Európskych akadémií	viceprezident
	Slovenská komisia pre vedecké hodnosti	člen
MUDr. Pavel Langer, DrSc.	Jódová komisia pri Ministerstve zdravotníctva SR	člen
Mgr. Soňa Scsuková, CSc.	Národný štipendijný program SR na podporu mobility uchádzačov zo zahraničia	člen výberovej komisie (menovaná ministrom školstva SR)
Mgr. Jozef Ukropec, PhD.	Národný štipendijný program Slovenskej republiky pre štipendijné pobyty zahraničných uchádzačov	člen výberovej komisie (menovaný ministrom školstva)

8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
MUDr. Richard Imrich, PhD.	Rada APVV pre lekárske vedy	člen
MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.	Rada APVV pre program Podpora ľudského potenciálu v oblasti výskumu a vývoja a popularizácia vedy (LPP)	člen

8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1.Vedecko-popularizačná činnosť

9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ[1]	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum
Mgr. Daniela Gašperíková, CSc.	Hučková, Valentínová, Mašindová, Balážiová	PB	Noc výskumníka 2012	Avion Bratislava	28.9. 2012
prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.		TV	Hipokampus a vývin mozgu.	TV Markíza	13.3. 2012
prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.		IN	Štíhla aj bez diét: Obezitu vyrieši stres v tabletke, vďaka Slovákom!	www.topky.sk	15.7. 2012
prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.		DO TV IN	Portrét uznávaného vedca profesora Klimeša	http://www.pearshealthcyber.com	14.2. 2012
prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.		PB	Veda v CENTRE: Nové trendy vo výskume a liečbe monogénového diabetu	Centrum vedecko-technických informácií SR	28.6. 2012
Mgr. Ľubica Lackovičová, PhD.		iné	Noc výskumníka 2012	Avion, Bratislava	28.9. 2012
doc. MUDr. Boris Mravec, PhD.	Ľubica Lackovičová	PB	Nervus vagus a zdravie	Avion, Bratislava	28.9. 2012
Mgr. Jozef Ukropec, PhD.	dr. Ukropec, dr. Ukropcova a Mgr. Baláž	PB	Noc výskumníka 2012	Avion Bratislava	28.9. 2012

[1] PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédiá, DO - dokumentárny film

9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	5	tlač	0	TV	2
rozhlas	0	internet	2	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	1
iné	1				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
Workshop projektu 7.RP s akronymom LipidomicNet	medzinárodná	Bratislava, Crowne Plaza	16.01.-17.01.2012	-
Molekulárna a translačná medicína 2012	medzinárodná	Bratislava, Slovensko	26.06.-26.06.2012	-
Endokrinné disruptory	medzinárodná	Bratislava, Slovensko	16.10.-17.10.2012	-

9.3. Účasť na výstavách

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9d Programové a organizačné výbory národných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	1	0	1

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

Ing. Július Brtko, DrSc.

Biomarkers and Environment (Česká republika) (funkcia: člen)
Biomedical Papers (Česká republika) (funkcia: člen)
Thyroid Research (Poľsko) (funkcia: deputy editor)

RNDr. Nataša Hlaváčová, PhD.

Endocrine Regulations (funkcia: člen)

MUDr. Richard Imrich, PhD.

General Physiology and Biophysic (funkcia: editor)

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.

Endocrine Regulations (funkcia: člen redakčnej rady)
Int. J. Endocrinology (USA) (funkcia: associate editor)
Neuroendocrinology (UK, USA) (funkcia: associate editor)
Neuroendocrinology Letters (Švédsko) (funkcia: člen)
Psychoneuroendocrinology (funkcia: člen)

RNDr. Alexander Kiss, DrSc.

Biológia, sekcia Zoológia (funkcia: člen redakčnej rady medzinárodného časopisu)
Endocrine Regulations (funkcia: hlavný redaktor)

prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.

Bratislavské lekárske listy (funkcia: člen redakčnej rady medzinárodného časopisu)
Diabetes a obezita (funkcia: člen)

RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc.

Cellular and Molecular Neurobiology (funkcia: člen)
Endocrine Regulations (funkcia: člen redakčnej rady)
Journal of Gravitation Physiology (USA) (funkcia: člen)
Neuroendocrinology Letters (Švédsko) (funkcia: člen)
Neuroscience News (USA) (funkcia: člen)
Stress (GB,USA) (funkcia: člen)

MUDr. Pavel Langer, DrSc.

Endocrine Regulations (funkcia: výkonný redaktor medzinárodného časopisu)
Polish Journal of Endocrinology (Poľsko) (funkcia: člen)
Thyroid Research (Poľsko) (funkcia: člen)

akad. MUDr. Ladislav Macho, DrSc.

Endocrine Regulations (funkcia: člen redakčnej rady medzinárodného časopisu)
International Journal Gravitation Physiology (USA) (funkcia: člen)

Mgr. Alžbeta Mlynarčíková, PhD.

Endocrine Regulations (funkcia: editor)

MUDr. Žofia Rádiková, PhD.

Endocrine Regulations (funkcia: asistent výkonného redaktora medzinárodného časopisu)

Mgr. Soňa Scsuková, CSc.

Endocrine Regulations (funkcia: assistent/managing editor)

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.

Cellular and Molecular Neurobiology (USA, NIH) (funkcia: editor pre Európu)
General Physiology and Biophysics (funkcia: redaktor časopisu)
Iugoslavica Physiologica et Pharmacologica Acta (funkcia: člen)
Physiological Research (Prague) (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Mgr. Stanislav Babic

Slovenská fyziologická spoločnosť SLS (funkcia: člen)

Mgr. Zuzana Bačová, PhD.

Slovenská fyziologická spoločnosťSLS (funkcia: člen)

RNDr. Ján Bakoš, PhD.

Slovenská endokrinologická spoločnosť SLS (funkcia: člen)
Slovenská fyziologická spoločnosť SLS (funkcia: člen)
Slovenská pediatrická spoločnosť SLS (funkcia: člen)

Mgr. Miroslav Baláž

Obezitologická sekcia SDS (funkcia: člen)
Slovenská diabetologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: člen)

Ing. Lucia Bialešová
Slovenská biochemická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská lekárska spoločnosť (funkcia: člen)

Ing. Július Brtko, DrSc.
Slovenská biochemická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: člen)
SETOX (funkcia: člen)
Slovenská lekárska spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Robert Farkaš, CSc.
Slovenská biochemická spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Daniela Gašperíková, CSc.
Obezitologická sekcia SDS (funkcia: člen)
Slovenská diabetologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Nataša Hlaváčová, PhD.
Slovenská farmaceutická spoločnosť SLS (funkcia: člen)
Slovenská fyziologická spoločnosť SLS (funkcia: člen)

MUDr. Richard Imrich, PhD.
Slovenská lekárska spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská reumatologická spoločnosť (funkcia: člen)

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
Slovenská farmaceutická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: člen výboru)

RNDr. Alexander Kiss, DrSc.
Slovenká spoločnosť pre neurovedy pri SAV (funkcia: člen)

prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.
Lipidologická sekcia SDS (funkcia: člen výboru)
Obezitologická sekcia SDS (funkcia: člen výboru)
Slovenská diabetologická spoločnosť (funkcia: člen revíznej komisie)
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: člen výboru)

Mgr. Timea Kurdiová
Obezitologická sekcia SDS (funkcia: člen)
Slovenská diabetologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc.
Slovenská spoločnosť pre neurovedy pri SAV (funkcia: podpredseda výboru)
Učená spoločnosť SAV (funkcia: emeritný člen)

Mgr. Ľubica Lackovičová, PhD.
Slovenská spoločnosť pre neurovedy pri SAV (funkcia: člen)
Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: člen)

MUDr. Pavel Langer, DrSc.
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: čestný člen)
Slovenský výbor pre UNICEF - otázky jódovej profylaxie (funkcia: spolupráca)

Mgr. Dana Macejová, PhD.
Slovenská biochemická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská lekárska spoločnosť (funkcia: člen)

akad. MUDr. Ladislav Macho, DrSc.
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: čestný člen)
Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: čestný člen výboru)
Slovenská lekárska spoločnosť (funkcia: čestný člen)

doc. MUDr. Boris Mravec, PhD.
Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská neuropsychiatrická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenska spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MUDr. Juraj Staník, PhD.
Slovenská diabetologická spoločnosť SLS (funkcia: člen)
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská pediatrická spoločnosť SLS (funkcia: člen)

MUDr. Daniela Staníková
Slovenská diabetologická spoločnosť SLS (funkcia: člen)
Slovenská pediatrická spoločnosť SLS (funkcia: člen)

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
Slovenská endokrinologická spoločnosť SLS (funkcia: člen)
Slovenská fyziologická spoločnosť SLS (funkcia: čestný člen výboru)
Slovenská pediatrická spoločnosť SLS (funkcia: člen)

MUDr. Barbara Ukropcová, PhD.
Obezitologická sekcia SDS (funkcia: člen)
Slovenská diabetologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Jozef Ukropec, PhD.
Obezitologická sekcia SDS (funkcia: člen)
Slovenská diabetologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská endokrinologická spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Lucia Valentínová, PhD.
Slovenská diabetologická spoločnosť SLS (funkcia: člen)

9.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách

december 2012

Milan Vigaš so Zlatou medailou SAV

Zlatú medailu SAV ako prejav uznania za celoživotné vedecké dielo v lekárskych vedách odovzdal **12. decembra 2012 MUDr. Milanovi Vigašovi, DrSc**., podpredseda SAV doc. Albert Breier. Laudáciu predniesla podpredsedníčka SAV prof. Daniela Ježová. Zablahoželať ocenenému prišli aj člen P SAV doc. Juraj Koppel, riaditeľ ÚEE SAV prof. Iwar Klimeš, predseda VR ÚEE SAV Július Brtko a riaditeľ MMC SAV Richard Imrich.

november 2012

BITCET slávnostne odovzdaný do pilotnej prevádzky Protokol odovzdania Národného centra pre oblasť biotechnológií (NC BITCET) do pilotnej prevádzky je podpísaný. Stalo sa tak piatok 16. novembra 2012 vo Virologickom ústave SAV za účasti generálneho riaditeľa sekcie vedy a výskumu MŠVVaŠ SR Róberta Szabóa, predsedu SAV Jaromíra Pastoreka, predsedu Rady vysokých škôl Viktora Smieška, riaditeľa zastrešujúceho VU SAV Juraja Kopáčka a ďalších riaditeľov ústavov SAV zapojených do projektu – medzi nimi i riaditeľa nášho ÚEE SAV – prof.Klimeša.

október 2012

...i UEE SAV na Noci výskumníkov

Noc výskumníkov začínala 28. septembra napriek názvu už v dopoludňajších hodinách v Obchodnom centre Avion, v Slovenskom národnom múzeu a v Detskom múzeu. Všade zaplavili našich vedcov otázky a zvedavé pohľady žiakov základných a strených škôl. Pozrite si fotoreport z podujatia.

*„....a takýmto prístrojom, aký **ukazuje Barbora Ukropcová, na Ústave experimentálnej endokrinológie SAV** robia odbery na vedecké skúmanie“*

jún 2012

VEDA V CENTRE

Hosťom Vedeckej kaviarne pod názvom **Veda v Centre**, ktorú v budove Centra vedecko-technických informácií v Bratislave pravidelne raz do mesiaca, vždy v posledný štvrtok v mesiaci, organizuje pre širokú verejnosť Národné centrum pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti bol **prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.** Bol hosťom stretnutia verejnosti s osobnosťou vedy a techniky pri káve dňa 28. júna 2012 (štvrtok) o 17. hod. kde vystúpil na tému **Nové trendy vo výskume a liečbe monogénového diabetu**.

január 2012

Prezident udelil najvyššie štátne vyznamenania

Pri príležitosti 19. výročia vzniku Slovenskej republiky udelil prezident SR **Ivan Gašparovič** najvyššie štátne vyznamenania. V historickej budove NR SR v Bratislave sa na slávnostnom ceremoniáli zišli predstavitelia Národnej rady SR, vlád SR, vedúci ústredných orgánov štátnej správy SR, predsedovia vyšších územných celkov, členovia diplomatického zboru a predstavitelia cirkví.

Náš najvyšší ústavný činiteľ v slávnostnom príhovore zablahoželal laureátom štátnych vyznamenaní, ktoré získali za celoživotné zásluhy v oblasti vedy, umenia, histórie, kultúry i ekonomiky. Medzi nimi boli aj poprední vedeckí pracovníci zo Slovenskej akadémie vied **akademik Ladislav Macho** z Ústavu experimentálnej endokrinológie SAV a Karol Pieta z Archeologického ústavu SAV v Nitre.

„Prezident Slovenskej republiky udeľuje pánovi Ladislavovi Machovi štátne vyznamenanie Rad Ľudovíta Štúra I. triedy za mimoriadne zásluhy o rozvoj vedy, osobitne v oblasti experimentálnej endokrinológie.“

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		
z toho	knihy a zviazané periodiká	1113
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	0
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	118
Počet titulov dochádzajúcich periodík		12
z toho zahraničné periodiká		7
Ročný prírastok knižničných jednotiek		0
v tom	kúpou	0
	darom	0
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		
z toho	odborná literatúra pre dospelých	378
	výpožičky periodík	1
	prezenčné výpožičky	0
MVS iným knižniciam		0
MVS z iných knižníc		0
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		0
Počet vypracovaných bibliografií		0
Počet vypracovaných rešerší		0

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Užívatelia

Registrovaní používatelia	65
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	65

10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	0

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

Knižnica je v zmysle Štatistického úradu SR stagnujúca, nemá pracovníka na plný úväzok /nehospodárne/, neposkytuje širokej verejnosti základné knižnično-informačné služby a jej knižničný fond nie je obnovovaný. Vedie sa prehľad a zakladajú sa dochádzajúce periodiká, výskumné správy a stará sa o archiváciu ostatných knižničných jednotiek (1113).

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV
11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
- podpredsedníčka SAV pre vzdelávanie a doktorandské štúdium

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

Ing. Július Brtko, DrSc.
- VK SAV pre chemické vedy (člen)

MUDr. Richard Imrich, PhD.
- VK SAV pre lekárske vedy (člen)

prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.
- VK SAV pre lekárske vedy (člen)

RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc.
- VK SAV pre molekulárnu biológiu a genetiku (člen)
- VK SAV pre vedy o Zemi a vesmíre (člen)

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
- VK SAV pre lekárske vedy (predseda)

11.4. Členstvo v komisiách SAV

Ing. Július Brtko, DrSc.
- Komisia SAV pre duševné vlastníctvo (člen)
- Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov (člen)

MUDr. Richard Imrich, PhD.
- Etická komisia SAV (člen)

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
- Rada SAV pre vzdelávanie a doktorandské štúdium (predseda)

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
- Etická komisia SAV (člen)

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

Mgr. Daniela Gašperíková, CSc.
- Komisia VEGA č.4 pre biologické vedy (člen)

RNDr. Alexander Kiss, DrSc.
- Komisia VEGA č. 9 pre lekárske a farmaceutické vedy (člen)

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky RO SAV

Tabuľka 12a Výdavky RO SAV (v €)

Kategória	**Posledný upravený rozpočet r. 2012**	**Čerpanie k 31.12.2012 celkom**	**z toho:**	
			z rozpočtu	**z mimoroz. zdrojov**
Výdavky spolu	**1237886,13**	**1831354,68**	**1237857,81**	**593496,87**
z toho:				
- kapitálové výdavky				
- bežné výdavky	**1237886,13**	**1831354,68**	**1237857,81**	**593496,87**
z toho:				
- mzdové výdavky	621318,01	706048,00	621318,01	84729,99
odvody do poisťovní a NÚP	225999,78	236955,00	225999,78	10955,22
- tovary a ďalšie služby	390568,34	888351,68	390540,02	497811,66
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF)	137751,00	538697,44	137751,00	400946,44
výdavky na periodickú tlač	4069,00	4069,00	4069,00	
transfery na vedeckú výchovu	103984,00	103984,00	103984,00	

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

Kategória	**Posledný upravený rozpočet r. 2012**	**Plnenie k 31.12.2012**
Príjmy spolu:	**612137,87**	**611425,47**
z toho:		
rozpočtované príjmy (účet 19)	**18641,00**	**17928,60**
z toho:		
- príjmy za nájomné	18641,00	17928,60
mimorozpočtové príjmy (účet 780)	**593496,87**	**593496,87**

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV Nemáme.

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

- máme povolenie Úradu verejného zdravotníctva SR /ako jeden z mála ústavov SAV/ pre prácu s nasledujúcimi rádionuklidmi: ^{3}H, ^{14}C, ^{32}P, ^{35}S, ^{45}Ca, ^{51}Cr, ^{125}I (beta a gama žiariče), korá sa uskutočňuje v sledovanom pásme zahŕňajúcom sedem miestností;

- aj tento rok sme poskytovali možnosť merania rádioaktívnych vzoriek aj pre iné pracoviská SAV a vysoké školy; V súčasnosti je toto naše pracovisko vybavené novým beta meračom PerkinElmer Tri-Carb 2910TR a od septembra 2011 aj novým meračom gama žiarenia PerkinElmer 2470 Automatic Gamma Counter WIZARD. V roku 2012 bolo na merači beta žiarenia Tri-Carb zmeraných 417 vzoriek pre potreby pracovníkov nášho ústavu a 147 vzoriek pre potreby Ústavu experimentálnej onkológie SAV. Na merači gama žiarenia bolo zmeraných spolu 8 068 vzoriek z čoho bolo 3027 zmeraných bezplatne pre potreby Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave.

- v roku 2012 sme s pomocou finančných prostriedkov získaných zo štrukturálnych fondov (Transmed2) doplnili a uviedli do prevádzky sadu prístrojov: kryostat, rotačný sánkový mikrotóm, inverzný mikroskop, pipetovaciu stanicu a laminárny box.

- sme jedným zo zakladajúcich členov Molekulárno-medicínskeho centra (MMC) a naši pracovníci sa podieľajú na jeho aktivitách ako špecializovanej rozpočtovej organizácie SAV;

- sme sídlom redakcie medzinárodného časopisu Endocrine Regulations evidovaného na PubMed;

- sme akreditovaným pracoviskom pre doktorandské štúdium /bez časového obmedzenia/ v študijných programoch vedných odborov normálna a patologická fyziológia, fyziológia živočíchov a biochémia;

- sme sídlom Komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác vo vednom odbore normálna a patologická fyziológia-030106 = predseda: prof.Klimeš;

- sme sídlom Komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác vo vednom odbore 010604-etológia, 010605-fyzická antropológia, 010607- fyziológia živočíchov, 010622-všeobecná biológia, 010623-zoológia = predseda: prof.Ježová;

- sme odborným partnerom v oblasti vedeckej spolupráce s Lekárskou fakultou UPJŠ v Košiciach /prof. MUDr. R. Tkáčová, DrSc./;

- máme spoločné pracovisko (na pôde ÚEE SAV) s Národným endokrinologickým a diabetologickým ústavom v Ľubochni, vedúci pracoviska Diabgene: prof. Klimeš;

- úzko spolupracujeme s klinickými pracoviskami v Bratislave s cieľom zlepšiť prenos a uplatnenie poznatkov základného výskumu v klinickej praxi, tzv. translačný výskum;

- pracovníci ústavu sa podieľajú na odbornej výučbe na Prírodovedeckej fakulte a Lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave, na Slovenskej zdravotníckej univerzite a Univerzite veterinárneho lekárstva v Košiciach;

- pracovníci ústavu /prof. Klimeš, dr.Gašperíková, dr.Staník/ sú zakladateľmi „Národného registra monogénových foriem cukrovky na Slovensku“ a po rozhodnutí MZ SR o jeho začlenení do NCZI sa naďalej podieľajú na aktualizácii údajov registra.

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2012

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Hlaváčová Nataša
Súťaž mladých vedeckých pracovníkov SAV do 35 rokov.
Oceňovateľ: SAV
Opis: ocenenie v podobe 2.miesta v súťaži mladých vedeckých pracovníkov SAV do 35 rokov za II. oddelenie

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Danevová Veronika
Grant Univerzity Komenského
Oceňovateľ: UK Bratislava
Opis: Získanie grantu Univerzity Komenského č. UK/33/2012 na podporu riešenia projektu mladých vedeckých pracovníkov.

Ficková Mária
Pamätná medaila Farmaceutickej fakulty UK
Oceňovateľ: FaF UK

Klimeš Iwar
Cena SDS a spoločnosti Pfizer za najlepšiu publikáciu roka
Oceňovateľ: Spoločnosť Pfizer v spolupráci so Slovenskou diabetologickou spoločnosťou
Opis: Cena za najlepšiu publikáciu roka 2011 v oblasti diabetológie bola udelená práci: Thanabalasingham G, Shah N, Vaxillaire M, Hansen T, Tuomi T, ***Gasperikova D,*** *Szopa M, Tjora E, James TJ, Kokko P, Loiseleur F, Andersson E, Gaget S, Isomaa B, Nowak N, Raeder H, Stanik J, Njolstad PR, Malecki MT, Klimes I, Groop L, Pedersen O, Froguel P, McCarthy MI, Gloyn AL, Owen KR.:* **A large multi-centre European study validates high-sensitivity C-reactive protein (hsCRP) as a clinical biomarker for the diagnosis of diabetes subtypes.** ***Diabetologia. 2011 Nov;54(11):2801-10. Epub 2011 Aug 4.*** *(IF 2011 = 6.814)*

Lackovičová Ľubica
Najlepší poster SFS
Oceňovateľ: Slovenská fyziologická spoločnosť
Opis: 3. miesto v súťaži o najlepší poster na 88. FD Hradec Králové, ČR, 2012

Macho Ladislav
Rad Ľudovíta Štúra, I. triedy
Oceňovateľ: prezident SR

Prokopová Barbora
Grant Farmaceutickej fakulty UK
Oceňovateľ: FaF UK Bratislava
Opis: Získanie grantu Farmaceutickej fakulty UK č. FaFUK/41/2012 na podporu riešenia vedeckého projektu.

Ukropec Jozef
Cena spoločnosti Sanofi Aventis za najlepšiu publikáciou roka
Oceňovateľ: Sanofi Aventis
Opis: Cena spoločnosti Sanofi Aventis za najlepšiu publikáciou roka 2011 bola udelená práci: Pobeha, Ukropec, Skyba, Ukropcová, Joppa, Kurdiová, Javorský, Klimeš, Tkáč, Gašperíková, Tkáčová. **Relationship between osteoporosis and adipose tissue leptin and osteoprotegerin in patients with chronic obstructive pulmonary disease**. *Bone 48 (2011) 1008-1014*

15.2. Medzinárodné ocenenia

Štrbák Vladimír
The Honored Member of the Bulgarian Society for Cell Biology
Oceňovateľ: Bulharská spoločnosť pre bunkovú biológiu
Opis: Diplom mu bol odovzdaný na sympóziu Third International Symposium on Adipobiology and Adipopharmacology v Burgase (25.-28.10.2012).

16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

Informácie boli na požiadanie podané telefonicky alebo elektronickou poštou. Zodpovedná osoba Ing. Milada Blašková (do 8.6.2012), p.Soňa Hudecová (do 19.6.2012).

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Je pravdou, že budova UEE SAV je fyzicky opotrebovaná a k uvedeniu do dobrého stavu späť by potrebovala značné investície (ako to bolo špecifikované vo Výročnej správe UEE na tomto mieste za minulý rok).

Rešpektujeme zákaz akýchkoľvek investícií do budovy a priľahlého areálu počnúc týmto rokom až do ukončenia výstavby novej budovy Biomedicínskeho centra SAV v hlavnom areáli SAV na Dúbravskej ceste.

Na druhej strane, sme majitelia priľahlých pozemkov okolo našej budovy, o ktoré majú potencionálny záujem z NÚSCH nad nami. Keďže potrebujeme postupne odstrániť istý deficit financií, ktoré potrebujeme na zlepšenie funkcionality niektorých zariadení ako je napríklad ústredné kúrenie v budove, ktoré musí fungovať ďalších 2,5 roka minimálne, tak pri prísnom dodržiavaní zákonov o správe a predaji štátneho majetku postupne sa snažíme alokovať finančné prostriedky potrebné na „prežitie“ a pokračovanie v špičkovom výskume na našom pracovisku, v Centre excelentného výskumu Európskej komisie v Bruseli.

Tento rok sa **nám vrátili z dlhodobých študijných pobytov** traja mladí post-doktorandi, ktorí pokračujú vo svojom zamestnaneckom pomere (zo mzdového fondu) i naďalej. Okrem toho od prvého februára 2013 nastúpia späť do práce dve postdoktorandky, ktoré sa vracajú z materskej dovolenky. Na jeseň 2012 sme prijali do stavu aj dve obhájené doktorandky, čo celkovo s ostatnými zmenami v nedávnom minulom období vedie na jednej strane k veľmi pozitívnemu trendu návratu PhD nositeľov z USA späť domov, (a tým nám okrem iného znižujú vekový priemer pracoviska, ktorý sa už niekoľko rokov drží okolo 40-42 rokov), ale súčasne nám enormne narastajú nároky na mzdový fond.

Ak sa uplatní princíp delenia peňazí z akreditácie podľa kvalifikačnej štruktúry nositeľov hodnosti DrSc do 65. roku života, náš ústav stratí veľa peňazí. Lebo:

- máme iba 4 vedcov nositeľov DrSc do 65 rokov veku a troch (nad 65) + plus 1 profesora,CSc.
- **v reáli sa pripravujú na podanie DrSc. prác až 6 uchádzači**, ktorí posilnia odbor normálna a patologická fyziológia, molekulárna biológia a humánna genetika
- **štyria z nich** už niekoľko rokov zodpovedne vedú kolektívy laboratórií s významnými úspechmi a výsledkami a **zastávajú funkčné miesta vedúcich vedeckých pracovníkov**
- **piaty** je docentom v prípravnej fáze podania na obhajobu doktorskej dizertačnej práce a vymenúvacieho konania za profesora na LF UK a prvým rokom vedie laboratórium, teda **zastáva opäť funkčné miesto vedúceho vedeckého pracovníka**
- **šiesty je profesorom** a počítame s jeho podaním na DrSc., má granty, pokusy, publikácie a citácie a je najcitovanejší autor v biomedicíne na Slovensku.

Ďalšou témou, ktorú je potrebné čo najskôr riešiť na úrovni Predsedníctva SAV, je otázka platov vedeckých pracovníkov, ktorí obhája doktorandskú prácu. Ako doktorandi majú totiž cca o 200 € vyššie štipendiá ako je ich plat „v čistom po odvedení odvodov a daní“ po obhajobe PhD práce.

Táto situácia vedie k tomu, že úspešní mladí vedci po obhajobe PhD práce natrvalo opúšťajú svoje pôvodné školiace pracovisko a nastupujú do zahraničných laboratórií. Ide o ukážku neefektívnosti systému, kedy v dôsledku trvalého odchodu do zahraničia Slovensko stráca vyškolených, vzdelaných a perspektívnych ľudí a naše školiace pracoviská tak produkujú odborníkov pre zahraničie.

Rád by som preto zdôraznil , že pri súčasnom pohľade na naše klarifikačné podanie, ktoré som volil ako **najmäkšie, nekonfliktné a zdvorilé upozornenie** nadriadenej inštitúcie na skrivodlivosti, ktorých sa nám dostalo počas hodnotenia činnosti a výkonnosti UEE SAV za ostatných 5 rokov nám budú chýbať mzdové prostriedky na nábor a/alebo udržanie mladých schopných v zahraničí trénovaných talentov pre vedu celkom určite. Je možné, že bude treba prijať aj nepopulárne mzdové opatrenia.

Verím, **že nebude problémom v komisiách SAV či na II.OV obhájiť pri rozdeľovaní mzdových prostriedkov požiadavku finančného pokrytia funkčných miest vedúcich vedeckých pracovníkov** i spomínanými mladšími kolegami.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

Ing. Inge Ivašková, 02/ 5477 4101, 2800 kl.265

Riaditeľ organizácie ÚEE SAV:

.....
prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.

Predseda Vedeckej rady ÚEE SAV:

.....
Ing. Július Brtko, DrSc.

Prílohy

Príloha A

Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2012

Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	Ing. Július Brtko, DrSc.	100	1.00
2.	prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.	70	0.70
3.	RNDr. Alexander Kiss, DrSc.	100	1.00
4.	prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.	100	1.00
5.	RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc.	100	1.00
6.	akad. MUDr. Ladislav Macho, DrSc.	20	0.20
7.	MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.	50	0.50
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Zuzana Bačová, PhD.	100	1.00
2.	RNDr. Ján Bakoš, PhD.	120	1.20
3.	RNDr. Jana Bundzíková, PhD.	100	1.00
4.	RNDr. Robert Farkaš, CSc.	100	1.00
5.	RNDr. Mária Ficková, CSc.	100	1.00
6.	Mgr. Daniela Gašperíková, CSc.	100	1.00
7.	MUDr. Richard Imrich, PhD.	48	0.48
8.	doc. Ing. Jana Jurčovičová, CSc.	50	0.50
9.	doc. MUDr. Boris Krahulec, PhD.	20	0.20
10.	Ing. Katarína Kršková, PhD.	100	1.00
11.	MVDr. Ján Líška, CSc.	10	0.10
12.	Mgr. Dana Macejová, PhD.	100	1.00
13.	Mgr. Alžbeta Mlynarčíková, PhD.	100	1.00
14.	doc. MUDr. Boris Mravec, PhD.	50	0.50
15.	MUDr. Adela Penesová, PhD.	100	1.00
16.	PharmDr. Zdenko Pirník, PhD.	20	0.20
17.	MUDr. Žofia Rádiková, PhD.	100	1.00
18.	doc. MUDr. Katarína Rašlová, CSc.	13	0.13
19.	Mgr. Soňa Scsuková, CSc.	120	1.20
20.	prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc.	50	0.50

21.	Ing. Andrej Tillinger, PhD.	100	1.00
22.	MUDr. Barbara Ukropcová, PhD.	100	1.00
23.	Mgr. Jozef Ukropec, PhD.	100	1.00
24.	Ing. Štefan Zórad, CSc.	100	1.00
Vedecký pracovníci			
1.	Mgr. Milan Beňo, PhD.	100	1.00
2.	Mgr. Denisa Beňová, PhD.	50	0.50
3.	Mgr. Roman Hafko, PhD.	10	0.10
4.	RNDr. Nataša Hlaváčová, PhD.	100	1.00
5.	Mgr. Ľubica Lackovičová, PhD.	100	1.00
6.	Ing. Marcela Lauková, PhD.	100	1.00
7.	MVDr. Katarína Ondičová, PhD.	10	0.10
8.	Mgr. Martina Orečná, PhD.	100	1.00
9	MUDr. Juraj Staník, PhD.	30	0.30
10.	RNDr. Martina Škopková, PhD.	80	0.80
11.	Mgr. Lucia Valentínová, PhD.	100	1.00
12.	Ing. Peter Vargovič, PhD.	100	1.00
13.	MUDr. Miroslav Vlček, PhD.	100	1.00
14.	MUDr. Branislav Vohnout, PhD.	9	0.09
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Mgr. Stanislav Babic	16	0.16
2.	Mgr. Miroslav Baláž	16	0.16
3.	Mgr. Dominika Balážiová	10	0.10
4.	Mgr. Martina Balogová	100	1.00
5.	MUDr. Lucia Bánovská	10	0.10
6.	Ing. Lucia Bialešová	16	0.16
7.	Ing. Jana Blašková	100	1.00
8.	Mgr. Veronika Danevová	10	0.10
9.	Mgr. Renáta Dörnhöferová	50	0.50
10.	Mgr. Lucia Gajdošechová	10	0.10
11.	Mgr. Tomáš Havránek	10	0.10
12.	RNDr. Miroslava Hučková	100	1.00
13.	Mgr. Lucia Chovanová	16	0.16
14.	Ing. Inge Ivašková	100	1.00

15.	Mgr. Timea Kurdiová	16	0.16
16.	Mgr. Katarína Lejavová	10	0.10
17.	MUDr. Vladimír Lenko	10	0.10
18.	Mgr. Zuzana Lešťanová	10	0.10
19.	Bc. Tatiana Lipovská	100	1.00
20.	Mgr. Zuzana Majerčíková	10	0.10
21.	Mgr. Ivica Mašindová	16	0.16
22.	Mgr. Lívia Mikuška	16	0.16
23.	MVDr. Katarína Ondičová	10	0.10
24.	Mgr. Michal Pokusa	10	0.10
25.	Mgr. Barbora Prokopová	10	0.10
26.	Ing. Milada Rakická	50	0.50
27.	Ing. Nina Ratulovská	100	1.00
28.	Mgr. Kvetoslava Smolíková	16	0.16
29.	MUDr. Daniela Staníková	30	0.30
30.	Mgr. Zuzana Strapatá	100	1.00
31.	MUDr. RNDr. Lukáš Varga	30	0.30
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Magdaléna Bardáčová	100	1.00
2.	Alena Blechová	100	1.00
3.	Mária Danihelová	80	0.80
4.	Gizela Gajdošíková	30	0.30
5.	Slávka Gorčíková	100	1.00
6.	Martin Hudec	100	1.00
7.	Soňa Hudecová	100	1.00
8.	Daniela Chalupková	100	1.00
9.	Katarína Janatová	100	1.00
10.	Dagmar Janovová	100	1.00
11.	Marta Lániová	100	1.00
12.	Mária Mackovičová	100	1.00
13.	Ľubica Máleková	26	0.26
14.	Lucia Marková	50	0.50
15.	Katerína Mihaleje	100	1.00
16.	Alica Mitková	100	1.00

17.	Adela Slováčková	100	1.00
18.	Milan Šajánek	100	1.00
19.	Marta Šišoláková	100	1.00
20.	Katarína Vrzalová	100	1.00
21.	Dana Zemeková	100	1.00
22.	Ľudmila Žilavá	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Peter Bitto	100	1.00
2.	Anna Buzeková	100	1.00
3.	Štefan Čechovič	100	1.00
4.	Ing. Vladimír Kukliš	100	1.00
5.	Darina Mackovičová	100	1.00
6.	Mária Ondrisková	100	1.00
7.	Silvester Osvald	100	1.00
8.	Helena Píšová	100	1.00
9.	Regina Žužičová	80	0.80

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	**Dátum odchodu**	**Ročný prepočítaný úväzok**
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Ing. Milada Blašková	30.9.2012	1.00
2.	Ing. Andrea Holubková	5.2.2012	0.50
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Magdaléna Baloghová	31.8.2012	1.00
2.	Žaneta Petrašovičová	22.3.2012	1.30
3.	Erika Ravaszová	30.4.2012	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Jozef Horváth	31.5.2012	1.00
2.	Štefan Žužič	31.7.2012	1.00

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Stanislav Babic	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
2.	Mgr. Miroslav Baláž	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
3.	Mgr. Dominika Balážiová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
4.	Ing. Lucia Bialešová	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	4.1.22 biochémia
5.	Mgr. Lucia Gajdošechová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
6.	Mgr. Tomáš Havránek	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
7.	Mgr. Lucia Chovanová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
8.	Mgr. Timea Kurdiová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
9.	Mgr. Zuzana Lešťanová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
10.	Mgr. Zuzana Majerčíková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
11.	Mgr. Ivica Mašindová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
12.	Mgr. Michal Pokusa	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
13.	Mgr. Kvetoslava Smolíková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
Interní doktorandi hradení z iných zdrojov			
1.	MUDr. Lucia Bánovská	Lekárska fakulta UK	7.1.3 normálna a patologická fyziológia
2.	Mgr. Veronika Danevová	Farmaceutická fakulta UK	
3.	Mgr. Katarína Lejavová	Lekárska fakulta UK	7.1.3 normálna a patologická fyziológia
4.	Mgr. Barbora Prokopová	Farmaceutická fakulta UK	
5.	RNDr. MUDr. Lukáš Varga	Lekárska fakulta UK	7.1.3 normálna a patologická fyziológia
Externí doktorandi			
1.	MUDr. Andrea Gálusová	Lekárska fakulta UK	7.1.3 normálna a patologická fyziológia
2.	MUDr. Alexandra Garafová	Lekárska fakulta UK	7.1.3 normálna a patologická fyziológia
3.	MUDr. Daniela Staníková	Lekárska fakulta UK	7.1.3 normálna a patologická fyziológia

Príloha B
Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: 7RP

1.) Lipidové čiastočky ako dynamické organely uskladňovania a uvoľňovania tuku: translačný výskum smerom k ľudským ochoreniam *(Lipid droplets as dynamic organelles of fat deposition and release: translational research towards human disease)*

Zodpovedný riešiteľ:	Daniela Gašperíková
Trvanie projektu:	1.5.2008 / 31.10.2012
Evidenčné číslo projektu:	FP7-202272
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	prof. Dr.med. Gerd Schmitz, Regensburg, Nemecko
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	EK: 57003 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 1667 €

Dosiahnuté výsledky:
Patofyziológia diabetu 2. typu a ďalších chronických civilizačných ochorení je úzko spätá s nadbytočným prísunom lipidov do bunky. Táto „intoxikácia lipidmi“ vyvoláva bunkový stres na mnohých úrovniach a negatívne interferuje s bunkovou fyziológiou. Tuková kvapôčka je dynamická organela tukových a iných (svalových, pečeňových, imunitných...) buniek, ktorá determinuje schopnosť bunky uskladňovať a mobilizovať lipidy (zdroj energie). Zmeny lipidového zloženia tukovej kvapôčky v dôsledku metabolických a neuro-humorálnych podnetov sa podieľajú na patofyziológii metabolických a kardiovaskulárnych ochorení a sú v centre záujmu vedcov pokúšajúcich sa zmierniť ich prejavy a progresiu.

Klinická časť štúdie bola ukončená v máji roku 2011 (súbor 104 pacientov, z ktorých *29* bolo obéznych, *30* malo poruchu glukózovej tolerancie, *10* farmakologicky neliečených diabetikov 2. typu, pričom kontrolná skupina bola zložená z *25* metabolicky zdravých jedincov rovnakého veku). Súčasťou komplexného klinicko-fyziologického protokolu bol (i) odber vzoriek podkožného tukového tkaniva a kostrového svalu, ako aj stanovenie (ii) inzulínovej senzitivity (euglykemická hyperinzulinemická zámka); (iii) bazálneho výdaja energie a oxidatívnej substrátovej preferencie (nepriama kalorimetria nalačno a počas rovnovážneho stavu euglykemickej hyperinzulinemickej zámky); (iv) glukózovej tolerancie (orálny glukózo-tolerančný test); (v) množstva a distribúcie tuku (magnetic resonance imaging: MRI); (vi) akumulácie tuku v pečeni a v kostrovom svale (magnetic resonance spectroscopy: H-MRS), a (vii) morfometrické stanovenie veľkosti adipocytov izolovaných zo vzorky tukového tkaniva. V priebehu roku 2012 sme pokračovali v biochemických a molekulárno biologických analýzach: v celom súbore pacientov sa v sére stanovil rastový hormón a IGF1, hsCRP a vitamín D3, ako aj celkový a aktívny ghrelín, adiponektín a zinc-alfa2-glykoproteín, ktorého vzťah k metabolickému ochoreniu je zatiaľ len málo preskúmaný.
V spolupráci s univerzitou v Regensburgu (koordinátor projektu) sa skompletizovala lipidomická analýza plazmy, monocytov a T-lymfocytov z periférnej krvi ako aj abdominálneho podkožného tukového tkaniva, a to v stave nalačno ako aj počas euglykemickej

hyperinzulinémie. Iniciovali sme spracovanie vzoriek na imunohistochémiu. Pracujeme na analýze a interpretácii lipidomických dát, ako aj ich interpretácii v súvislosti s výsledkami RNA erejí, ktoré poskytujú prehľad o expresii 40 000 génov (tukové tkanivo). Tieto analýzy nám umožnia lepšie pochopiť vzájomné vzťahy medzi špecifickými lipidmi a reguláciou génovej expresie. Okrem toho sme v spolupráci s Regensburgom realizovali mikroRNA ereje z kostrového svalu pacienta so suspektným syndrómom MEHMO, ktorý charakterizuje porucha metabolizmu a zvýšená ektopická akumulácia lipidov na podklade zatiaľ neznámej genetickej poruchy. Posúdenie profilu génovej expresie nám spolu s genetickým vyšetrením, histológiou a elektrónovou mikroskopiou umožní lepšie pochopiť a definovať túto poruchu. V súčasnosti pracujeme na dvoch publikáciách: i) vzťah fyzickej aktivity, kostrového svalu a špecifických lipidov k diabetu 2. typu, ii) úloha rastového hormónu a zink-alfa2-glykoproteínu v patogenéze diabetu 2. typu. Získané výsledky sme prezentovali na domácich aj na zahraničných podujatiach.

Publikácie:

1. **UKROPEC J. UKROPCOVÁ B** Adipose Tissue and Skeletal Muscle Plasticity. In: Obesity and Metabolic Disease. INTECH, Rijeka, Croatia 3.2.2012, pp.141-172 ISBN: 978-953-307-904-2
2. KRISHNAN J, DANZER C, SIMKA T, **UKROPEC J,** WALTER KM, KUMPF S, MIRTSCHINK P, **UKROPCOVA B, GASPERIKOVA D**, PEDRAZZINI T, KREK W. Dietary obesity-associated Hif1α activation in adipocytes restricts fatty acid oxidation and energy expenditure via suppression of the Sirt2-NAD+ system. Genes Dev. 2012 Feb 1;26(3):259-70. doi: 10.1101/gad.180406.111.

Abstrakty:

- UKROPEC J., LIEBISCH, G, UKROPCOVÁ B, KURDIOVÁ T, BALÁŽ M, SRBECKÝ M, BELAN V, KLIMEŠ I, SCHMITZ G, GAŠPERÍKOVÁ D Plasmalogens in circulation are associated with the level of daily physical activity: is there a role for motion in the regulation of the circulating lipid species? Lipids as markers and putative mediators of physical activity effects. Lipidomic Net Meeting, Bratislava, január 2012
- KURDIOVÁ T, BALÁŽ M, VICIAN M, CHALLA TD, KLIMEŠ I, GAŠPERÍKOVÁ D , WOLFRUM C, UKROPCOVA B, UKROPEC J.: Lipid accumulation and mitochondrial content in cultured human myotubes derived from lean, obese and type 2 diabetic individuals.. *LipidomicNet Final Meeting, Regensburg (GER), 8.-10. október 2012,* (poster).
- UKROPEC J., LIEBISCH, G, UKROPCOVÁ B, KURDIOVÁ T, BALÁŽ M, SRBECKÝ M, BELAN V, KLIMEŠ I, SCHMITZ G, GAŠPERÍKOVÁ D: A high throughput lipidomic and transcriptomic analyses in obese, prediabetic and diabetic individuals. Lipids: a new level of complexity. *LipidomicNet Final Meeting, Regensburg (GER), 8.-10. október 2012,* (prednáška).
- BALAZ M., UKROPCOVA B., KURDIOVA T., PENESOVA A., SKYBA P., VLCEK M., BELAN V., KLIMES I., PAYER J., IMRICH R., SMITH S.R., TKACOVA R., GASPERIKOVA D., UKROPEC J.: Prediabetes in adult growth hormone deficiency is associated with a substantial reduction in serum and adipose tissue expression levels of zinc-α2-glycoprotein. *LipidomicNet Steering Committee Meeting*, Bratislava, 16.-17. január, 2012

Programy: Multilaterálne - iné

2.) Metabolické zdravie a sekrečný profil svalu v aeróbnych a rezistentných trénovaných obéznych pre-diabetických jedincov. *(Metabolic health and muscle secretory profile in aerobic and resistance trained obese pre-diabetic individuals)*

Zodpovedný riešiteľ:	Barbara Ukropcová
Trvanie projektu:	15.2.2010 / 14.2.2013
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	European Foundation for the Study of Diabetes
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	EFSD: 10898 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom tejto klinickej intervenčnej štúdie je komplexne zhodnotiť a porovnať účinok silového a aeróbneho tréningu na metabolické zdravie, fyzickú zdatnosť a sekrečný profil kostrového svalu sedavých jedincov s prediabetom alebo inými charakteristikami metabolického syndrómu. V rokoch 2011-2012 sa zrealizovala klinická časť štúdie, v spolupráci s FTVŠ, ktorá zastrešovala tréningovú časť ako aj funkčnú kinantropologickú diagnostiku. Komplexný štúdiový protokol vrátane 3-mesačného silového (n=15) alebo vytrvalostného (n=11) tréningového programu absolvovalo 26 dobrovoľníkov v troch etapách. Motivačné prednášky pre dobrovoľníkov na začiatku, v priebehu a na konci každej etapy zabezpečovali edukáciu o význame pohybovej aktivity, adherenciu k tréningovému programu ako aj zhrnutie výsledkov a účinku tréningu. Komplexné fyziologické vyšetrenia pred a po 3 mesačnom tréningovom programe zahrňovali oGTT na posúdenie glukózovej tolerancie, nepriamu kalorimetriu, bicyklovú ergometriu, odber krvi pred a po cvičení, magnetickú rezonanciu a magnetickú rezonančnú spektroskopiu ako aj biopsiu *m. vastus lateralis.* Vzorky svalu sa použili aj na založenie primárnych bunkových kultúr a imunohistochémiu. V tomto roku sme skompletizovali stanovenie biochemických parametrov v sére (glykémia, inzulinémia, hsCRP, lipidový profil) a predbežne sa vyhodnotil účinok tréningu na vybrané parametre. V spolupráci s AKH vo Viedni sa realizovali ďalšie merania *in vivo* metabolického obratu vo svale pomocou 3 a 7 teslovej MRS (optimalizované v roku 2011), toho času pracujeme na publikácii, ktorá hodnotí efekt tréningu na klinický fenotyp, *in vivo* a *ex vivo* svalový metabolizmus ako aj biochemické parametre v cirkulácii. V spolupráci s Univerzitnou nemocnicou v Regensburgu sa realizovali microRNA ereje zo vzoriek m. *vastus lateralis*, ktoré umožňujú simultánnu detekciu všetkých popísaných microRNA vo svale a posúdenie regulácie špecifických microRNA fyzickou aktivitou. Vzhľadom na zameranie projektu na endokrinnú aktivitu svalu a jej zmeny pri fyzickej aktivite sme stanovili expresia génu irisínu/FNDC5 vo svale ako aj koncentrácia irisínu v cirkulácii. Tento novoobjavený myokín, uvoľňovaný pri svalovej kontrakcii, má potenciál meniť fenotyp bieleho tukového tkaniva na hnedý, a mohol by sprostredkovať niektoré pozitívne účinky cvičenia na metabolizmus. V súčasnosti pracujeme na publikácii zameranej na zmeny irisínu vplyvom tréningu ako aj na jeho vzťah k metabolizmu. Okrem toho sme na vzorkách kostrového svalu, odobraného pred a po tréningu, optimalizovali proteínové ereje, umožňujúce skríning 174 proteínov a ich reguláciu fyzickou aktivitou. V ďalšej etape sa klinické výsledky budú dopĺňať s výsledkami molekulárne genetických a biochemických stanovení vo vzorkách plazmy, séra a v kostrovom svale, odobratých pred a po ukončení tréningového programu.

Abstrakty:

- UKROPCOVÁ B., KURDIOVÁ T., BALÁŽ M., ZEMKOVÁ E., KYSELOVIČOVÁ O., KRŠŠÁK M., UKROPEC J. The effects of three months exercise training on in vivo and ex vivo muscle energy metabolism and respiration in obese subjects 17. konferencia ECSS, 4.-7.júl 2012, Brugy, Belgicko.

- VALKOVIČ L., UKROPCOVÁ B., CHMELÍK M., BALÁŽ M., TKAČOV M., BOGNER W., SCHIMD A., FROLLO I., KLIMEŠ I., ZEMKOVÁ E., UKROPEC J., TRATTNIG S. KRŠŠÁK M. Skeletal muscle metabolism measured at rest and after excercise in obese non-diabetic subjects. In Proceedings of the International Society for Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM 2012) : 20th Annual Meeting & Exhibition. Editors J.G. Pipe, G.E. Gold et al. - Berkeley, CA, USA : ISMRM, 2012, p. 1436. ISSN 1545-4428.Type: AEC
- BALÁŽ M, KURDIOVÁ T., VICIAN O., KYSELOVIČOVÁ O., SRBECKÝ M., PECHOVÁ T., JELOK I., BELAN V., ZEMKOVÁ E., UKROPEC J., UKROPCOVÁ B. Vytrvalostný a silový tréning znižujú expresiu miR-133a v kostrovom svale obéznych jedincov s metabolickým syndrómom. XXII. Diabetologické dni, 30.máj – 1.jún 2012, Košice.
- KURDIOVÁ T., BALÁŽ M., VICIAN M., OLEJNÍK J., ZEMKOVÁ E., KYSELOVIČOVÁ O., KRŠŠÁK M., SRBECKÝ M., JELOK I., BELAN V., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D., UKROPEC J., UKROPCOVÁ B. Fyzická inaktivita a obezita v patofyziológii chronických civilizačných ochorení . Účinky trojmesačného tréningového programu na fyzickú zdatnosť a energetický metabolizmus kostrového svalu. XXII. Diabetologické dni, 30.máj – 1.jún 2012. Košice.
- JELOK, VALKOVIČ L, BALÁŽ M, KURDIOVÁ T, MAYER A, ZEMKOVÁ E, SRBECKÝ M, KYSELOVIČOVÁ O, VICIAN M, BELAN V, TRATTING S, KRŠŠÁK M, UKROPEC J, UKROPCOVÁ B. Účinok 3-mesačného tréningu na metabolické zdravie a parametre energetického metabolizmu v kostrovom svale obéznych pacientov. XVII Kongres Slovenskej kardiologickej spoločnosti s medzinárodnou účasťou. 11.-13.10.2012, Bratislava.
- BALÁŽ M., KURDIOVÁ T., VICIAN M., KYSELOVIČOVÁ O., SRBECKÝ M., PECHOVÁ T., JELOK I., BELAN V., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D., ZEMKOVÁ E., UKROPEC J., UKROPCOVÁ B.: Vytrvalostný a silový tréning znižujú expresiu miR-133a a miR-133b v kostrovom svale obéznych jedincov s metabolickým syndrómom. *Obezitologické dni, Vyhne, 6.-8. október 2012,* (prednáška).
- BALÁŽ M., KURDIOVÁ T., VICIAN M., KYSELOVIČOVÁ O., SRBECKÝ M., PECHOVÁ T., JELOK I., BELAN V., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D., ZEMKOVÁ E., UKROPEC J., UKROPCOVÁ B.: Vytrvalostný a silový tréning znižujú expresiu miR-133a v kostrovom svale obéznych jedincov s metabolickým syndrómom. *Endokrinologické dni, Bratislava, 6.-8. október 2012,* (poster).
- T. KURDIOVÁ, M. BALÁŽ, M. VICIAN, J. OLEJNÍK, K. GIERTLOVÁ, E. ZEMEKOVÁ, O. KYSELOVIČOVÁ, M. KRŠŠÁK, M. SRBECKÝ, I. JELOK, V. BELAN, I. KLIMEŠ, D. GAŠPERÍKOVÁ, J. UKROPEC, B. UKROPCOVÁ Účinky trojmesačného tréningového programu na fyzickú zdatnosť a energetický metabolizmus kostrového svalu. X. jubilejné slovenské obezitologické dni s medzinárodnou účasťou - 9. -10. November 2012 Vyhne (prednáška)

3.) Plasticita tukového tkaniva a kostrového svalu v metabolickom zdraví a v inzulínovej rezistencii. *(Adipose tissue and skeletal muscle plasticity in metabolic health and in insulin resistance)*

Zodpovedný riešiteľ:	Jozef Ukropec
Trvanie projektu:	25.1.2010 / 24.1.2013
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	European Foundation for the Study of Diabetes

Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	EFSD: 39598 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

Kostrový sval je najväčším a zatiaľ najmenej preskúmaným endokrinne aktívnym orgánom. Sekrečné produkty svalu – myokíny – sa zo svalu uvoľňujú najmä pri kontrakcii a ovplyvňujú množstvo fyziologických procesov v celom organizme. Predpokladá sa, že zmena spektra myokínov je jedným z mediátorov pozitívneho účinku cvičenia na zdravie ako aj súčasťou patogenézy chronických ochorení, ako je diabetes 2. typu či kardiovaskulárne ochorenia. Cieľom štúdie je (i) identifikovať rozdiely v sekrečnom (endokrinnom) profile kostrového svalu a primárnych buniek kostrového svalu od chudých, obéznych, prediabetikov a diabetikov 2. typu; (ii) študovať účinok vybraných látok na sekréciu myokínov (sekrečné produkty kostrového svalu) *in vitro*; (iii) sledovať účinok myokínov na metabolizmus lipidov, diferenciáciu adipocytov a na expresiu markerov zápalu v primárnych ľudských adipocytoch. V roku 2011 sme skompletizovali súbor primárnych buniek *m. vastus lateralis* od jedincov (chudých, obéznych, prediabetikov a diabetikov 2. typu) s komplexným klinickým fenotypom (inzulínová senzitivita, nepriama kalorimetria, magnetická rezonancia a magnetická rezonančná spektroskopia, oGTT, profil pohybovej aktivity pomocou akcelerometra...), čo nám umožňuje analyzovať súvislosti medzi *in vivo* a *in vitro* fenotypmi. V roku 2012 pokračujeme v molekulárno-biologických analýzach vzoriek získaných v rámci bunkového experimentu na primárnych diferencovaných svalových bunkách, s cieľom sledovať účinok rôznych mastných kyselín na sekrečnú aktivitu a mitochondriálnu biogenézu myotúb chudých, obéznych, prediabetických a diabetických jedincov (realizácia experimentu v roku 2011). Pomocou RT PCR sme stanovili génové expresie vybraných myokínov. Proteínové ereje nám umožnili stanoviť spektrum špecifických myokínov, ktoré diferencované svalové bunky secernujú do médií. V spolupráci s ETH v Zurichu (prof. Wolfrum) sme tohto roku realizovali bunkový experiment na primárnych sortovaných svalových bunkách ako aj na primárnych myších adipocytoch, s cieľom sledovať profil myokínov ako aj reguláciu lipolýzy *in vitro*. Materiál z bunkových experimentov spracovávame s cieľom určiť špecifické myokíny a mikroRNA, s potenciálom ovplyvniť nielen fenotyp svalu, ale aj celotelový metabolický fenotyp.

Abstrakty:

- KURDIOVÁ T, BALÁŽ M, KLIMEŠ I, WOLFRUM C, UKROPCOVÁ B, UKROPEC J. Muscle Plasticity and Metabolic Phenotype in Lean, Obese and Diabetic Men. *Joint EASD/FID meeting, Budapest Hungary, June 28-30th, 2012* (prednáška)
- KURDIOVÁ T, BALÁŽ M, VICIAN M, CHALLA TD, KLIMEŠ I, GAŠPERÍKOVÁ D , WOLFRUM C, UKROPCOVA B, UKROPEC J.: Lipid accumulation and mitochondrial content in cultured human myotubes derived from lean, obese and type 2 diabetic individuals.. *LipidomicNet Final Meeting, Regensburg (GER), 8.-10. október 2012,* (poster).
- UKROPEC J., LIEBISCH, G, UKROPCOVÁ B, KURDIOVÁ T, BALÁŽ M, SRBECKÝ M, BELAN V, KLIMEŠ I, SCHMITZ G, GAŠPERÍKOVÁ D: A high throughput lipidomic and transcriptomic analyses in obese, prediabetic and diabetic individuals. Lipids: a new level of complexity. *LipidomicNet Final Meeting, Regensburg (GER), 8.-10. október 2012,* (prednáška).
- PECHOVÁ T, KURDIOVÁ T, BALÁŽ M, KLIMEŠ I, GAŠPERÍKOVÁ D, UKROPCOVÁ B, UKROPEC J Endokrinná aktivita kostrového svalu: komunikačná funkcia svalovej kontrakcie. XXII. Diabetologické dni, Košice, 31.5.-2.6. 2012

- UKROPCOVÁ B, PECHOVÁ T, KURDIOVÁ T, BALÁŽ M, KLIMEŠ I, GAŠPERÍKOVÁ D, VICIAN M, UKROPEC J. Endokrinná aktivita kostrového svalu: komunikačná funkcia svalovej kontrakcie, XXII. Diabetologické dni, 30.máj – 1.jún 2012, Košice.

Programy: Bilaterálne - iné

4.) Interakcia výživy a oxytocínu vo vzťahu k neuroendokrinným, metabolickým a kardiovaskulárnym funkciám. *(Interaction of nutrients and oxytocin in modulating neuroendocrine, metabolic and cardiovascular functions.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Daniela Ježová
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 1.5.2013
Evidenčné číslo projektu:	SAS-NSC JRP 2010/07
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 22000 €

Dosiahnuté výsledky:
Priniesli sa prvé dôkazy vôbec o zmenách proliferácie buniek v srdci pod vplyvom stresu. Donedávna sa verilo, že počet buniek srdcovej svaloviny sa v dospelom srdci nemení. Naše experimenty s meraním inkorporácie markeru bunkovej proliferácie (BrdU) do DNA ukázali, že vystavenie zvierat miernemu opakovanému stresovému podnetu vyvoláva zníženie bunkovej proliferácie v ľavej komore srdca. Zníženie proliferácie v srdci bolo výraznejšie, než zmeny pozorované v hipokampe potkanov (Babic a spol. 2012). Výsledky experimentov s podávaním oxytocínu poukázali na viaceré molekulárne mechanizmy podieľajúce sa na kardioprotektívnych účinkoch oxytocínu. Dokázali sme, že oxytocín pôsobí na srdce prostredníctvom aktivácie signálnych dráh Akt kinázy a p38-MAPK. Subchronické podávanie oxytocínu potkanom vyvolalo tiež zvýšenie koncentrácie atriálneho nátriuretického peptidu v srdcovej komore (Ondrejcakova a spol. 2012). Spoločné experimenty s použitím podávania oxytocínu alebo jeho antagonistu zamerané na rozpoznanie zmien regulačných faktorov v tukovom tkanive, pečeni a v nadobličke sú v štádiu spracovávania na našom ústave aj na spolupracujúcom pracovisku v Taipei.

Publikácie:

1. **BABIC S, ONDREJCAKOVA M, BAKOS J,** RACEKOVA E, **JEZOVA D.:** Cell proliferation in the hippocampus and in the heart is modified by exposure to repeated stress and treatment with memantine. J Psychiatr Res. 46(4):526-32, 2012 (IF=4,664)
2. **ONDREJCAKOVA M**, BARANCIK M, BARTEKOVA M, RAVINGEROVA T, **JEZOVA D**. Prolonged oxytocin treatment in rats affects intracellular signaling and induces myocardial protection against infarction. Gen Physiol Biophys. 31(3):261-70, 2012, (IF=1,192)

Abstrakty:

- BABIC S., BAKOŠ J., RAČEKOVÁ E., JEŽOVÁ D.: Memantine treatment and exposure to repeated mild stress modifies cell proliferation in the hipoccampus. Folia Medica Cassoviensia, 2012, str. 38-39
- DANEVOVÁ V., BABIC S., KVETŇANSKÝ R., JEŽOVÁ D.: Hladiny oxytocínu v krvnej plazme potkanov vystavených imobilizačnému stresu a podávaniu jeho antagonistu. Kniha abstraktu Květinův den, str. 6
- JEZOVA D.: Oxytocin: an antiobesity and cardioprotective molecule. 17th World congress on heart disease. The Journal of Heart Disease 9 (1), 2012, str.100
- HAN-JEN LIN, YU-JEN CHEN, STANISLAV BABIC, STEFAN ZORAD, DANIELA JEZOVA AND SHIH-TORNG DING: Oxytocin increased TG accumulation and decreased FFA release in 3T3-L1 adipocytes. 15th AAAP Animal Science Congress, November 26-30, Thailand

5.) Zavedenie animálneho modelu depresie založenom na tryptofánovej deplécii. *(Developing a rat model of depression based on tryptophan deficiency)*

Zodpovedný riešiteľ:	Daniela Ježová
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 1.5.2012
Evidenčné číslo projektu:	Proof of Concept Funding, Oxford Brookes University
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	EK: 11672 €

Dosiahnuté výsledky:

Vzhľadom na oveľa častejší výskyt depresie u žien než u mužov sme rozpracovali nový model depresie na samičkách potkanov (Franklin a spol. 2012). Model je založený na deplécii esenciálnej aminokyseliny tryptofanu, ktorá je prekurzorom neurotransmitera serotonínu. Výsledky s využitím uvedeného modelu, ako aj ďalších modelov depresie u samcov (napr. model zníženého príjmu horčíka) ukázali, že v priebehu rozvoja depresie nastáva zvýšenie sekrécie aldosterónu, ktoré možno pozorovať skôr než zvýšenie koncentrácie kortikosterónu. Ako nový indikátor depresívneho stavu sme navrhli pomer medzi aldosterónom a kortikosterónom resp. kortizolom. Zvýšené koncentrácie aldosterónu môžu predstavovať skorý marker depresívnej poruchy, prinajmenšom niektorých jej podtypov súvisiacich s kardiovakulárnymi chorobami (Franklin a spol. 2012).

Publikácie:

1. FRANKLIN M, BERMUDEZ I, **HLAVACOVA N, BABIC S**, MURCK H, SCHMUCKERMAIR C, SINGEWALD N, GABURRO S, **JEZOVA D.** Aldosterone increases earlier than corticosterone in new animal models of depression: Is this an early marker? J Psychiatr Res. 46(11):1394-7, 2012 (IF=4,664)

6.) Účinok dlhodobej suplementácie rastovým hormónom na metabolizmus a fenotyp tukového tkaniva u dospelých jedincov s deficitom rastového hormónu: 5 ročný follow-up *(Pfizer Global Investigator Initiated Research Grant s názvom „The Effect of a Long-Term Growth Hormone Supplementation on the Whole-Body Metabolic Characteristics and Adipose Tissue Phenotype in Growth Hormone Deficient Adults: the 5-yr follow-up)*

Zodpovedný riešiteľ:	Jozef Ukropec
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 1.1.2013
Evidenčné číslo projektu:	WS689054
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	Pfizer: 33301 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2012 sme v spolupráci s Laboratóriom endokrinológie človeka (dr. Richard Imrich, PhD; dr. Miroslav Vlček, PhD) úspešne ukončili klinickú časť štúdie, spojenú s náborom a komplexnou metabolickou fenotypizáciou dospelých pacientov s deficitom rastového hormónu, ktorí boli v priebehu posledných piatich rokov substituovaní hRH (n=18) ako aj fenotypizácu zdravých jedincov s rovnakým pohlavím, vekom a BMI (n=18). Podskupina pacientov s deficitom rastového hormónu pred substitúciou hRH sa u nás zúčastnila klinickej štúdie v rokoch 2005-2006, čo nám dáva jedinečnú možnosť sledovať zmeny metabolického fenotypu aj fenotypu tukového tkaniva u týchto špecifických pacientov. Komplexná metabolická fenotypizácia zahŕňala euglykemickú hyperinzulinemickú zámku (stanovenie inzulínovej senzitivity), nepriamu kalorimetriu (stanovenie bazálneho metabolizmu a substrátovej preferencie), orálny glukózo-tolerančný test (stanovenie glukózovej tolerancie), získanie vzoriek podkožného tukového tkaniva z oblasti brucha nalačno aj počas euglykemickej hyperinzulinémie, odber krvi a stanovenie distribúcie tukového tkaniva v oblasti brucha pomocou MRI, ako aj stanovenie obsahu lipidov v pečeni a vo svale pomocou MRS (v spolupráci s Klinikou rádiodiagnostiky SZU, doc. MUDr. V. Belan, Ing. M. Srbecký). Kompletizujeme databázu metabolických a antropometrických fenotypov, ku ktorej postupne pridávame výsledky biochemických stanovení z krvi (glykémia, lipidový profil, hsCRP, IGF1, vitamín D3, adipokín zink-alfa2-glykoproteín...). Naizolovali sme RNA a DNA z tukového tkaniva a stanovili sme expresiu génu pre ZAG. Tkanivá sa v súčasnosti ďalej spracovávajú za účelom realizácie imunohistochémie, imunoblottingu a proteínových erejí, s cieľom sledovať efekt substitúcie hRH na fenotyp tukového tkaniva a celotelový metabolický fenotyp.

Abstrakty:

- BALAZ M., UKROPCOVA B., KURDIOVA T., PENESOVA A., SKYBA P., BELAN V., KLIMES I., PAYER J., IMRICH R., SMITH S.R., TKACOVA R., GASPERIKOVA D., UKROPEC J.: Prediabetes in adult growth hormone deficiency is associated with a substantial reduction in serum and adipose tissue expression levels of zinc-α2-glycoprotein. *Sixth International Congress of the GRS and the IGF Society, Mníchov (GER), 17.-20. október 2012*, (poster).
- BALAZ M., UKROPCOVA B., KURDIOVA T., PENESOVA A., SKYBA P., VLCEK M., BELAN V., KLIMES I., PAYER J., IMRICH R., SMITH S.R., TKACOVA R., GASPERIKOVA D., UKROPEC J.: Prediabetes in adult GH deficiency is associated with a substantial reduction in serum and adipose tissue expression levels of zinc-α2-glycoprotein. *15th International & 14th European Congress of Endocrinology, Florencia (ITA), 5.-9. máj* 2012, vol. 29, P1196, ISSN 1470-3947, (poster).
- BALAZ M., UKROPCOVA B., KURDIOVA T., PENESOVA A., SKYBA P., VLCEK M., BELAN V., KLIMES I., PAYER J., IMRICH R., SMITH S.R., TKACOVA R., GASPERIKOVA D., UKROPEC J.: Prediabetes in adult growth hormone deficiency is associated with a substantial reduction in serum and adipose tissue expression levels of zinc-α2-glycoprotein. *LipidomicNet Steering Committee Meeting, Bratislava, 16.-17. január, 2012*, (poster).

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) Protektívne účinky neuropeptidov. *(Protective effects of neuropeptides.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Zuzana Bačová
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0132/12
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 2567 €

Dosiahnuté výsledky:
V rámci projektu sa uskutočnili experiment s testovaním protektívnych účinkov neuropeptidov (oxytocínu, vazopresínu, tyreoliberínu a prolaktínu) na neuronálne bunkové línie (SK-N-SH a SH-SY5Y) vystavené lipopolysacharidu (zápalový agens), peroxidu vodíka (oxydačný stress) a 6-hydroxydopamínu (neurotoxin). Oxytocínu a TRH majú proliferačné účinky na neuronálne bunky, TRH ale neovplyvnil proliferáciu glioblastómových buniek U-87MG.

Abstrakty:

- BAČOVÁ Z., ŠTRBÁK V., KRAJŇÁKOVÁ L., PAULÍKOVÁ H., BAKOŠ J.: Oxytocin increases expression of markers of differentiation and stimulates proliferation of U-87MG glioblastoma cells. 8th FENS Forum of Neuroscience 2012, 14.7-18.7.2012, Barcelona, Spain, Neuronal and glial differenciation II poster č. A45
- BAČOVÁ Z., BAKOŠ J., RATULOVSKÁ N., ŠTRBÁK V.: Vplyv etanolu na sekréciu TRH a jeho proliferačné účinky. 54. česko-slovenská psychofarmakologická konference, 4. – 8.1. 2012, Jesenik, Česká republika, Psychiatrie 16, suppl. 1, s. 57
- BAČOVÁ Z., ŠTRBÁK V., BAKOŠ J.: Účinok oxytocínu na proliferáciu a markery diferenciácie U-87MG gliómových buniek. 88. Fyziologické dny 7-9.2.2012, Hradec Králové, Česká republika. Zborník abstraktov z 88. Fyziologických dní, ISBN 978-80-263-0210-0, s. 84

2.) Funkčný vzťah medzi aktivitou hypotalamo-hypofýzo-adrenokortikálnej osi a účinkom vybraných antipsychotík. *(Functional relationship between activity of the hypothalamic- hypophyseal- adrenocortical axis and the effect of selected antipsychotic.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Jana Bundzíková
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0069/12
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 8346 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sme v spolupráci s Dr. J. Mikkelsenom (Dánsko) začali študovať úlohu nikotínových acetylcholínových receptorov v aktivovaní špecifických skupín hypotalamických neurónov zapojených do regulácie hypofýzo-adrenokortikálnej osi (HPA) počas stresu. Dominantným nikotínovým acetylcholínovým receptorom v mozgu je pentamerický receptor obsahujúci α4 a β2 podjednotky (α4 β2). V našich štúdiach sme použili nového selektívneho α4 β2 agonistu, isproniklín aby sme zistili či periférne aplikovaný nikotín účinkuje práve prostredníctvom týchto nikotínových receptorových subjednotiek. Isproniklín aktivoval expresiu Fos proteínu (objektívneho markera zvýšenej aktivity buniek) vo viacerých štruktúrach zapojených do odpovede na stresový podnet ako sú *nucleus hypothalamicus paraventricularis, nucleus amygdaloideus centralis a nucleus intersticialis striae terminalis.* Toto štúdium prinieslo priame dôkazy o tom, že α4 β2 podjednotky hrajú významnú úlohu v akútnej stimulácii HPA systému a táto stimulácia je priamo závislá na aktivovaní HPA osi nikotínom.

Publikácie:

1. JACOBSEN J., HANSEN HH., **KISS A.,** MIKKELSEN JD.: The α4β2 nicotine acetylcholine selective agonist ispronicline induces c-Fos expression in selective regions of the rat forebrain. Neurosci Lett 515, 7–11, 2012. (IF=2.055)

3.) Molekulárne-genetická analýza metabolickej a vývinovej funkcie komplexu hormonálne responzívnych a obligátnych malát dehydrogenáz u Drosophila melanogaster. *(Molecular and genetic analysis of metabolic and developmental function of hormonally responsive and obligatory malate dehydrogenases complex in Drosophila melanogaster.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Robert Farkaš
Trvanie projektu:	1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:	2/0170/10
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 6405 €

Dosiahnuté výsledky:

V uplynulom roku sme pokračovali v predtým započatej analýze genetickej interakcie medzi génmi *MDH87C* a *MDH97E* za využitia nových aliel, deficiencií resp. spontánnou transgenézou generovaných P-element inzercií. Oba tieto gény kódujú pre postembryonálny vývoj kľúčové hormonálne regulované malát dehydrogenázy, ktorých RNAi v minulosti ukázala ich esenciálnosť pre prvé dva larválne instary. Za opätovného využitia aliel Men^{4}, Men^{6}, a nových Men^{G02709} a $Men^{5\text{-}SZ\text{-}3451}$ každú samostatne voči jednotlivým deléciám *Df(3R)kar3l, Df(3R)kar-lG27* a *Df(3R)kar-Sz31* sme nielen potvrdili význam *MDH87C* pre tranzíciu medzi 1. a 2. instarom, ale aj expresivitu tohto fenotypu pri každej zo zvolených kombinácií aliel a deficiencií. Fenotyp všetkých týchto transheterozygótnych kombinácií bolo možné "zachrániť" ektopickou expresiou $P\{EP\}Men^{EP377}$, $P\{EP\}Men^{EP507}$ alebo $P\{EP\}Men^{EP1250}$, alebo podobne ako u RNAi tiež nutričnou suplementáciou oxalacetátu čím sa nielen rozšírila paleta ektopicky exprimovateľných transgénov pre budúce experimety, ale najmä sa potvrdil univerzálny fenotyp s jednotným metabolickým základom charakterizovaným deficienciou oxalacetátu.

Nakoľko v tomto mutantom pozadí mitochondriálna malát dehydrogenáza zostáva intaktná, jednozančne sa jedná o chýbajúci cytozolický oxalacetát, ktorý nedokáže prechádzať mitochondriálnou membránou. Nie je bez zaujímavosti, že ektopickou expresiou, ktoréhokoľvek z 3 transgénov (*P{EP}Men*^{EP377}, *P{EP}Men*^{EP507} alebo *P{EP}Men*^{EP1250}) sme nedosiahli žiadne pozorovateľné deviácie od normálneho vývoja. Keďže aj pri externej suplementácii oxalacetátu zrejme naďalej dochádza k akumulácii zvýšenej hladiny malátu na mutantnom pozadí, nadbytok malátu zjavne nie je príčinou opísaného fenotypu. U génu *MDH97E* bola situácia opäť odlišná pretože spomedzi viacerých testovaných aliel (*Men-b*^{KG02266}, *Men-b*^{d11379}, *Men-b*^{GS8066}, *Men-b*^{EP3349}) jedine *Men-b*^{KG02266} v kombinácii s deléciou *Df(3R)Exel6207* vyvolala jednoznačne predpokladaný a pre RNAi charakteristický fenotyp postihujúci 1. a 2. larválny instar. Spolu s predošlými v minulosti získanými výsledkami máme takto okrem *Df(3R)Exel6207* k dispozícii 2 fenotypicky účinné alely *MDH97E* (*Men-b*^{EY01197} a *Men-b*^{KG02266}). Podobne ako u *MDH87C* aj u génu *MDH97E* ektopická expresia transgénov, v tomto prípade však z *P{EP}Men-b*^{EP470}, *P{EP}Men-b*^{EP3349} a *Men-b*^{e03094} umožnila "zachrániť" fenotyp. Táto séria výsledkov si v budúcnosti bude vyžadovať molekulárnu analýzu každej alely ako aj možnosť vylúčiť zatiaľ neidentifikované sekundárne mutácie, ktoré by mohli byť potenciálnou príčinou spomínanej absencie očakávaného fenotypu u niektorých aliel.

Jedným z celkových cieľov bolo iniciovať čo najpodrobnejšiu alelickú analýzu všetkých *MDH* lokusov. Uvedené výsledky tvoria solídny základ pre nadchádzajúce štúdie vedúce k objasneniu geneticky podmienenej metabolickej regulácie vývojových procesov.

4.) Skríning biologických aktivít vybraných druhov rastlín a identifikácia ich aktívnych konštituentov *(Biological activities of selected plants and identification of their active contituents.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Mária Ficková
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	1/0059/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	FaF UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 1155 €

Dosiahnuté výsledky:

Hodnotila sa biologická aktivita, t.j. antiproliferačný účinok/toxicita lyofilizátov vodných extraktov listov *Cornus japonica, Cornus flaviramea, Cornus officinale, Cornus kousa* (*Cornaceae)* na ľudských nádorových bunkách prsníka (línia MCF7). Rast inhibičný účinok sa mení v závislosti od času expozície a dávky, pričom aktivity jednotlivých extraktov sa výrazne medzi sebou líšia. Výsledky získané testovaním extraktov z *Cornus japonica* a *Cornus officinale* sú súčasťou diplomovej práce študentiek 5. ročníka FaF: Paula Adameková a Martina Šedovičová; Antiproliferačný účinok *Cornus flaviramea a Cornus kousa* budú podkladom pre dizertačnú prácu doktoranda Mgr. Vladimíra Formana. Výsledky z prechádzajúcich štúdii boli prezentované:

- FICKOVÁ M., MRIŽOVÁ M., GRANČAI D: Cytotoxity of the *Holodiscus discolor* (Pursh) Maxim. leaves and flowers infusions. International Congress Matural Anticancer Drugs

Olomouc, Czech Republic, June 30-July4, 2012. In: Biomedical Papers S64-S65, P-52 (A), ISSN 1213-8118 eISSN 1804-7521, **IP:0,702**

- FICKOVÁ M., LACIKOVA L., MUSELIK J., GRANCAI D.:Biological activity of water infusions from leaves of *Staphylea* L. in A431 human skin carcinoma cells. The relation to main constituents**.** Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012, Smolenice, October 1st-4th, 2012, P2 (A). ISBN 978-80-970128-7-8

5.) Účasť antiapoptózy v mechanizme proliferačných účinkov priemyselných xenoestrogénov vo vzťahu ku karcinogenéze. *(The involvement of antiapoptosis in the mechanism of proliferatory effects of industrial xenoestrogenes in relation to carcinogenesis.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Mária Ficková
Trvanie projektu:	1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:	2/0107/10
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 2646 €

Dosiahnuté výsledky:

Pridelené prostriedky z agentúry VEGA (2646,00€) boli znížené o 1058,40 € (= 40 %) na réžiu ústavu. Výsledná suma je absolútne nedostačujúca na realizáciu finančne náročných pokusov a molekulárno-genetické analýzy. Okrem toho, zrušenie miesta technického pracovníka výrazne ovplyvnilo technické zabezpečenie realizácie pokusov a ich analýzy. Realizáciu pokusov uskutočňoval doktorand Mgr. T. Havránek, ktorý však v treťom stupni vzdelávania má študijné povinnosti na PriF UK. Znamená to, že zodpovedný riešiteľ musel venovať veľmi výraznú časť pracovnej doby laboratórnym prácam. Preto môžem uviesť len parciálne výsledky podložené ich prezentáciou na vedeckých podujatiach:

- FICKOVA M., HAVRANEK T., MACEJOVA D., BRTKO J., MLYNARCIKOVA A.: Bisphenol A modifies proliferation of human breast carcinoma cells. Conference proceedings from scientific conference with international participation on Endocrine Disruptors, Bratislava 16th-17th October 2012, p.20 ISBN: 978-80-970360-6-5
- HAVRÁNEK T.; MACHO L.; FICKOVÁ M.: Účinok bisfenolu A na proliferáciu a apoptózu v ľudských nádorových bunkách prsníka; *88. Fyziologické dny Hradec Králové*; 07-09. 02.2012; Zborník abstraktov; p: 92; ISBN 978-80-263-0210-0
- HAVRÁNEK T.; FICKOVÁ M.: Účasť ERα v proliferačných účinkoch Bisfenolu A – in vitro štúdia; *Študentká Vedecká Konferencia 2012 Prif UK 2012*; 25.04.2012; Zborník recenzovaných príspevkov; p: 229-243; ISBN 978-80-223-3213-2
- HAVRANEK T.; MACHO M.; FICKOVA M.: Proliferative and antiapoptotic effect of bisphenol A and its combination with estradiol in human breast carcinoma cells; *15th International and 14th European Congress of Endocrinology (ICE/ECE 2012)*; Endocrine Abstracts 2012; may 2012 volume 29; P757; ISSN 1470-3947
- HAVRÁNEK T.; MACHO L.; FICKOVÁ M.: Proliferačný a antiapoptický účinok BPA na bunky mamárneho karcinómu; *Preveda Interaktívna konferencia mladých vedcov 2012*; 2012; Zborník abstraktov; p: 22; ISBN 978-80-970712-2-6
- MACEJOVÁ D., HAVRÁNEK T., BRTKO J., FICKOVÁ M.: The effect of bisphenol A and estradiol alone and their combination on nuclear retinoid receptor expresion in human

breast carcinoma cells; *35. Pracovní dny České a Slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím, Československé biologické společnosti – Genetická toxikologie a prevence rakoviny;* 09.05.2012 – 11.05.2012; Zborník abstraktov; p: 101;

- MLYNARČÍKOVÁ A., HAVRÁNEK T., FICKOVÁ M.: Effects of the endocrine disruptor Bisphenol A in a combination with 17β-estradiol on apoptosis-related genes in the MCF-7 breast cancer cell line; *35. Pracovní dny České a Slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím, Československé biologické společnosti – Genetická toxikologie a prevence rakoviny;* 09.05.2012 – 11.05.2012; Zborník abstraktov; p: 117;

6.) Určenie frekvencie výskytu jednotlivých podtypov cukrovky typu MODY na Slovensku *(Epidemiology and genetics of MODY subtypes in Slovakia)*

Zodpovedný riešiteľ:	Daniela Gašperíková
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	2/0151/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 8071 €

Dosiahnuté výsledky:

Hlavným cieľom projektu je DNA analýza rôznych foriem cukrovky typu MODY, v roku 2012 sme v spolupráci s klinickými pracovníkmi identifikovali 69 jedincov s podozrením na monogénový typ diabetu, pričom sme DNA analýzou potvrdili MODY1 diabetes u dvoch jedincov a diabetes typu MODY2 u 9 jedincov. Okrem toho sme funkčne charakterizovali nové mutácie génu pre glukokinázu spôsobujúce glukokinázový diabetes na Slovensku. V 36 rodinách sme identifikovali 22 mutácií, z čoho bolo 7 nových doteraz nepopísaných (I110N, V200A, N204D, G258R, F419S, c.580-2A>C, c.1113-1114delGC). Všetky nové mutácie boli bioinformaticky a funkčne charakterizované, pričom sa vysvetlil molekulárny mechanizmus ich patogenity. V tejto práci sme prvýkrát vypočítali minimálnu 0.03% prevalenciu glukokinázového diabetu na Slovensku.

Publikácie:

1. VALENTÍNOVÁ L, BEER NL, STANÍK J, TRIBBLE ND, VAN DE BUNT M, HUČKOVÁ M, BARRETT A, KLIMEŠ I, **GAŠPERÍKOVÁ D,** GLOYN AL. Identification and functional characterisation of novel glucokinase mutations causing maturity-onset diabetes of the young in slovakia. PLoS One. 2012;7(4):e34541. Epub 2012 Apr 6. (IF 2011 =4.092)

2. STANÍK J, HUCKOVÁ M, STANÍKOVÁ D, MASINDOVÁ I, VALENTÍNOVÁ L, **GASPERÍKOVÁ D,** KLIMES I. [Genetics of monogenic forms of diabetes]. ***Vnitr Lek. 2011 Nov;57(11):937-45. Czech.***

Abstrakty:

- VALENTÍNOVÁ L, HUČKOVÁ M., MAŠINDOVÁ I., BALOGOVÁ M., STANÍK J., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D.: Určenie senzitivity, špecificity a pozitívnej prediktívnej hodnoty DHPLC ako pre-skríningovej metódy pri identifikácii mutácií u pacientov s monogénovým diabetom. 22. Diabetologické dni, Košice, 30. mája – 1. júna 2012, p.15

- STANÍK J, GAŠPERÍKOVÁ D, HUČKOVÁ M, VALENTÍNOVÁ L, STANÍKOVÁ D, MAŠINDOVÁ I, BALOGOVÁ M, SLOVENSKÁ SKUPINA PRE ŠTÚDIUM MONOGÉNOVÉHO DIABETU A KLIMEŠ I.: Koľko pacientov s monogénovým diabetom ešte nie je diagnostikovaných na Slovensku? 22.diabetologické dni v Košiciach. 30.máj – 1.jún 2012, p.16
- GAŠPERÍKOVÁ D, STANÍK J, HUČKOVÁ M, VALENTÍNOVÁ L, MAŠINDOVÁ I, BALOGOVÁ M, SLOVENSKÁ SKUPINA PRE ŠTÚDIUM MONOGÉNOVÉHO DIABETU A KLIMEŠ I.: Vysokocitlivý C – reaktívny proteín je dôležitý klinický biomarker pre detekciu monogénového diabetu typu HNF1A – MODY (MODY3). 22.diabetologické dni v Košiciach. 30.máj – 1.jún 2012, p.17
- STANÍK J., HUČKOVÁ M., BARÁK Ľ., VALENTÍNOVÁ L., MAŠINDOVÁ I., STANÍKOVÁ D., ŠANDRIKOVÁ V., JANČOVÁ E., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I.: Pharmacogenetics in HNF1A mutation carriers in Slovakia. 6th Santorini Conference Biologie Prospective. 30.9. – 2.10. 2012, Santorini, Grécko, A32

7.) Interakcie neuroendokrinných a metabolických faktorov u kriticky chorých pacientov
(Interactions of neuroendocrine and metabolic factors in critically ill patients.)

Zodpovedný riešiteľ:	Richard Imrich
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0084/12
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 4979 €

Dosiahnuté výsledky:
V prvom roku riešenia projektu sme v spolupráci s Klinikou intenzívnej medicíny a anesteziológie (Dr. Gálusovou) odobrali vzorky krvi od 34 kriticky chorých pacientov, ktoré sme priebežne spracovávali. Jednalo sa najmä o polytraumatizovaných pacientov, pacientov s kardiorespiračným zlyhaním, alebo s kraniocerebrálnym poranením. Postupne sa začali analyzovať neuroendokrinné parametre vo vzorkách krvi. V spolupráci s externou doktorandkou Dr. Gálusovou sme napísali prehľadný článok o neuroendorinných zmenách u kriticky chorých.

Publikácie:

1. **PENESOVA A**, GALUSOVA A, VIGAS M, **VLCEK M, IMRICH R**, MAJEK M. The role of endocrine mechanisms in ventilator-associated lung injury in critically ill patients. Endocr Regul. 2012 Jul;46(3):161-6.

Abstrakty:

- GÁLUSOVÁ A, IMRICH R, VLČEK M. PENESOVÁ A. Predbežné výsledky sledovania neuroendokrinných zmien u kriticky chorých. VII. Vedecká doktorandská konferencia LFUK, Bratislava 19. apríla 2012

8.) Atypické účinky hormónov *(Atypical effects of hormones)*

Zodpovedný riešiteľ:	Daniela Ježová
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013

Evidenčné číslo projektu:	2/0118/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 9165 €

Dosiahnuté výsledky:

V animálnom modeli sme dokázali, že subchronické podávanie aldosterónu vedie k rozvoju správania podobného depresii, ako aj k zmenám expresie génov, ktoré majú vzťah k veľkej deresívnej poruche. Dokázali sme, že sú porušené najmä signálne dráhy súvisiace s glutamátovou neurotransmisiou, zápalovými procesmi a neuroplasticitou. Tieto nálezy sú prvé údaje vôbec, ktoré poukazujú na kauzálny súvis medzi aldosterónom a rozvojom depresie (Hlavacova a spol. 2012). Priniesli sme ďalšie poznatky o atypických účinkoch oxytocínu, a to jeho kardioprotektívny efekt pri dlhodobom podávaní in vivo. Odkryli sme niektoré molekulárne mechanizmy pôsobenia oxytocínu v srdcovej komore (Ondrejcakova a spol. 2012). Popísali sme meočakávané atypické účinky antagonistu glutamátových receptorov memantínu. Memantín je neuroprotektívne liečivo používané pri terapii Alzheimerovej choroby, avšak jeho opakované podávanie zvieratám, ktoré boli súčasne vystavované stresovému podnetu viedlo k prehĺbeniu negatívnych dôsledkov stresu v podobe zníženia proliferácie buniek v mozgu aj v srdci (Babic a spol. 2012)

Publikácie :

1. **BABIC S, ONDREJCAKOVA M, BAKOS J**, RACEKOVA E, **JEZOVA D**.: Cell proliferation in the hippocampus and in the heart is modified by exposure to repeated stress and treatment with memantine. J Psychiatr Res. 46(4):526-32, 2012 (IF=4,664)
2. GRINEVICH V, SEEBURG PH, SCHWARZ MK, **JEZOVA D**. Homer 1 - a new player linking the hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity to depression and anxiety. Endocr Regul. 46(3):153-9, 2012
3. **HLAVACOVA N**, WES PD, **ONDREJCAKOVA M**, FLYNN ME, POUNDSTONE PK, **BABIC S,** MURCK H, **JEZOVA D**.: Subchronic treatment with aldosterone induces depression-like behaviours and gene expression changes relevant to major depressive disorder. Int J Neuropsychopharmacol. 15(2):247-65, 2012 (IF=4,578)
4. **ONDREJCAKOVA M**, BARANCIK M, BARTEKOVA M, RAVINGEROVA T, **JEZOVA D**. Prolonged oxytocin treatment in rats affects intracellular signaling and induces myocardial protection against infarction. Gen Physiol Biophys. 31(3):261-70, 2012, (IF=1,192)

Abstrakty :

- BABIC S., BAKOŠ J., RAČEKOVÁ E., JEŽOVÁ D.: Memantine treatment and exposure to repeated mild stress modifies cell proliferation in the hipoccampus. Folia Medica Cassoviensia, 2012, str. 38-39
- BABIC S., VARGA J., HLAVÁČOVÁ N., JEŽOVÁ D.: Dynamika zmien úzkostného a depresii podobného správania po podaní aldosterónu. Psychiatrie, roč. 16, Suppl 1, 2012, str. 42.
- DANEVOVÁ V., BABIC S., KVETŇANSKÝ R., JEŽOVÁ D.: Hladiny oxytocínu v krvnej plazme potkanov vystavených imobilizačnému stresu a podávaniu jeho antagonistu. Kniha abstraktů Květinův den, str. 6
- DUBOVICKÝ M., JEŽOVÁ D., BRNOLIAKOVÁ Z., RAČKOVÁ L., MACH M., BEZEK Š., NAVAROVÁ J., BRUCKNEROVÁ I., UJHÁZY E.: Effect of prenatal venlafaxine treatment

on early postnatal development of rats: Neuroendocrine and biochemical studies. Interdisciplinary Toxicology Abstract Book Toxcon 2012, vol. 5 (1), 2012, str.66.

- POKUSA M., PROKOPOVÁ B., HLAVÁČOVÁ N., BABIC S., JEŽOVÁ D.: May glutamate exert regulatory or toxic effects acting on the adrenal gland? Interdisciplinary Toxicology Abstract Book Toxcon 2012, vol. 5 (1), 2012, str. 64-65.
- PROKOPOVÁ B., POKUSA M., MAKATSORI K., HLAVÁČOVÁ N., JEŽOVÁ D.: Vplyv antagonistu metabotropných glutamátových receptorov na sekréciu stresových hormónov a ich expresia. Kniha abstraktů Květinův den, str. 19.

9.) Morfologicko-funkčné aspekty tukového tkaniva pacientov s chronickou obštrukčnou chorobou pľúc (CHOCHP) *(Morphological-functional aspects of the adipose tissue in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD)*

Zodpovedný riešiteľ:	Alexander Kiss
Trvanie projektu:	1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:	2/0132/10
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 4104 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovali sme v imunohistochemických stanoveniach a porovnávaniach markerov hypoxie, t.j. hypoxiou indukovaný faktor a karbonová anhydráza IX, zápalu (markery makrofágov – CD68, TRAF3 a MRC1) a tzv. PAT proteíny (perilipín, adipofilín, TIP 47 a CGI-58) v tukovom tkanive u pacientov trpiacich chronickou obštrukčnou chorobou pľúc, ktorí sú kachektickí, s normálnou váhou, alebo trpiacich obezitou. Dôkazy o výraznej infiltrácii tukového tkaniva obéznych jedincov aktivovanými bunkami imunitného systému, ktoré sme získali v predchádzajúcom období (pozitivita na CD68, TRAF3 a MRC1) sme sa pokúsili ďalej študovať stanovením markerov tkanivovej hypoxie (HIF1a, Carbonyl anhydrase IX) avšak úspech v tomto smere bol stále len čiastočný. Zaujímalo nás prečo nebol zápal takmer vôbec prítomný v katabolizujúcom tukovom tkanive kachektických pacientov, sledovali sme preto prítomnosť buniek pozitívnych na protizápalový IL-10 a IL-6 s pleiotropným účinkom. Zaoberali sme sa tiež reguláciou lipolytických procesov v adipocytoch a teda stanovením prítomnosti HSL a AZGP-1 na histologických preparátoch podkožného tukového tkaniva u jedincov s rôzne rozvinutou obezitou a diabetom získaných nalačno a počas euglykemickej hyperinzulinemickej zámky.Zaujímavým poznatkom týchto štúdií je skutočnosť, že pacienti zaradení do určitej skupiny na základe mnohých klasifikačných parametrov, nevykazovali identickú morfológiu na mnohé zo sledovaných markerov.

Cieľom tejto štúdie je imunohistochemické stanovenie a porovnanie markerov hypoxie (hypoxiou indukovaný faktor a karbonová anhydráza IX, zápalu (markery makrofágov – CD68, TRAF3 a MRC1)) a špecifických adipokínov (zink-alfa2-glykoproteín, ZAG) tzv. PAT proteínov (perilipín, adipofilín, TIP 47 a CGI-58) v podkožnom tukovom tkanive u pacientov s chronickou obštrukčnou chorobou pľúc, ktorí sú kachektickí, obézni alebo majú normálnu hmotnosť. Jedným z najzaujímavejších zistení bolo, že lipidy-mobilizujúci adipokín ZAG je odlišne exprimovaný v tukovom tkanive CHOCHP pacientov s rôznym BMI, pričom jeho expresia je úzko asociovaná s hladinami rastového hormónu ako aj s metabolickým fenotypom.

Publikácia s názvom „Adult growth hormone deficiency and obesity-related metabolic disease are associated with a substantial reduction in adipose tissue expression levels of zinc-?2-glycoprotein., ktorá súvisí s týmto projektom a využíva čiastkové výsledky tohto projektu na interpretáciu a podporu iných molekulárne-genetických výsledkov je toho času posudzovaná v časopise Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism (JCEM).

Publikácie:

1. **MAJERČÍKOVÁ Z.**, VAN WEERING H., **SCSUKOVÁ S.**, MIKKELSEN JD., **KISS A.**: A new approach of light microscopic immunohistochemical triple-staining: combination of Fos labeling with diaminobenzidine-nickel and neuropeptides labeled with Alexa488 and Alexa555 fluorescent dyes. Endocr Regul 46, 217-223, 2012.
2. **BALÁŽ M., UKROPCOVÁ B.,** SKYBA P., **KURDIOVÁ T.**, SMITH SR., **VLČEK M.,** PURA M., **PENESOVÁ A., MAJERČÍKOVÁ Z.,** PAYER J., TKÁČOVÁ R., **KISS A., IMRICH R., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D., UKROPEC J.**: Adult growth hormone deficiency and obesity-related metabolic disease are associated with a substantial reduction in adipose tissue expression levels of zinc-?2-glycoprotein.(zaslané do JCEM)

10.) Pilotný skríning vybraných hereditárnych porúch sluchu na Slovensku . *(Pilot screening of selected hereditary hearing loss in Slovakia.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Iwar Klimeš
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	1/0465/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	LF UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 0 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci spolupráce s I. ORL LF UK sme zaviedli DNA analýzu génu pre SLC26A4, ktorého mutácie sú zodpovedné za 90 % autozomálne recesívneho Pendredovho syndrómu (kombinácia strumy a senzorineurálnej poruchy sluchu). V roku 2012 sme vykonali pilotnú DNA analýzu u pacientov s klinickým podozrením na toto ochorenie. Vzhľadom na nepridelené finančné prostriedky sa v rámci projektu sa v ďalších analýzach nepokračovalo.

11.) Regulácia imunitného systému aktivitou sympatikoadrenálneho a adrenokortikálneho systému u cicavcov vystavených akútnemu a chronickému stresu. *(Regulation of the immune system by activity of sympathoadrenal and adrenocortical systems in mammals exposed to acute and chronic stress)*

Zodpovedný riešiteľ:	Richard Kvetňanský
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	2/0036/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV

Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 6257 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2012 sme sa v tomto projekte zaoberali štúdiom vplyvu stresu na aktivitu katecholaminergného systému v slezine potkana, konkrétne v izolovaných T-lymfocytoch a B-lymfocytoch. Zistili sme, že hladiny adrenalínu a noradrenalínu v slezine potkana stúpajú predovšetkým účinkom opakovaného stresu a následne znižujú expresiu dvoch podtypov adrenergických receptorov (β_2 a α_{2C}) prostredníctvom ktorých pôsobia.

Podrobnejšou analýzou sme dokázali, že T-lymfocyty a B-lymfocyty izolované zo sleziny potkana exprimujú enzýmy syntetizujúce katecholamíny a sú schopné endogénnej produkcie katecholamínov. Jednorazový imobilizačný stres zvyšoval expresiu katecholamíny syntetizujúcich enzýmov - TH a PNMT - v T-lymfocytoch, zatiaľ čo v B-lymfocytoch sme pozorovali takýto efekt až po opakovanej expozícii imobilizačnému stresu. Pod vplyvom akútneho stresu nastala v T-lymfocytoch translokácia beta2-podtypu adrenergického receptora z jadra do plazmatickej membrány. Okrem toho sme simultánne zistili aj nárast expresie beta1- a predovšetkým beta3-adrenergického receptora v tomto type buniek, o ktorého funkcii v imunitnom systéme doposiaľ neexistujú žiadne informácie. Ide o prvý dôkaz tohto podtypu receptora v izolovaných populáciách slezinových T- a B-lymfocytov.

S cieľom preskúmať, či uvedené zmeny ovplyvnili aj imunitné parametre, sme merali expresiu viacerých zápalových a protizápalových cytokínov v tomto tkanive. Zistili sme, že opakovaný stres viedol k nárastu expresie zápalového interleukínu-6, zatiaľ čo expresia protizápalového interleukínu-10 klesala. Tieto výsledky naznačujú, že opakovaný stres vyvoláva zmeny v jednotlivých podtypoch receptorov v slezine, čo sa prejavuje posunom rovnováhy smerom k tvorbe zápalových cytokínov. Nárast tvorby katecholamínov v obidvoch populáciách buniek negatívne koreluje s expresiou IFN-gamma a v B-lymfocytoch aj s poklesom mRNA interleukínu IL-2 a IL-4.

Nárast endogénnych katecholamínov spolu so vzostupom expresie beta-adrenoceptorov sa najpravdepodobnejšie podieľa aj na regulácii expresie niektorých apoptických faktorov, ako napr. Bax proteínu. Tieto zmeny môžu čiastočne vysvetliť mechanizmus, ktorým dochádza k stresom navodenému posunu rovnováhy smerom k Th2-sprostredkovanej humorálnej imunitnej odpovede a prípadne aj k imunosupresii niektorých imunitných faktorov, potrebných pre správne fungovanie lymfocytov a imunitnej odpovede.

Pochopenie mechanizmu interakcie medzi nervovým, endokrinným a imunitným systémom počas stresu posunie súčasný stav poznania týchto regulácií a v budúcnosti by mohlo viesť k priamym terapeutickým aplikáciám.

Publikácie:

1. **LAUKOVÁ M., VARGOVIČ P.**, CSADEROVÁ L., **CHOVANOVÁ L., VLČEK M., IMRICH R.,** KRIŽANOVÁ O., **KVETŇANSKÝ R.**: Acute stress differently modulates β1-, β2- and β3-adrenoceptors in T-cells, but not in B-cells from the rat spleen. Neuroimmunomodulation, 2012, 19(2): p. 69-78. (2.383 - IF2011). ISSN 1021-7401. ADCA
2. **KVETŇANSKÝ R., UKROPEC J., LAUKOVÁ M.,** MANZ B., PACÁK K.,**VARGOVIČ P.:** Stress stimulates production of catecholamines in rat adipocytes. Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, 32(5) : pp. 801-813.
3. NOSTRAMO R., **TILLINGER A.**, SAAVEDRA JM., KUMAR A., PANDEY V., SEROVÁ NL., **KVETŇANSKÝ R.**, SABBAN EL.: Regulation of angiotensin II type 2 receptor gene expression in the adrenal medulla by acute and repeated immobilization stress. Journal of Endocrinology, 2012, 215 (2): pp. 291-301.

4. **LAUKOVÁ M., VARGOVIČ P., VLČEK M., LEJAVOVÁ K.**, HUDECOVÁ S., KRIŽANOVÁ O., **KVETEŇANSKÝ R.:** Catecholamine production is differently regulated in splenic T- and B-cells following stress exposure. Immunobiology, 2012, http://dx.doi.org/10.1016/j.imbio.2012.08.279 (3.321 - IF2011). ISSN 0019-2805. Typ: ADCA (in press).

12.) Komunikácia medzi transaktivačnými procesmi sprostredkovaných biologicky aktívnymi ligandami indukovateľných transkripčných faktorov a regulačnými dráhami vybraných izoflavónov v nádorových bunkách. *(Cross-talk between transctivation processes mediated by ligand inducible transcription factors and isoflavone regulatory pathways in tumour cells.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Dana Macejová
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	2/0008/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 7172 €

Dosiahnuté výsledky:

V zvieracom experimentálnom modeli dlhotrvajúceho príjmu stravy bohatej na izoflavóny bola gravidným samiciam potkanov kmeňa Wistar a následne aj ich potomkom (samice) podávaná strava s vysokým obsahom izoflavónov (zmes 232 ± 10 μg/g daidzeín a 240 ± 36 μg/g genisteín) alebo strava s vysokou koncentráciou genisteínu (700 μg/g genisteín). Zistili sme, že dlhodobá (od embryonálneho štádia po dospelosť) konzumácia stravy s vysokým obsahom izoflavónov viedla v maternici týchto zvierat k výraznému zníženiu RARalfa a k signifikantnému zníženiu expresie RARbeta. Strava bohatá na genisteín viedla k signifikantnému zníženiu expresie retinoidného receptora RARbeta, rexinoidných receptorov RXRalfa a RXRbeta receptorov pre hormón štítnej žľazy TRalfa a TRbeta v porovnaní s potkanmi so stravou bez obsahu fytoestrogénov ako aj v porovnaní so stravou s vysokým obsahom izoflavónov. Zároveň bola u tejto stravy signifikantne znížená expresia retinoidného receptora RARalfa v porovnaní s potkanmi so stravou bez obsahu fytoestrogénov.

Publikácie:

1. **LISKA J., MACEJOVA D.,** ONDKOVA S., **BRTKO J.**: Morphology of 1-methyl-1-nitrosourea induced rat mammary tumours after treatment with precursor of phytanic acid or its combination with vitamin D analogue. Endocr. Regul., 46: 21-26, 2012.

Abstrakty:

- BRTKO J., MACEJOVÁ D., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., BREIER A., SULOVÁ Z. BOBÁLOVÁ J.: Transkripčné faktory indukovateľné biologicky aktívnymi ligandami v chemoprevencii a terapii vybraných nádorových ochorení. Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 21, 2012.
- BRTKO J., MACEJOVÁ D., KRIŽANOVÁ O., VASSON M-P, MINET-QUINARD R., FARGES M-CH., ROCK E.: Nuclear retinoid X receptor beta gene expression in peripheral blood mononuclear cells (PBMC) of healthy volunteers: Age related changes and the effect of 13-*cis* retinoic acid supplementation. Abstracts from the 88th Physiological Days, Hradec

Králové, Czech Republic, 27, 2012.

- BIALEŠOVÁ L., BRTKO J., MACEJOVÁ D.: *In vitro* vplyv izoflavónu genisteinu na expresiu vybraných typov nukleárnych receptorov v bunkovej línii ľudského karcinómu prsníka. Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 95, 2012.
- MACEJOVÁ D., HAVRÁNEK T., BRTKO J., FICKOVÁ M.: Vplyv bisfenolu A a estradiolu samostatne alebo vo vzájomnej kombinácii na expresiu jadrových retinoidných receptorov v ľudských nádorových bunkách prsníka. Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 101-102, 2012.
- BRTKO J., MACEJOVÁ D.: Natural anticancer compounds of vitamin A and vitamin D origin act through their cognate nuclear receptors. Biomedical Papers, 156: Suppl.1, 592-593, 2012.
- BRTKO J., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., MACEJOVÁ D.: Nuclear receptors: transcription factors inducible by their cognate natural compounds in cancer treatment. Abstracts from the “Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference“, Smolenice, L7, 2012.
- BIALEŠOVÁ D., ONDKOVÁ S., GALBAVÝ Š., BRTKO J., MACEJOVÁ D.: Human breast carcinoma: Expression pattern of selected nuclear receptors and corresponding enzymes. Abstracts from the “Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference“, Smolenice, P1, 2012.
- BIALEŠOVÁ L., MACEJOVÁ D., BRTKO J.: Genistein in combination with vitamin D_3 receptor ligands affects expression of selected nuclear receptors. Abtracts from the International Alumni Symposium: “Bioactive Principles of Medicinal Plants and Diet“ Dresden, Germany, 21, 2012.
- BRTKO J., GALBAVÝ Š., SEJNOVÁ D., MACEJOVÁ D.: Rare thyroid non-Hodgkin´s lymphoma and malignant Triton tumour exhibit a complete expression pattern of nuclear retinoid and rexinoid receptor subtypes. Diabetologie Metabolismus Endokrinologie Vyživa, 15: 3-4, 2012.
- BRTKO J., MACEJOVÁ D., KOTYZOVÁ D., EYBL V.: *In vivo* effect of selected metals on the activity of selenoenzyme iodothyronine 5´-deiodinase in rat liver. Abstracts from the Endocrine Disruptors Conference, Bratislava, 18, 2012.
- BIALEŠOVÁ L., BRTKO J., MACEJOVÁ D.: *In vitro* effects of selected isoflavones on target genes expression in human MCF-7 cell line. Abstracts from the Endocrine Disruptors Conference, Bratislava, 25, 2012.
- MACEJOVÁ D., FICKOVÁ M., BRTKO J.: Effects of vinclozolin on selected nuclear receptors and their coregulators expression in human MCF-7 cells. Abstracts from the Endocrine Disruptors Conference, Bratislava, 43, 2012.

13.) Neuroendokrinné mechanizmy podieľajúce sa na navodení inzulínovej rezistencie u začínajúcej neliečenej hypertenzie *(Neuroendocrine mechanisms participating in induction of insulin resistance in subjects with incipient and non-treated hypertension)*

Zodpovedný riešiteľ:	Adela Penesová
Trvanie projektu:	1.1.2010 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:	2/0154/10
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV

Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 8417 €

Dosiahnuté výsledky:
V poslednom roku riešenia projektu sme dovyšetrovali ešte 4 pacientov s hypertenziou a 7 kontrol. Analyzovali sme odobraté vzorky a dosiahnuté výsledky sme prezentovali na 2 domácich a 3 zahraničných konferenciách. Potvrdili sme zníženú inzulínovú senzitivitu u pacientov so začínajúcou hypertenziou, ktorá je pravdepodobne podmienené aj zvýšeným percentom tuku v tele napriek porovnateľnému BMI so zdravými kontrolami. Postupne sa analyzovali a analyzujú vzorky z podkožného abdominálneho tuku, dotazníky a ostatné vyšetrované parametre.

Abstrakty:

- GARAFOVÁ A, IMRICH R, VLČEK M. PENESOVÁ A. Neuroendokrinné mechanizmy u začínajúceho kardiometabolického syndrómu (predbežné výsledky). VII. Vedecká doktorandská konferencia LFUK, Bratislava 19. Apríla 2012
- PENESOVA A., CIZMAROVA E. , RADIKOVA Z., BELAN V., VLCEK M., IMRICH R. Abdominal fat mass, insulin sensitivity, and plasma levels of food intake regulatory hormones. 12th International Nutrition and Diagnostics Conference, Praha, Book of proceeding p.106, 27. – 30. 8. 2012
- HOLUBKOVA A, PENESOVA A, VLCEK M, IMRICH R. Preliminary results of monitoring of life style factors in subjects with incipient metabolic syndrome. 12th International Nutrition and Diagnostics Conference, Praha, Book of proceeding p.91, 27. – 30. 8. 2012
- PENESOVÁ A. , HOLUBKOVÁ A. , GARAFOVÁ A., VLČEK M., IMRICH R. Metabolic and cardiovascular abnormalities in young subjects with hypertension and obesity-preliminary results. XXXV. Endokrinologické dni s medzinárodnou účasťou, Bratislava. Diabetologie, metabolizmus, endokrinologie, výživa 3 p21, 2012. 4.-6. Októbra 2012
- PENESOVA A., CIZMAROVA E., MIKUSOVA L., VLČEK M., IMRICH R. Impaired glucose metabolism and hypercoagulability in young lean hypertensive men. 22nd European Meeting on Hypertension and Cardiovascular Diseases, Londýn, Veľká Británia. J of hypertension Vol 30, Suppl. A, e471. 26. -29. Apríl 2012
- PENESOVA A., RADIKOVA Z., CIZMAROVA E., KVETNANSKY R., VLČEK M., IMRICH R. Sympathetic overactivity and low adrenocortical responses to hypoglycemia in patients in early stage of hypertension. 15th International Congress of Endocrinology and 14th European Congress of Endocrinology, Florencia, Taliansko. Endocrine Abstracts. 5.-9. Máj 2012

14.) Modulačný vplyv rizikových faktorov spojených so životným štýlom na mechanizmy subcelulárnej adaptácie srdca voči ischémii myokardu *(Modulatory effects of risks factors associated with the life style on the mechanisms of subcellular adaptation of the heart against myocard ischemia.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Táňa Ravingerová
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Vladimír Štrbák
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0054/11

Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	UpVS
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2
Čerpané financie:	VEGA: 0 €

Dosiahnuté výsledky:
Simvastatin zlepšuje viabilitu kardiomyocytov potláčaním apoptotických procesov.

Publikácie:

1. **ŠTRBÁK V**.: Commentary. Both acute and chronic cell volume changes are engaged in regulation of adipocyte functions. Adipobiology, 3: 16-17, 2011.

Abstrakty:

- Bačová Z., Hafko R., Kohút P., Hapala I., Štrbák V.: Cellular cholesterol and insulin secretion. Third International Symposium on Adipobiology and Adipopharmacology (ISAA) 25-27 October 2012, Burgas, Bulharsko. Abstrakt uverejnený v časopise: Adipobiology 4: 146, 2012. V. Štrbák - člen International Advisory Board

15.) Štúdium a hodnotenie reprodukčnej toxicity nanočastíc na in vitro modeloch. *(Testing and assessment of reproductive toxicity of nanoparticles in in vitro models.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Soňa Scsuková
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	2/0165/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 4978 €

Dosiahnuté výsledky:
Cieľom projektu je štúdium možného toxického účinku vybraných nanočastíc s odlišnými fyzikálno-chemickými vlastnosťami (PEG-*b*-PLA, oxid titaničitý, fulerén) na funkcie reprodukčného systému na úrovni ovária (steroidogenéza folikulárnych buniek, ovulácia, maturácia oocytov) i na úrovni nadriadenej jednotky, hypofýzy. V druhom roku riešenia projektu sme sledovali koncentračný a časový priebeh pôsobenia testovaných nanočastíc na bazálnu a gonadotropínmi (FSH, LH) stimulovanú produkciu steroidných hormónov (progesterón, estradiol) granulóznymi bunkami. So zvyšujúcou sa koncentráciou testované nanočastice inhibovali sledované procesy. Zistili sme, že aj samotný polyetylénglykol (PEG), používaný ako stabilizátor polymérnej nanočastice (PEG-PLA) a všeobecne považovaný za netoxický, ovplyvňuje študované procesy. Zároveň sme zistili zmeny v sekrécii gonadotropínov (FSH, LH) účinkom testovaných nanočastíc v primárnej kultúre hypofýzových buniek izolovaných z adenohypofýzy samíc potkanov kmeňa Wistar. V nasledujúcom roku riešenia projektu je naším cieľom určiť možné mechanizmy pôsobenia testovaných nanočastíc na vybrané ovariálne folikulárne procesy a reguláciu sekrécie gonadotropínov.

16.) Účinok vytrvalostného a silového tréningu na sekrečný profil a charakteristiky kostrového svalu a primárnych bunkových kultúr kostrového svalu u obéznych prediabetikov *(Effect of Endurance and Strength Training on the Secretory Profile and Molecular Phenotype of Skeletal Muscle and Cultured Primary Human Muscle Cells from Obese Prediabetic Individuals)*

Zodpovedný riešiteľ:	Barbara Ukropcová
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0174/12
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 3578 €

Dosiahnuté výsledky:
Cieľom tejto štúdie je komplexne zhodnotiť antropometrické a metabolické zmeny ako aj zmeny sekrečnej aktivity kostrového svalu a fenotypu primárnych buniek ľudského kostrového svalu účinkom trojmesačného tréningu u sedavých jedincov s viscerálnou obezitou a rizikom metabolického ochorenia. V cirkulácii aj v kostrovom svale sme stanovili hormón kostrového svalu irisín/FNDC5, ktorý sa zo svalu uvoľňuje vplyvom cvičenia a má potenciálne pozitívny vplyv na fenotyp tukového tkaniva a na metabolizmus. Jeho regulácia a funkcia je však u človeka zatiaľ len málo preskúmaná. Okrem toho sme stanovili expresiu a sekréciu tohto myokínu *in vitro*, v primárnych myotubách ľudského kostrového svalu, s cieľom lepšie porozumieť regulácii jeho expresie a vzťahu k metabolickému fenotypu.

Abstrakty:

- KURDIOVÁ T., BALÁŽ M., VICIÁN M., OLEJNÍK J., ZEMKOVÁ E., KSELOVIČOVÁ O., KRŠŠÁK M SRBECKÝ M, JELOK I., BELAN V., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D., UKROPEC J., UKROPCOVÁ B. Fyzická inaktivita a obezita v patofyziológii chronických civilizačných ochorení . Účinky trojmesačného tréningového programu na fyzickú zdatnosť a energetický metabolizmus kostrového svalu. XXII. Diabetologické dni, 30.máj – 1.jún 2012. Košice. (prednáška)
- UKROPCOVÁ B., KURDIOVÁ T., BALÁŽ M., ZEMKOVÁ E., KYSELOVIČOVÁ O., KRŠŠÁK M., UKROPEC J. The effects of three months exercise training on in vivo and ex vivo muscle energy metabolism and respiration in obese subjects 17. konferencia ECSS, 4.-7.júl 2012, Brugy, Belgicko. (poster)

17.) Tkanivový zápal, metabolické a endokrinné špecifiká podkožného a viscerálneho tuku a oxidatívna kapacita kostrového svalu v molekulárnej patofyziológii inzulínovej rezistencie u pacientov s extrémnou obezitou. *(Tissue inflammation, metabolic and endocrine character of subcutaneous and visceral adipose tissue and oxidative capacity of skeletal muscle in pathophysiology of insulin resistance in individuals with extreme obesity)*

Zodpovedný riešiteľ:	Jozef Ukropec
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.1.2013
Evidenčné číslo projektu:	2/0198/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno

Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 5216 €

Dosiahnuté výsledky:
Obezita tretieho stupňa, tzv. morbídna obezita, je závažným a ťažko riešiteľným zdravotným problémom, ktorý sa veľmi často spája s metabolickým ochorením. Našim cieľom bolo skúmať zmeny fenotypu podkožného a viscerálneho tukového tkaniva a kostrového svalu vo vzťahu k antropometrickým parametrom a metabolickému profilu jedincov, ktorí podstúpili laparkoskopickú operáciu adjustabilná bandáž žalúdka z dôvodov morbídnej obezity. Vzorky sme získavali v priebehu predchádzajúcich rokov v rámci spolupráce s Chirurgickou klinikou. V roku 2012 sme skompletizovali klinickú databázu, ktorej súčasťou je aj meranie respirácie kostrového svalu ex vivo pomocou Clarkovej elektródy, a iniciovali sme spracovanie vzoriek tkanív na imunohistochémiu a izoláciu RNA a DNA.

Abstrakty:

- KURDIOVÁ T, BALÁŽ M, KLIMEŠ I, WOLFRUM C, UKROPCOVÁ B, UKROPEC J. Muscle Plasticity and Metabolic Phenotype in Lean, Obese and Diabetic Men. *Joint EASD/FID meeting, Budapest Hungary, June 28-30th, 2012* (prednáška)

18.) Molekulárno-genetické mechanizmy regulácie sympatikového systému v tukovom tkanive cicavcov počas stresu. *(Molecular-genetic mechanism of sympathetic regulation of adipose tissue in mammals under stress exposure.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Peter Vargovič
Trvanie projektu:	1.1.2009 / 31.12.2012
Evidenčné číslo projektu:	2/0188/09
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 5373 €

Dosiahnuté výsledky:
Sympatoadrenálny systém je hlavným zdrojom katecholamínov (CA) v tukovom tkanive a CA hrajú kľúčovú úlohu v regulácii metabolizmu v tomto tkanive. Stres sa javí ako významný faktor v regulácii aktivity sympatoadrenálneho systému a v tukovom tkanive mobilizuje tvorbu energie. Naše predchádzajúce výsledky ukázali, že aj v izolovaných tukových bunkách potkanov dochádza k syntéze katecholamínov a expresii enzýmov biosyntézy katecholamínov - tyrozínhydroxylázy (TH) a fenyletanolamín-N-metyltransferázy (PNMT). Teda samotné tukové bunky - adipocyty - sú schopné tvoriť katecholamíny a disponujú genetickým aparátom potrebným pre ich syntézu.

V roku 2012 sme sa zamerali na sledovanie vplyvu predovšetkým opakovaného stresu a stresu u opakovane stresovaných zvierat vystavených akútne novému heterotypickému stresovému podnetu, na produkciu CA v adipocytoch izolovaných z mezenterického tukového tkaniva potkanov.

V izolovaných adipocytov sme dokázali prítomnosť katecholamínov a pomocou Real-Time sme detegovali mRNA TH a PNMT a Western blotom sme v týchto bunkách dokázali proteíny TH a PNMT. Podanie inhibítora biosyntézy CA - alpha-metyl-para-tyrozínu - výrazne znížilo koncentráciu katecholamínov, čo potvrdzuje, že katecholamíny sú syntetizované priamo v adipocytoch. Zistili sme, že akútne vystavenie imobilizačnému stresu na rôzne časové intervaly vyvolalo iba miernu aktiváciu katecholaminergného systému v adipocytoch. Avšak, po sedemnásobnom vystavení imobilizačnému stresu na dve hodiny denne, sa koncentrácia noradrenalínu aj adrenalínu v adipocytoch výrazne zvýšila a súčasne aj expresia mRNA a hladiny proteínov enzýmov TH a PNMT. Tieto výsledky jednoznačne ukázali, že opakovaný vs. akútny stres výrazne potencuje syntézu a hladiny CA v adipocytoch. Takéto adaptované zvieratá neodpovedajú zvýšenou aktiváciou CA systému na vystavenie novému, heterogénnemu stresoru.

Dosiahnuté výsledky indikujú, že stresové situácie, predovšetkým opakované, aktivujú v adipocytoch prítomnú genetickú mašinériu, ktorá je schopná syntetizovať významné množstvá nielen noradrenalínu, ale aj adrenalínu. Naše výsledky prinášajú nový poznatok, že sympatiková inervácia tukového tkaniva nie je jediným zdrojom katecholamínov, pretože samotné adipocyty sú schopné produkovať noradrenalín aj adrenalín. CA tvorené v adipocytoch sa môžu podieľať na regulácii stresom navodených katabolických procesov (lipolýza) alebo termogenických procesov. Fyziologickú funkciu katecholamínov syntetizovaných v adipocytoch sa budeme snažiť definovať v ďalších experimentoch.

Publikácie:

1. **KVETŇANSKÝ R., UKROPEC J., LAUKOVÁ M.,** MANZ B., PACÁK K.,**VARGOVIČ P.**: Stress stimulates production of catecholamines in rat adipocytes. Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, 32(5) : pp. 801-813.
2. WONG DL., TAI TC., WONG-FAUL DC., CLAYCOMB R., MELONI E., MYERS GM., CARLEZON WA., **KVETŇANSKÝ R.**: Epinephrine: a short- and long-term regulator of stress and development of illness : A potential new role for epinephrine in stress. Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, 32(5): pp. 737-748.
3. **VARGOVIČ P., UKROPEC J., LAUKOVÁ M., KURDIOVÁ T., BALÁŽ M**, MANZ B., **UKROPCOVÁ B., KVETŇANSKÝ R.**: Repeated immobilization stress induces catecholamine production in rat mesenteric adipocytes. Stress : The International Journal on the Biologie of Stress, 2012, ISSN 1025-3890 (in press) .

Abstrakty:

- KVETŇANSKÝ R.: Repeated and novel stress-triggered changes in adipose catecholamine system. Tenth International Catecholamine Symposium, September 9-13, 2012, Pacific Grove, California, USA.
- NOSTRAMO R., TILLINGER A., SAAVEDRA JM., SEROVÁ NL., KVETŇANSKÝ R., SABBAN EL.: The adrenomedullary angiotensin II type 2 receptor: Stress-triggered regulation and role in catecholamine biosynthesis. Tenth International Catecholamine Symposium, September 9-13, 2012, Pacific Grove, California, USA.

19.) Úloha proteínov 14-3-.3, AS 160 a adiponektínu v tukovom tkanive pri kompenzačných mechanizmoch v priebehu vzniku obezity a inzulínovej rezistencie. *(The role of 14-3-3 and ASP 160 proteins and adiponectin in adipose tissue compensatory mechanisms during development of obesity and insulin resistance.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Štefan Zórad
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	2/0089/11
Organizácia je	áno

koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 3655 €

Dosiahnuté výsledky:
Sledovali sme metabolické zmeny v tukovom tkanive u obéznych 12-týždňových a 33-týždňových potkanov kmeňa Zucker v porovnaní s ich neobéznymi kontrolami. Obézne potkany kmeňa Zucker majú prirodzenú mutáciu génu pre leptínový receptor, ktorej výsledkom je znížená afinita receptora pre hormón. Obézne zvieratá boli hyperleptínemické, hyperinzulinemické s len miernou hyperglykémiou. Iba 33-týždňové obézne zvieratá mali porušenú toleranciu glukózy. Paradoxne obézne zvieratá mali zvýšené koncentrácie adiponektínu v krvi napriek zníženej expresie tohto adipokínu v bielom tukovom tkanive. Zaznamenali sme prekvapujúco zvýšenú expresiu glukozového transportéra GLUT4 na plazmatickej membráne tukových buniek u obéznych 12-týždňových potkanov, ktorá bola spojená so zvýšeným množstvom proteínu 14-3-3. Naopak u 33-týždňových potkanov sme zaznamenali zvýšenú expresiu markerov zápalu a hypoxie v tukovom tkanive (CD68, TNFalpha a GLUT 1). Patologické markery obezity sme našli iba u zvierat s pokročilou obezitou, naopak u začínajúcej obezity sa paradoxne zvyšujú parametre zlepšujúce inzulínovú citlivosť.

Publikácie:

1. **KRSKOVA K**, ECKERTOVA M, KUKAN M, KUBA D, KEBIS A, OLSZANECKI R, SUSKI M, **GAJDOSECHOVA L, ZORAD S**. Aerobic training lasting for 10 weeks elevates the adipose tissue FABP4, Giα and adiponectin expression associated by a reduced protein oxidation. Endocrine Regulations 2012; 46(3):137-46.
2. SISOVSKY V., **GAJDOSECHOVA L., KRSKOVA K., ZORAD S**.: Limit of adipocyte cell size related to appearance of impaired glucose tolerance and inflammation in obese zucker rats. XXXV. Endokrinologické dni s medzinárodnou účasťou, Bratislava 4.-6.10.2012, Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, výživa, 2012, 15(3):26.

Programy: APVV

20.) Vývinové účinky neuropeptidov *(Developmental effects of neuropeptides.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Bakoš
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 1.5.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0253-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 35311 €

Dosiahnuté výsledky:
V roku 2012 sme pokračovali vo všetkých plánovaných činnostiach riešenia projektu. Vykonali

sme druhú časť ontogenetickej experimentálnej štúdie počas ktorej sme podávali oxytocín potkanom v skorých štádiách vývinu a hodnotili sme vzorky cytoskeletových proteínov a rastových faktorov v dospelosti. Na bunkových líniách (SK-N-SH, SH- SY5Y, U87MG) sme vykonali sériu experimentov s inkubáciou v prostredí oxytocínu, vazopresínu, atosibanu a prolaktínu. Prostredníctvom qPCR bola vyhodnotená génová expresia mikrofilamentových proteínov (nestín, microtubule associated protein 2- MAP2), rastových faktorov (BDNF, NGF), oxytocínovych a vazopresínových receptorov. Zmeny v génovej expresii MAP2 u neuronálnych buniek a nestínu u gliových buniek naznačujú, že ligandy oxytocínových receptorov môžu mať vplyv na rast neuronálnych výbežkov determinovaný neurofilamentovými proteínmi. Vplyv oxytocínu sme pozorovali na apikálnych častiach neuronálnych výbežkov fluorescenčne značených na aktín. Pozorovanie zmien morfológie neuronálnych buniek pod vplyvom neuropeptidov sú našim dlhodobým cieľom. Meranie predlžovania rastu neuritov a dendritov sme zaviedli po konzultáciách so zahraničným pracoviskom Univerzity v Lisabone v Portugalsku. Vykonali sme prvé experimenty na primárnych neuronálnych kultúrach u ktorťých v budúcnosti chceme in vitro sledovať zmeny rastu a diferenciácie. Na úrovni proteínu sme začali vyhodnocovať zmienené parametre pomocou „in cell westernu“. Na účely popoluarizácie výsledkov bola vytvorená webstránka www.neurodevelopment.sav.sk, kde sú stručne zhrnuté fázy riešenia projektu a jeho výstupy s odkazmi na odborné publikácie. So spoluriešiteľskou organizáciou- Fyziologickým ústavom LF UK sme zozobierali druhú časť vzoriek autistických pacientov a stanovili sme hladiny oxytocínu.

Publikácie:

1. **BAKOS J, STRBAK V, RATULOVSKA N, BACOVA Z.:** Effect of oxytocin on neuroblastoma cell viability and growth. Cell Mol Neurobiol. 2012 Jul;32(5):891-896. (IF 1,97)

21.) Aplikácia proteomických techník pre sledovanie účinkov biologicky aktívnych ligandov reetinoidných receptorov využiteľných v terapii karcinómu prsníka
(Application of proteomic techniques for monitoring of biologically active retinoid receptors ligands effects explitable for therapy of breast cancer)

Zodpovedný riešiteľ:	Július Brtko
Trvanie projektu:	1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	APVV-SK-CZ-0211-11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2
Čerpané financie:	APVV: 1755 €

Dosiahnuté výsledky:

Špecifickým cieľom bol výskum molekulárnych mechanizmov vplyvu retinových kyselín (all-trans retinoic acid a/alebo 9-cis retinoic acid) na úrovni nádorových buniek ľudského karcinómu prsníka matódami „in gel digestion“ a MALDI-TOF hmotnostnou spektrometriou (MS). Vplyvom retinových kyselín v koncentráciách 1 ?mol/l sa identifikovali zmeny v kvantite proteínov v oblasti molekulovej hmotnosti 44 a 70 kDa. Pomocou metódy MALDI-TOF MS sa podrobnejšie identifikovali tieto proteíny ako „heat shock“ proteiny, 90-beta, 90-alfa izoforma 1, reťazec A – ATP-azovej domény „heat shock proteínu“ 70 kDa,

proteín TRAP-1 asociovaný s receptorom pre „tumor necrosis factor“, cytokeratín 18 a cytoskeletálny keratín 19.

Publikácie:

1. FLORDOVÁ D., BENKOVSKÁ D., **MACEJOVÁ D., BIALEŠOVÁ L., BRTKO J**., BOBÁLOVÁ J.: Proteomic evaluation of MCF-7 human breast cancer cells after treatment with retinoic acid isomers: Preliminary insights. Proceedings from the 9th International Meeting on Bioanalysis, CECE 2012, P10, 146-150, 2012.

Abstrakty:

- BRTKO J., MACEJOVÁ D., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., BREIER A., SULOVÁ Z. BOBÁLOVÁ J.: Transkripčné faktory indukovateľné biologicky aktívnymi ligandami v chemoprevencii a terapii vybraných nádorových ochorení. Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 21, 2012.
- BRTKO J.: Dôsledky interakcie nukleárnych receptorov/transkripčných faktorov s hormónom štítnej žľazy, retinovými kyselinami a dihydroxyvitamínom D3. Súhrn prác z XXIII. Biochemického zjazdu, Brno, Česká republika, 79, 2012.

22.) Protinádorový účinok biologicky aktívnych ligandov heterodimérov nukleárnych retinoidných X receptorov v tkanivových kultúrach nádorových buniek *(Antitumour effect of biologically active ligands of nuclear retinoid X receptor heterodimers in tissue carcinoma cell lines)*

Zodpovedný riešiteľ:	Július Brtko
Trvanie projektu:	1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0160-11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 19440 €

Dosiahnuté výsledky:

V *in vitro* experimente s ľudskou bunkovou líniou karcinómu obličky ACHN sa uskutočnili real-time PCR analýzu expresie vybraných parametrov v prítomnosti vitamínu D (100nM), jeho analógu Seokalcitolu (100 nM) a/alebo genisteínu, organickej zlúčeniny patriacej do skupiny izoflavónov (1μM). Zistilo sa, že 48 h inkubácia ACHN buniek s vitamínom D alebo Seokalcitolom viedla k signifikantnému zníženiu expresie RARα. Expresia tohto podtypu jadrového receptora bola zvýšená po inkubácii buniek s geninsteínom. Zároveň kombinácia vitamínu D a genisteínu zvýšila expresiu RARα a mierne znížila expresiu RARγ. Vitamín D mierne zvýšil expresiu RARα receptora, kombinácia vit. D + Gen jeho expresiu naopak výrazne znížila. Vitamín D, Seokalcitol a genisteín signifikantne zvýšili expresiu podtypu rexinoidného receptora RXRβ.

Zistilo sa, že bunky zdravého obličkového tkaniva i bunky jednotlivých podtypov karcinómu obličiek sú schopné exprimovať všetky podtypy jadrových receptorov RAR (RAR alfa, RARbeta a RARgama) a podtypy RXRalfa a RXRbeta a len niektoré podtyp RXRgama. U ľudského karcinómu obličiek bol nájdený štatisticky významný pokles expresie RXRalfa a zvýšenie expresie RXRbeta v porovnaní so zdravým tkanivom obličky. Očakávame, že ďalšie bližšie objasnenie dráh, ktoré sú aktivované retinoidmi a zároveň nám pomôže lepšie

zúžitkovať pozitívny prínos týchto zlúčenín v nádorovej liečbe a prevencii nielen karcinómu obličiek ale i iných solídnych tumorov.

Zaviedla sa zrýchlená bodová analýza pre väzobné štúdie rádioaktívne označenej ^{3}H-kyseliny all-*trans* retinovej (^{3}H-ATRA) na frakciu nukleárnych receptorov pečene ošípanej s cieľom pre následné adaptovanie uvedenej metódy pre väzobné štúdie rádioaktívne označenej ^{3}H-kyseliny 9-*cis* retinovej (ligandu RXR) na frakciu nukleárnych receptorov pečene. Nakoľko tributylcín ako aj trifenylcín sú biologicky aktívnymi ligandami rexinoidných receptorov, zistilo sa, že oba ligandy rexinoidných receptorov – tributylcín ako aj trifenylcín pri koncentrácii 1 µmol/l môžu negatívne vplývať aj na špecifickú väzbu ^{3}H-ATRA na nukleárny receptor a to dvojnásobným zvýšením nešpecifickej väzby rádioaktívne označenej ATRA na nukleárny receptor.

Publikácie:

1. FLORDOVÁ D., BENKOVSKÁ D., **MACEJOVÁ D., BIALEŠOVÁ L., BRTKO J.,** BOBÁLOVÁ J.: Proteomic evaluation of MCF-7 human breast cancer cells after treatment with retinoic acid isomers: Preliminary insights. Proceedings from the 9th International Meeting on Bioanalysis, CECE 2012, P10, 146-150, 2012.

2. SHARAF L.H., ABDEL-HAMID M.E., NOVOTNY L., **BRTKO J.:** Assessment of the stability of new chemotherapeutic selenium-kojic acid derivative using HPLC and MS analysis. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Science, **3:** 173-182, 2012.

Abstrakty:

- LENKO V., MACEJOVÁ D., BUJDÁK P., BREZA J., BRTKO J.: Expresia nukleárnych receptorov retinových kyselín v ľudskom tkanive karcinómu obličky. Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 99-100, 2012.
- LENKO V., MACEJOVÁ D., BUJDÁK P., BREZA J., BRTKO J.: Expression of nuclear retinoid receptors in tissue of human renal cell carcinoma. Abstracts from the “Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference“, Smolenice, P4, 2012.
- LENKO V., MACEJOVÁ D., BUJDÁK P., BREZA J., BRTKO J.: Analýza expresie nukleárnych receptorov retinových kyselín v tkanive karcinómu obličky. 19. Výročná konferencia Slovenskej urologickej spoločnosti SLS, Martin, 2012.
- BRTKO J., MACEJOVÁ D., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., BREIER A., SULOVÁ Z. BOBÁLOVÁ J.: Transkripčné faktory indukovateľné biologicky aktívnymi ligandami v chemoprevencii a terapii vybraných nádorových ochorení. Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 21, 2012.
- MACEJOVÁ D., HAVRÁNEK T., BRTKO J., FICKOVÁ M.: Vplyv bisfenolu A a estradiolu samostatne alebo vo vzájomnej kombinácii na expresiu jadrových retinoidných receptorov v ľudských nádorových bunkách prsníka. Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 101-102, 2012.
- BRTKO J.: Dôsledky interakcie nukleárnych receptorov/transkripčných faktorov s hormónom štítnej žľazy, retinovými kyselinami a dihydroxyvitamínom D_3. Súhrn prác z XXIII. Biochemického zjazdu, Brno, Česká republika, 79, 2012.
- BIALEŠOVÁ L., BRTKO J., MACEJOVÁ D.: In vitro effects of natural biologically active compounds on the expression of selected nuclear receptors in human MCF-7 cells. Abstracts from the Workshop: Low Dose Effects and Non-Monotonic Dose Responses for Endocrine Active Chemicals: Science to Practice, Berlin, Germany, 24, 2012.
- BRTKO J., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., MACEJOVÁ D.: Nuclear receptors: transcription factors inducible by their cognate natural compounds in cancer treatment. Abstracts from

the "Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference", Smolenice, L7, 2012.

- BIALEŠOVÁ D., ONDKOVÁ S., GALBAVÝ Š., BRTKO J., MACEJOVÁ D.: Human breast carcinoma: Expression pattern of selected nuclear receptors and corresponding enzymes. Abstracts from the "Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference", Smolenice, P1, 2012.
- BIALEŠOVÁ L., MACEJOVÁ D., BRTKO J.: Genistein in combination with vitamin D_3 receptor ligands affects expression of selected nuclear receptors. Abtracts from the International Alumni Symposium: "Bioactive Principles of Medicinal Plants and Diet" Dresden, Germany, 21, 2012.
- BRTKO J., GALBAVÝ Š., SEJNOVÁ D., MACEJOVÁ D.: Rare thyroid non-Hodgkin´s lymphoma and malignant Triton tumour exhibit a complete expression pattern of nuclear retinoid and rexinoid receptor subtypes. Diabetologie Metabolismus Endokrinologie Vyživa, 15: 3-4, 2012.
- BRTKO J., MACEJOVÁ D., KOTYZOVÁ D., EYBL V.: *In vivo* effect of selected metals on the activity of selenoenzyme iodothyronine 5´-deiodinase in rat liver. Abstracts from the Endocrine Disruptors Conference, Bratislava, 18, 2012.

23.) Zmeny v metabolizme bunky vyvolané nadexpresiou transportéra liečiv - P-glykoproteínu v leukemických bunkách . *(Changes in the cell metabolism developed by overexpression of the drug transporter – P-glycoprotein in leukemic cells.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Július Brtko
Trvanie projektu:	1.7.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0290-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	UMFG SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 10215 €

Dosiahnuté výsledky:

Daidzeín patrí medzi biologicky aktívne látky charakteru izoflavónov. Zistila sa signifikantne zvýšená expresia receptora RARalfa po inkubácii s 1µmol/l daidzeínu a signifikantné zníženie RXRalfa po inkubácii s 50µmol/l daidzeínu v porovaní s kontrolnou skupinou. Koncentrácia daidzeínu 100 µmol/l znižovala expresiu RARgama v porovnaní s kontrolnou skupinou. Na druhej strane, koncentrácia daidzeínu 1µmol/l a 50µmol/l znižovala expresiu RARgama v porovnaní s koncentráciou 100 µmol/l.

Ďalej sa zistilo, že expresia podtypu estrogénového receptora ERalfa bola znížená pri koncentrácii 50µmol/l a 100µmol/l a zvýšená pri koncentrácii 1µmol/l daidzeínu v porovnaní s kontrolnou skupinou. Pri koncentrácii 1µmol/l daidzeínu sa jednoznačne pozorovalo zvýšenie expresie ERalfa v porovnaní so skupinami, ktoré boli vystavené vplyvu 50µmol/l a 100µmol/l daidzeínu. Expresia RXRbeta bola znížená pri koncentrácii daidzeínu 100µmol/l v porovnaní s kontrolnou skupinou buniek a zvýšená v porovnaní so skupinou buniek inkubovanou s 1µmol/l a 50µmol/l daidzeínu. Výsledky naznačujú na významný „cross-talk" medzi retinoidnými a estrogénovými receptormi v prítomnosti izoflavónu daidzeínu.

Publikácie:

1. SULOVÁ Z**., BRTKO J., MACEJOVÁ D**., BREIER A.: Are nuclear receptors for retinoids involved in the control of the expression and activity of P-glycoprotein? In: Retinoic Acid: Structure, Mechanisms, and Roles in Disease, (L. Cheng, Y. Ito, eds.) Nova Biomedical Books, New York, p. 29-51, 2012.

Abstrakty:

- BRTKO J., MACEJOVÁ D., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., BREIER A., SULOVÁ Z. BOBÁLOVÁ J.: Transkripčné faktory indukovateľné biologicky aktívnymi ligandami v chemoprevencii a terapii vybraných nádorových ochorení. Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 21, 2012.
- BRTKO J., MACEJOVÁ D.: Natural anticancer compounds of vitamin A and vitamin D origin act through their cognate nuclear receptors. Biomedical Papers, 156: Suppl.1, 592-593, 2012.
- BRTKO J.: Dôsledky interakcie nukleárnych receptorov/transkripčných faktorov s hormónom štítnej žľazy, retinovými kyselinami a dihydroxyvitamínom D_3. Súhrn prác z XXIII. Biochemického zjazdu, Brno, Česká republika, 79, 2012.
- BRTKO J., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., MACEJOVÁ D.: Nuclear receptors: transcription factors inducible by their cognate natural compounds in cancer treatment. Abstracts from the “Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference“, Smolenice, L7, 2012.

24.) Objasnenie účinku vybraných endokrinných disruptorov zvyšujúcich riziko vývoja nádorov prsníka, prostaty a ovariálnych disfunkcií. *(The effect of selected endocrine disruptors on the development of mammary gland , prostatic cancer and ovarian disfunctions)*

Zodpovedný riešiteľ:	Mária Ficková
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0147-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 55566 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovali analýzy účinku bisfenolu A (BPA) a jeho kombinácie s estradiolom (E2, KOM) v ľudských nádorových bunkách prsníka. Zistili sme, že BPA stimuloval množstvo proteínu ERα v závislosti od dĺžky pôsobenia; po 72h: 2-3 násobne (vs E2), KOM až po 96h; zvýšená expresia génu pre ERα bola až po dlhodobom pôsobení BPA. BPA aj KOM indukovali: výrazný pokles expresie proapoptického Bax proteínu po 48h, keď o 24 h skôr znížil jeho mRNA; po 96h bol znížený proteín aj gén pre Bax; pokles proapotického p53 (48, 72h) proteínu aj génu. Antiapoptický Bcl-2 proteín bol zvýšený až po 96h; jeho gén sa nemenil v závislosti od dávky a ani času pôsobenia (vs E2).

Hodnotili sme vlastnosti BPA v zmysle ovplyvnenia expresie jadrových receptorov pre kyselinu all-*trans* retinovú. Zistili sme veľmi výrazný pokles (<50 %) génov pre RXRalfa a RXRbeta receptory účinkom BPA a KOM už po 48h aj 72h. Ďalej sme zistili, že ED fenolového ako aj ftalátového typu významne inhibujú špecifickú väzbu rádioaktívne označenej ^{3}H-all-*trans* retinovej kyseliny (^{3}H-ATRA) na príslušné jadrové receptory (JR)

pečene ošípanej. BPA dávkovo závisle znižuje väzbu na JR v dávkach 0,1 µmol/l (65,9%), 1,0 µmol/l (38,9%) a 10,0 µmol/l (29,2%); 4-n-NP inhibuje až v koncentrácii 10,0 µmol/l (58,3%); 2,4-DCP znižuje väzbu v dávkach 0,1 µmol/l (68,5%), 1,0 µmol/l (12,9%) a 10,0 µmol/l (4,7%). ED ftalátového typu majú z hľadiska účinku na JR obdobný účinok ako ED fenolového typu. DEHP ako aj DBP už v koncentrácii 0,1 µmol/l znižujú väzbu na JR (27,7%, resp. 61,2%); BBP v dávke od 0,1 µmol/l (45,7%) do 1,0 µmol/l (25,5%); a DiNP v koncentrácii 0,1 µmol/l (16,7%) a 1,0 µmol/l (3,33%).

Negatívne účinky BPA na reprodukčný systém môžu byť spôsobené aj jeho schopnosťou indukovať oxidačný stres; vitamíny pôsobia ako antioxidanty a tak môžu pozitívne ovplyvňovať reprodukčné procesy. Študovali sme preto možné protektívne účinky vybraných antioxidantov/vitamínov (kyselina askorbová, α-tokoferol) na potenciálne pro-oxidačné pôsobenie BPA. Zistili sme, že ani jeden z vitamínov (0,1-100 µg/ml) nedokázal zvrátiť inhibičný účinok BPA (10^{-4} M) na bazálnu a FSH stimulovanú sekréciu progesterónu granulóznymi bunkami; pozitívne pôsobenie testovaných vitamínov bolo pre 10^{-6} M BPA. Výsledky sú dôkazom, že BPA môže ovplyvňovať proces syntézy steroidných hormónov v ováriu aj cestou zvýšenia reaktívnych foriem kyslíka, keď antioxidanty (vitamíny) sú schopné zvrátiť tento negatívny účinok.

Ďalším študovaným ED bol dietylhexylftalát (DEHP). Zistili sme, že proliferačné účinky v MCF7 bunkách stúpali s časom pôsobenia, max. efekt boli v rozsahu 120 až 150 % (96, 120h). Max. stimulácia syntézy DNA 150 % bola až po 96h.

DEHP neovplyvnil expresiu jadrových receptorov pre kyselinu all-*trans* retinovú, avšak KOM výrazne znižovala expresiu génu RXRalfa (120h) a RXRbeta (24h) (vs kontrola). DEHP a KOM znižoval aktivitu antioxidačného enzýmu SOD časovo závislým spôsobom. Znamená to, že dlhodobá expozícia MCF7 buniek indukuje oxidačný stres, t.j. akumuláciu reaktívnych foriem kyslíka s potencionálnymi karcinogénnymi dôsledkami.

Uskutočnili sa prípravné pokusy s LNCaP bunkami (ľudské bunky karcinómu prostaty), zamerané na detekciu vhodných experimentálnych/inkubačných podmienok pre testovanie účinku hormonálne disrupčne účinných látok. Nakoľko sa jedná o veľmi špecifickú bunkovú líniu, testovanie vhodných podmienok nebolo ešte dokončené.

Výstupy:

Práca na internete:
http://www.mpsr.sk/index.php?navID=752&navID2=752&sID=111&id=6847

- HAVRANEK T.; MACHO M.; FICKOVA M.: Proliferative and antiapoptotic effect of bisphenol A and its combination with estradiol in human breast carcinoma cells; 15th International and 14th European Congress of Endocrinology (ICE/ECE 2012); Endocrine Abstracts 2012; may 2012 volume 29; P757; ISSN 1470-3947
- FICKOVA M., HAVRANEK T., MACEJOVA D., BRTKO J., MLYNARCIKOVA A.: Bisphenol A modifies proliferation of human breast carcinoma cells. Conference proceedings from scientific conference with international participation on Endocrine Disruptors, Bratislava 16th-17th October 2012, p.20 ISBN: 978-80-970360-6-5
- MLYNARCIKOVA A, FICKOVA M, SCSUKOVA S: Effects of selected endocrine disruptors on porcine oocyte-cumulus complex expansion and oocyte maturation. Endocrine disruptors, Bratislava, Slovensko, 16.-17.10.2012, Conference Proceedings, str. 40.
- SCSUKOVA S, FICKOVA M, MLYNARCIKOVA A: Effects of selected endocrine disruptors on steroidogenesis in ovarian cells. Endocrine disruptors, Bratislava, Slovensko, 16.-17.10.2012, Conference Proceedings, str. 41.
- MACEJOVÁ D., HAVRÁNEK T., BRTKO J., FICKOVÁ M.: The effect of bisphenol A and estradiol alone and their combination on nuclear retinoid receptor expresion in human breast carcinoma cells; 35. Pracovní dny České a Slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím, Československé biologické společnosti – Genetická toxikologie a prevence rakoviny; 09.05.2012 – 11.05.2012; Zborník abstraktov; p: 101;

- MLYNARČÍKOVÁ A., HAVRÁNEK T., FICKOVÁ M.: Effects of the endocrine disruptor Bisphenol A in a combination with 17?-estradiol on apoptosis-related genes in the MCF-7 breast cancer cell line; 35. Pracovní dny České a Slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím, Československé biologické společnosti – Genetická toxikologie a prevence rakoviny; 09.05.2012 – 11.05.2012; Zborník abstraktov; p: 117;
- HAVRÁNEK T.; MACHO L.; FICKOVÁ M.: Účinok bisfenolu A na proliferáciu a apoptózu v ľudských nádorových bunkách prsníka; 88. Fyziologické dny Hradec Králové; 07-09. 02.2012; Zborník abstraktov; p: 92; ISBN 978-80-263-0210-0
- HAVRÁNEK T.; MACHO L.; FICKOVÁ M.: Proliferačný a antiapoptický účinok BPA na bunky mamárneho karcinómu; Preveda Interaktívna konferencia mladých vedcov 2012; 2012; Zborník abstraktov; p: 22; ISBN 978-80-970712-2-6
- HAVRÁNEK T.; FICKOVÁ M.: Účasť ERα v proliferačných účinkoch Bisfenolu A – in vitro štúdia; *Študentká Vedecká Konferencia 2012 Prif UK 2012*; 25.04.2012; Zborník recenzovaných príspevkov; p: 229-243; ISBN 978-80-223-3213-2
- MLYNARČÍKOVÁ A., FICKOVÁ M., SMOLÍKOVÁ K., SCSUKOVÁ S.: Progesterone production by ovarian granulosa cells: in vitro effects of reatment with endocrine disruptor bisphenol A and selected antioxidants. Interdisciplinary toxicology, vol. 5, suppl. 1, p.56, 2012, ISSN: 1337-6853

25.) Interakcia psychických, kardiovaskulárnych, neuroendokrinných a metabolických faktorov: od nových animálnych modelov po klinické aplikácie. *(Interaction of mental, cardiovascular, neuroendocrine and metabolic factors: from animal models toclinical applications)*

Zodpovedný riešiteľ:	Daniela Ježová
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0028-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1
Čerpané financie:	APVV: 71867 €

Dosiahnuté výsledky:

Priniesli sa dôkazy o zvýšení sekrécie hormónu aldosterónu vo viacerých animálnych modeloch depresie (Franklin a spol. 2012). Koncentrácie aldosterónu v plazme ani koncentrácie mozgového rastového faktora BDNF v hipokampe potkanov neboli výrazne zvýšené v modeli mierneho chronického stresu (Babic a spol. 2012). Odhalili sme však, že aldosterón sa pravdepodobne podieľa na vývoji úzkostného a depresii podobného správania pri chýbaní proteínu Homer 1 u myší, ktorým bol gén jódujúci tento proteín odstránený (Grinevich a spol. 2012). Prezentovali sa ďalšie údaje potvrdzujúce kardioprotektívny účinok oxytocínu. Získali a prezentovali sa tiež predbežné výsledky o faktoroch životného štýlu, ako aj o metabolických a kardiovaskulárnych zmenách u mladých mužov s hypertenziou a obezitou. Pre potreby ďalších sledovaní sa na spolupracujúcom neurologickom pracovisku zhodnotili vybrané autonómne a cerebrovaskulárne funkcie. Predbežné výsledky naznačujú nedostatočnú odpoveď autonómneho nervového systému u obéznych ľudí počas mentálneho stresu.

Publikácie:

1. **BABIC S, ONDREJCAKOVA M, BAKOS J,** RACEKOVA E, **JEZOVA D**.: Cell proliferation in the hippocampus and in the heart is modified by exposure to repeated stress and treatment with memantine. J Psychiatr Res. 46(4):526-32, 2012 (IF=4,664)
2. FRANKLIN M, BERMUDEZ I, **HLAVACOVA N, BABIC S**, MURCK H, SCHMUCKERMAIR C, SINGEWALD N, GABURRO S, **JEZOVA D**. Aldosterone increases earlier than corticosterone in new animal models of depression: Is this an early marker? J Psychiatr Res. 46(11):1394-7, 2012 (IF=4,664).
3. GRINEVICH V, SEEBURG PH, SCHWARZ MK, **JEZOVA D**. Homer 1 - a new player linking the hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity to depression and anxiety. Endocr Regul. 46(3):153-9, 2012.

Abstrakty:

- BABIC S., VARGA J., HLAVÁČOVÁ N., JEŽOVÁ D.: Dynamika zmien úzkostného a depresii podobného správania po podaní Aldosterónu. Psychiatrie, roč. 16, Suppl 1, 2012, str. 42.
- BABIC S., BAKOŠ J., RAČEKOVÁ E., JEŽOVÁ D.: Memantine treatment and exposure to repeated mild stress modifies cell proliferation in the hipoccampus. Folia Medica Cassoviensia, 2012, str. 38-39.
- GARAFOVÁ A, IMRICH R, VLČEK M. PENESOVÁ A. Neuroendokrinné mechanizmy u začínajúceho kardiometabolického syndrómu (predbežné výsledky). VII. Vedecká doktorandská konferencia LFUK, Bratislava 19. Apríla 2012
- HOLUBKOVA A, PENESOVA A, VLCEK M, IMRICH R. Preliminary results of monitoring of life style factors in subjects with incipient metabolic syndrome. Book of Proceedings from 12th International Nutrition and Diagnostics Conference, 2012, str. 91.
- JEZOVA D.: Oxytocin: an antiobesity and cardioprotective molecule. 17th World congress on heart disease. The Journal of Heart Disease 9 (1), 2012, str.100.
- PENESOVA A., CIZMAROVA E. , RADIKOVA Z., BELAN V., VLCEK M., IMRICH R. Abdominal fat mass, insulin sensitivity, and plasma levels of food intake regulatory hormones. Book of Proceedings from 12th International Nutrition and Diagnostics Conference, 2012, str.106.
- PENESOVÁ A. , HOLUBKOVÁ A. , GARAFOVÁ A., VLČEK M., IMRICH R. Metabolic and cardiovascular abnormalities in young subjects with hypertension and obesity-preliminary results. DMEV 15 (3), 2012, str. 23
- POKUSA M., PROKOPOVÁ B., HLAVÁČOVÁ N., BABIC S., JEŽOVÁ D.: May glutamate exert regulatory or toxic effects acting on the adrenal gland? Interdisciplinary Toxicology Abstract Book Toxcon 2012, vol. 5 (1), 2012, str. 64-65.

26.) Neurobiológia nádorov: štúdium úlohy nervového systému v etiopatogenéze nádorového rastu a tvorby metastáz . *(Neurobiology of cancer: the study of the nervous system role in etiopathogenesis of tumor growth and development of metastasis)*

Zodpovedný riešiteľ:	Boris Mravec
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Alexander Kiss
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0007-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Lekárska fakulta UK

Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2
Čerpané financie:	APVV: 14637 €

Dosiahnuté výsledky:
V rámci riešenia grantu APVV sme pokračovali vo výskume neuro-nádorových interakcií, pričom sme nadviazali na predchádzajúce etapy projektu. Rozšírili sme spektrum nádorových modelov o myší model melanómu. V uvedenom modeli sme sledovali vplyv chemickej sympatikotómie na prežívanie zvierat s melanómom. V modeli Yoshida ascitického nádoru u potkanov sme doplnili spektrum zásahov o subdiafragmatickú vagotómiu a chemickú sympatikotómiu, čo nám umožní posúdiť vplyv oboch zložiek autonómneho nervového systému na proliferáciu nádorových buniek v uvedenom modeli. Taktiež sme sa zamerali na výskum inervácie nádorového tkaniva. V modeli BP6 fibrosarkómu sme prostredníctvom retrográdneho značenia skúmali, ktoré štruktúry centrálneho nervového systému sa podieľajú na inervácii nádorov. V ďalších etapách projektu sa bude sledovať vplyv vybraných zásahov v centrálnom nervovom systéme na priebeh nádorového rastu. Keďže je preukázané, že nádorový rast je významnou mierou modulovaný sympatikovým nervovým systémom a HPA osou, skúmali sme aj vplyv prerušenia dráh spájajúcich mediálny prefrontálny kortex s ďalšími oblasťami mozgu, na vyplavovanie katecholamínov a glukokortikoidov, pričom sme preukázali, že takýto zásah zvyšuje vyplavovanie sledovaných hormónov počas stresových situácií. Na rozdiel od toho, úplné prerušenie miechy výrazne obmedzuje vyplavovanie katecholamínov. Uvedené nálezy vytvárajú podklad pre experimentálne zásahy, plánované v nasledujúcich etapách projektu.

Publikácie:

1. **MRAVEC B.** The brain as a target for development of new class of drugs for the treatment of somatic diseases. Exp Opion Ther Targ 2012; 16: 433-7.
2. **MRAVEC B, TILLINGER A, KVETNANSKY R.** Mechanisms of a decapitation-induced increase in the plasma catecholamine levels in rats. Neurophysiology 2012, 44: 216-220.
3. **ONDICOVA K, KVETNANSKY R, MRAVEC B.** Medial prefrontal cortex transection enhanced stress-induced activation of sympathoadrenal system in rats. Endocr Regul 2012; 46: 129-36.

27.) Skríning dedičných porúch sluchu na Slovensku metódami DNA analýzy. *(Screening of hereditary hearing disorders in Slovakia by DNA analysis.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Milan Profant
Zodpovedný riešiteľ za UEE SAV	Iwar Klimeš
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0148-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	LF UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2
Čerpané financie:	APVV: 67650 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci realizácie projektu s I. otorhinolaryngologickou klinikou LF UK v Bratislave (prof. MUDr. M. Profant, CSc.) sme v roku 2012 pokračovali v aktívnom vyhľadávaní jedincov s postupne progredujúcou bilaterálnou senzorineurálnou poruchou sluchu, ktorá patrí medzi prvé príznaky mitochondriálne podmieneného diabetu. Na základe klinických údajov, v spolupráci I. ORL LF UK a s ústavným a vzdelávacími zariadeniami pre sluchovo postihnuté deti sídliacimi v Levoči, Prešove, Poprade, Krásnej Hôrke a Kremnici sme v roku 2012 odobrali krv a bukálny ster 313 jedincom. Následne sme na pracovisku DIABGENE vykonali DNA analýzu hot-spot mutácií génov *GJB2 a GJB6* u 390 nepríbuzných jedincov vo veku do 60 rokov. Všetci jedinci boli podrobení analýze oboch exónov génu *GJB2* metódou priameho obojsmerného sekvenovania a 119 jedincov súboru bolo analyzovaných aj metódou MLPA. Metóda MLPA bola použitá na detekciu najčastejších „hot-spot" mutácií a delécií v géne *GJB2 a GJB6* ako aj delécií ďalších génov spôsobujúcich poruchy sluchu. V súbore 390 nepríbuzných jedincov bolo v géne *GJB2* detegovaných 11 známych patogénnych mutácií v exóne 2, 1 intrónová mutácia (c.1-3201G>A) a 6 polymorfizmov U 33,1 % (129) jedincov boli identifikované mutácie oboch aliel, v homozygotnej forme u 22 % alebo vo forme zložených heterozygotov u 11 % pacientov. Podiel negatívnych jedincov, bez nálezu patogénnej mutácie dosiahol 59,7 %. Najrozšírenejšími *GJB2* mutáciami nášho súboru boli c.35delG a c.71G>A (60,8 % a 15,3 % zo všetkých patogénnych aliel). Veľká delécia v géne *GJB6* (delD13S1830) bola detegovaná u jedného jedinca súčasne s *GJB2* mutáciou c.35delG. Analýza génov GJB2 a GJB6 u pacientov so senzorineurálnou poruchou sluchu priniesla prehľad jednotlivých mutácií v géne GJB2 na Slovensku a potvrdila genetickú príčinu straty sluchu u 129 jedincov.

Publikácie:

1. **MASINDOVA I, VARGA L, STANIK J, VALENTINOVA L**, PROFANT M, **KLIMES I**, **GASPERIKOVA D.** Molecular and hereditary mechanisms of sensorineural hearing loss with focus on selected endocrinopathies. Endocr Regul. 2012 Jul;46(3):167-86.

Abstrakty:

- MAŠINDOVÁ I., VARGA L., HUČKOVÁ M., PAVLOVČINOVÁ G., BALOGOVÁ M., JAKUBÍKOVÁ J., PROFANT M. GAŠPERÍKOVÁ D.: Analysis of GJB2 and GJB6 genes in Slovak patients with sensorineural hearing loss. Abstract from "6th Instructional Workshop Consensus in Auditory Implants, EAONO2012", Bratislava, Slovakia, 30.8 – 2.9.2012, p.52
- MAŠINDOVÁ I., VARGA L., HUČKOVÁ M., JOVANKOVIČOVÁ A., BALOGOVÁ M., ŠUCHOVÁ Ľ., JAKUBÍKOVÁ J., PROFANT M., KLIMEŠ I., GAŠPERÍKOVÁ D.: Identification of GJB2 and GJB6 mutations in Slovak patients with sensorineural hearing loss. Abstract from the „The Brain Prize Meeting 2012, Middelfart, Denmark, 29.-31.10.2012, p.16
- MAŠINDOVÁ I., VARGA L., HUČKOVÁ M., JOVANKOVIČOVÁ A., BALOGOVÁ M., JAKUBÍKOVÁ J., KLIMEŠ I., PROFANT M., GAŠPERÍKOVÁ D.: Detekcia mutácií génov GJB2 a GJB6 u pacientov s bilaterálnou senzorineurálnou poruchou sluchu. Abstrakt z "16. Celostátní konference DNA diagnostiky", Brno 28.-30.11.2012, p.70
- VARGA L., MAŠINDOVÁ, I., KABÁTOVÁ Z., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I., PROFANT, M. 2012. Is hearing loss etiology important for prediction ofhearing performance in children after cochlear implantation? The brain prize meeting 2012: Genetics of the senses, 29-30 October 2012, Middelfart, Denmark, p. 14.
- VARGA L., KABÁTOVÁ Z., MAŠINDOVÁ, I., HUČKOVÁ M., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I., PROFANT, M. 2012. Je etiológia hluchoty dôležitý prediktívny faktor úspešnosti sluchovej rehabilitácie po kochleárnej implantácii? In: Černý M. (ed.): Program s sborník abstrakt, XIV. Kongres mladých otorinolaryngologů s mezinárodní účastí, 13.-15.septembra 2012, Svratka, ČR, p. 37-39.

- BERCÍKOVÁ B., MARKOVÁ A., VARGA L., PROFANT M. Výsledky audiovestibulárnych vyšetrení a chirurgickej liečby u pacientov s neurinómom n. VIII na I. ORL klinike v Bratislave v rokoch 2004-2012. In: Černý M. (ed.): Program s sborník abstrakt, XIV. Kongres mladých otorinolaryngologů s mezinárodní účastí, 13.-15.septembra 2012, Svratka, ČR, p. 41-42.
- VARGA L., KABÁTOVÁ Z., NECHOJDOMOVÁ D., MAŠINDOVÁ I., HUČKOVÁ M., GAŠPERÍKOVÁ D., KLIMEŠ I., ŠIMKOVÁ Ľ., PROFANT M. Hearing performance in implanted children with connexin and non-connexin related deafness. EAONO 2012: 6th Instructional workshop and consensus in auditory implants, Aug 30-Sept 2, Bratislava, p. 60, dostupné on-line: http://www.eaono2012.com/root/ke-stazeni/abstract-book.pdf

28.) Je stres jedným z podstatných faktorov neurodegeneračného procesu pri Alzheimerovej chorobe? *(Is stress a crucial factor in the process of neurodegeneration accompanying Alzheimer's disease?)*

Zodpovedný riešiteľ:	Richard Kvetňanský
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0088-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1
Čerpané financie:	APVV: 40000 €

Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku (2012) riešenia tohto APVV projektu sme sa zamerali na štúdium účinkov jednorázového a opakovaného stresu u potkanov a myší, a to z hľadiska indukcie biochemických faktorov, ktoré by potenciálne mohli viesť k neurodegeneratívnym zmenám typickým pre demenciu Alzheimerovho typu (DAT). Zaujímalo nás tiež, do akej miery sú tieto faktory ovplyvniteľné endogénnymi hladinami glukokortikoidov, prípadne hladinou kortikoliberínu (CRH) v centrálnom nervovom systéme.

S týmto cieľom sme sledovali účinky imobilizačného stresu na expresiu a hyper-fosforyláciu tau proteínu v rôznych oblastiach a jadrách mozgu u normálnych potkanov a myší, ako aj u CRH deficientnych myší. Uvedené parametre sme merali v 15 mozgových oblastiach - kôry (frontal, parietal, temporal a enthorinal cortex), limbického systému (CA1, CA3 a GD oblasti hipokampu, amygdala), v jadrách mozgového kmeňa (locus coeruleus, substantia nigra, A1 a A2 oblasti obsahujúce aj telá adrenalínových neurónov, raphe nucleus), ako aj v nucleus basalis Meynert a v hypotalame, ktoré sa podieľajú na regulácii neuroendokrinných procesov a môžu špecificky regulovať vznik ochorenia. Zaujímalo nás, ako sa menia sledované parametre v čase a do akej miery sú determinované prítomnosťou CRH. Zistili sme niekoľko zajímavých skutočností, a to predovšetkým že:

-imobilizačný stres indukuje expresiu DAT špecifických epitopov na molekule tau proteínu (napríklad AT8, PHF1 a pT181);

-táto expresia je prechodným javom a po určitom čase sa hladina DAT špecifických epitopov dostáva späť na úroveň kontrolných hodnôt aj napriek tomu, že stresový podnet naďalej pretrváva;

-v niektorých mozgových oblastiach nasleduje druhá vlna hyperfosforylácie - asi 120 minút od začiatku stresu;
-pozorovaný fenomén (akútna indukcia hyperfosforylácie) je generalizovaný, a je prítomný nielen v oblastiach klasicky asociovaných s DAT, ale aj v iných, ktoré neboli z tohoto hľadiska doteraz v literatúre opísané;
-magnitúda tau-hyperfosforylácie, ako odozvy na imobilizačný stres, je nižšia u CRH deficientných zvierat v porovnaní s normálnymi, stresovanými kontrolami;
-opakované vystavenie zvierat imobilizačnému stresu spôsobuje výrazné zníženie hladín fosforylovanej formy tau proteínu a to vo väčšine sledovaných oblastí mozgu.

Dosiahnuté výsledky poukazujú na významnú úlohu CRH a glukokortikoidného systému v patogenéze Alzheimerovej choroby a naznačujú významné prepojenie mechanizmov stresu a demencie Alzheimerovho typu.

Publikácie:

1. FILIPČÍK P., NOVÁK P., **MRAVEC B., ONDIČOVÁ K.**, KRAJČIOVÁ G., NOVÁK M., **KVETŇANSKÝ R.**: Tau protein phosphorylation in diverse brain areas of normal and CRH deficient mice: Up-regulation by stress. Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, 32(5): pp. 837-845.
2. **KVETŇANSKÝ R., UKROPEC J., LAUKOVÁ M.**, MANZ B., PACÁK K.,**VARGOVIČ P.**: Stress stimulates production of catecholamines in rat adipocytes. Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, 32(5) : pp. 801-813.
3. NOSTRAMO R., **TILLINGER A.,** SAAVEDRA JM., KUMAR A., PANDEY V., SEROVA NL., **KVETŇANSKÝ R.**, SABBAN EL.: Regulation of angiotensin II type 2 receptor gene expression in the adrenal medulla by acute and repeated immobilization stress. Journal of Endocrinology, 2012, 215 (2): pp. 291-301.
4. WONG DL., TAI TC., WONG-FAUL DC., CLAYCOMB R., MELONI EG., MYERS KM., CARLEZON WA., **KVETŇANSKÝ R.**: Epinephrine: a short- and long-term regulator of stress and development of illness : A potential new role for epinephrine in stress. Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, 32(5): pp. 737-748.

Abstrakty:

- KVETŇANSKÝ R., LEJAVOVÁ K., NOVÁK P., NAGYOVÁ P., MRAVEC B., FILIPČÍK P., NOVÁK M.: Relationship between stress, catecholaminergic system and tau protein in a rat model of Alzheimer´s disease. Abstrakt, Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia, May 24-26, 2012, p. 20.
- KVETŇANSKÝ R.: Repeated and novel stress-triggered changes in adipose catecholamine system. Tenth International Catecholamine Symposium, September 9-13, 2012, Pacific Grove, California, USA.
- NOSTRAMO R., TILLINGER A., SAAVEDRA JM., SEROVA NL., KVETŇANSKÝ R., SABBAN EL.: The adrenomedullary angiotensin II type 2 receptor: Stress-triggered regulation and role in catecholamine biosynthesis. Tenth International Catecholamine Symposium, September 9-13, 2012, Pacific Grove, California, USA.
- LEJAVOVÁ K, ONDIČOVÁ K., MRAVEC B., FILIPČÍK P., NOVÁK M., KVETŇANSKÝ R.: Responses of the sympathoadrenal system and hypothalamo-pituitary-adrenocortical axis to stressor are not significantly affected by tau pathology in rat brain. Abstrakt, Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia, May 24-26, 2012, p. 48.
- NOVÁK P., MRAVEC B., LEJAVOVÁ K., FILIPČÍK P., KVETŇANSKÝ R., NOVÁK M.: Tau-driven neurodegeneration induces catecholaminergic dysfunction both at rest and under stress in a rat model of Alzheimer´s disease. Abstrakt, Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia, May 24-26, 2012, pp. 53-54.

- LEJAVOVÁ K.: Tau pathology in rat brain does´t influence sympathetic nervous system and hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis in response to acute stress. Prednesené na 4th International Student Medical Congress, Košice, Slovak Republic, 26.-29. júna, 2012. Folia Medica Cassoviensia 67(1):152, Suppl. 1, 2012. Abstract No. 245.

29.) Progresívne polymérne technológie v biomedicíne: Polymérne mikrokapsule pre imunitnú ochranu transplantovaných pankreatických ostrovčekov v liečbe cukrovky. *(Advanced polymer technologies in biomedicine: Polymer microcapsules for immunoprotection of transplanted pancreatic islets in diabetes treatment)*

Zodpovedný riešiteľ:	Igor Lacík
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Vladimír Štrbák
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0468-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 14770 €

Dosiahnuté výsledky:
Projekt je súčasťou širokej medzinárodnej spolupráce zodpovedného riešiteľa Ing. Lacíka. Pripravili sme technicky uskutočnenie projektu vrátane schválenia veterinárnou komisiou a materiálového zabezpečenia. Bol vykonaný pokus, enkapsulované ľudské ostrovčeky boli implantované potkanom. Po niekoľkých týždňoch boli kapsule vybraté a hodnotené makroskopicky a mikroskopicky. Hodnotila sa predovšetkým kvalita polymérnej kapsule a jej vplyv na prežívanie ostrovčekov. Po vyhodnotení výsledkov koordinujúce pracovisko pokračovalo v optimalizácii zloženia kapsúl.

Publikácie:

1. **ŠTRBÁK V.:** Cell Swelling-induced peptide hormone secretion. Cell Physiol Biochem. 28:1155-1168, 2011. (vyšlo v decembri) (IF 2,86)
2. **BACOVÁ Z, HAFKO R, ORECNÁ M**, KOHÚT P, HAPALA I, **STRBÁK V**.: Effect of cellular cholesterol changes on insulin secretion by tumor cell lines. Med Chem. 2012 Jan;8(1):65-71. (IF 1,5).

Abstrakty:

- ŠTRBÁK V., BAČOVÁ Z.,KOLLÁRIKOVÁ G., ORECNÁ M.,OBERHOLZER J., HAFKO R., LACÍK I.: Free and encapsulated human pancreatic islets release insulin in response to hypotonicity in Ca2+ independent manner. 48th Annual Meeting oft he European Associationfor the Study of Diabetes, Messe Berlín. Diabetologia, 55: Supplement 1, October 2012, Abstract No 438.

30.) Bezpečnosť terapeuticky a komerčne používaných nanočastíc: vplyv na reprodukčný a imunitný systém, oxidačný status a prevencia možného rizika *(Biosafety of therapeutically and commercially used nanoparticles: focus on reproductive and immune system, oxidative status and prevention of potential risk)*

Zodpovedný riešiteľ:	Soňa Scsuková
Trvanie projektu:	1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0404-11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 6000 €

Dosiahnuté výsledky:
Rýchly rozvoj nanotechnológií prispieva k rozsiahlemu použitiu nanomateriálov v priemysle, produktoch dennej potreby, ako aj v biomedicíne. Predpokladá sa, že nanočastice (NP) vďaka svojim „nano“ rozmerom môžu ovplyvňovať normálne fyziologické funkcie a predstavovať neznáme riziko pre ľudské zdravie. Polymérna NP poly(ethylene glycol)-block-polymliečna kyselina (PEG-*b*-PLA) bola vyvinutá na prenos vo vode ľahko rozpustných liečiv do CNS ako častica, ktorá má schopnosť prechádzať hematoencefalickou bariérou a účinkovať priamo v mozgu. V prvom roku riešenia projektu sme sledovali možný účinok PEG-*b*-PLA (20 alebo 40 mg/kg b.w.) *in vivo* na funkcie osi hypotalamus-hypofýza-ovárium u samíc potkanov kmeňa Wistar. Naše predbežné výsledky ukazujú, že neonatálne podanie PEG-*b*-PLA signifikantne urýchlilo nástup puberty, indukovalo nepravidelnosti v estrálnom cykle samíc, ovplyvnilo sérové hladiny progesterónu a signifikantne zvýšilo hmotnosť hypofýzy. Imunohistologické vyšetrenie hypofýz nepreukázalo zmeny v morfológii, ale zvýšenú hyperémiu tkaniva účinkom PEG-*b*-PLA. Zároveň sme pozorovali časový posun v odpovedi-sekrécii hypofyzárneho LH vplyvom PEG-*b*-PLA po stimulácii-podaní LHRH.
V *in vitro* podmienkach v primárnej kultúre granulóznych buniek izolovaných z ovárií ošípaných, PEG-*b*-PLA (0.2-100 µg/ml) signifikantne inhibovala bazálnu a FSH-stimulovanú syntézu progesterónu a estradiolu od koncentrácie 20 µg/ml vo všetkých časových intervaloch. Naše výsledky ukazujú, že testovaná polymérna NP PEG-*b*-PLA môže ovplyvňovať reprodukčné funkcie jednak na úrovni reprodukčných orgánov aj nadriadenej jednotky, hypofýzy.

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj

31.) KCMM - Vybudovanie Kompetenčného centra pre výskum a vývoj v oblasti molekulárnej medicíny *(Building a Competency Centre for research and development in the field of molecular medicine)*

Zodpovedný riešiteľ:	Iwar Klimeš
Trvanie projektu:	1.10.2011 / 31.1.2015
Evidenčné číslo projektu:	26240220071
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	PriF UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	12
Čerpané financie:	ASFEU: 0 €

Dosiahnuté výsledky:
V roku 2012 sme iniciovali postupné zavádzanie DNA diagnostiky jednej z najčastejších zriedkavých monogénových dedičných porúch metabolizmu, a to DNA diagnostiku glykogenóz (poruchy uskladnenia glykogénu). Vypracovali sme návrh primerov a reakčných podmienok pre gény zodpovedné za prvý a druhý podtyp tohto dedičného metabolického ochorenia. Konkrétne pre glykogenózu typu 1a, za ktorú sú zodpovedné mutácie génu pre glukóza-6-fosfatázu (G6PC) sme aj zaviedli DNA analýzu technikou priameho obojsmerného sekvenovania podľa Sangera.

32.) Transfer poznatkov genetického endokrinologického výskumu do klinickej praxe TRANSENDOGEN *(Transfer of genetic knowledge of endocrine research into clinical praxis)*

Zodpovedný riešiteľ:	Iwar Klimeš
Trvanie projektu:	1.11.2010 / 31.8.2013
Evidenčné číslo projektu:	26240220051
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	ASFEU: 8056 €

Dosiahnuté výsledky:
V roku 2012 sa pracovalo najmä na aktivitách 1.3. Nákup spotrebného materiálu a 1.4. Transfer poznatkov, výskum a odborné analýzy.
V rámci aktivity 1.3. prebehlo verejné obstarávanie týkajúce sa spotrebného materiálu, ktoré bolo úspešne skončené a časť spotrebného materiálu bola aj zakúpené ku koncu roku 2012.
V rámci aktivity 1.4. sa v spolupráci s klinickými diabetológmi a endokrinológmi z celého Slovenska pokračovalo vo vyhľadávaní pacientov s klinickým podozrením na *monogénový diabetes* a kongenitálny hyperinzulinizmus s využitím aj vzoriek pacienti z existujúcej DNA banky. V oblasti *monogénovej obezity* pokračovala spolupráca s I. Detskou Klinikou Detskej fakultnej nemocnice s poliklinikou v Bratislave a s Chirurgickou klinikou SZU a UNB Univerzitnej Nemocnice Bratislava - pracovisko Nemocnica akad. L Dérera Kramáre. Za hlásené monitorovacie obdobie sa rozvinula spolupráca s Lekárskou fakultou Ostravskej Univerzity v Ostrave, ktorá disponuje DNA bankou pacientov s extrémnou obezitou, pričom do nášho Laboratória bolo zaslaných 130 vzoriek pacientov s podozrením na monogénový typ obezity. Následne sa z biologického materiálu (krv) vyizolovala DNA a začala sa DNA analýza génu pre melanokortínový receptor 4. V oblasti familárnych hypercholesterolémií pokračovala spolupráca s Národným referenčným centrom pre familiárne hyperlipoproteinémie pre Slovensko, kde národnou koordinátorkou je doc. MUDr. Katarínou Rašlovou, CSc. a ktorý je súčasťou medzinárodnej prevencie včasného úmrtia na srdcový infarkt - (Make Early Diagnosis - Prevent Early Deaths in Medical Pedigrees - Urob Včasnú Diagnostiku - urob Prevenciu Včasného Úmrtia v Rodinách) (projekt MED – PED).

Publikácie:

1. VALENTÍNOVÁ L, BEER NL, STANÍK J, TRIBBLE ND, VAN DE BUNT M, HUČKOVÁ M, BARRETT A, KLIMEŠ I, **GAŠPERÍKOVÁ D,** GLOYN AL. Identification and functional characterisation of novel glucokinase mutations causing maturity-onset diabetes of the young in slovakia. PLoS One. 2012;7(4):e34541. Epub 2012 Apr 6. (IF 2011 =4.092)

2. MASINDOVA I, VARGA L, STANIK J, VALENTINOVA L, PROFANT M, KLIMES I, **GASPERIKOVA D.** Molecular and hereditary mechanisms of sensorineural hearing loss with focus on selected endocrinopathies. Endocr Regul. 2012 Jul;46(3):167-86.

33.) Zavedenie molekulárnej medicíny do diagnostiky, liečby a prevencie závažných civilizačných ochorení *(Implementation of molecular medicine into diagnostics, therapy and prevention of serious lifestyle diseases)*

Zodpovedný riešiteľ:	Iwar Klimeš
Trvanie projektu:	30.12.2010 / 31.1.2014
Evidenčné číslo projektu:	26240220068
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	AMPsro
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2
Čerpané financie:	ASFEU: 0 €

Dosiahnuté výsledky:
V roku 2012 sa vzhľadom na inaktivitu hlavného riešiteľa a odstúpenie spoluriešiteľa projektu (SZU) vykonali len základné fenotypické a DNA diagnostické charakterizácie rodín vhodných na sekvenovanie systémom „NextGene“.

34.) Centrum excelentnosti pre translačný výskum v molekulárnej medicíne (TRANSMED 2) *(Centre of excellence for translational research in molecular medicine)*

Zodpovedný riešiteľ:	Silvia Pastoreková
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Iwar Klimeš
Trvanie projektu:	1.11.2010 / 31.5.2012
Evidenčné číslo projektu:	26240120030
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	VU SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	7
Čerpané financie:	ASFEU: 16056 €

Dosiahnuté výsledky:
V rámci projektu TRANSMED2 pre ÚEE SAV boli v roku 2012 dodané a uvedené do prevádzky nasledovné prístroje: kryostat, rotačný sánkový mikrotóm, inverzný mikroskop, pipetovacia stanica a laminárny box.

Publikácie :

1. STANÍK J, KÚSEKOVÁ M, HUČKOVÁ M, VALENTÍNOVÁ L, MAŠINDOVÁ I, STANÍKOVÁ D, FERENCZOVÁ J, **GAŠPERÍKOVÁ D**, KLIMEŠ I.: Impact of type 2 diabetes on glucokinase diabetes (GCK-MODY) phenotype in Roma (Gypsy) family – case report. In Endocrine Regulation 46, 99-105, 2012

Programy: Centrá excelentnosti SAV

35.) Centrum excelentnosti na štúdium metabolických aspektov vývoja diagnostiky a liečby nádorových ochorení CEMAN. *(Centre of Excellence for the study of metabolic aspects of development, diagnostics and treatment of malignancies CEMAN)*

Zodpovedný riešiteľ:	Oľga Križanová
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Július Brtko, Daniela Ježová
Trvanie projektu:	4.8.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	CEMAN
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	UMFG SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	
Čerpané financie:	SAV: 6000 €

Dosiahnuté výsledky:

dr. Brtko:

Inkubácia MCF-7 buniek ľudského karcinómu prsníka s izoflavónom genistein pri koncentrácii 100 µM mala v porovnaní s kontrolnou skupinou za následok signifikantné zníženie expresie RARalfa mRNA. Rovnako pri koncentrácii genisteinu 100 µM sa pozorovala aj zníženú expresia RXRalfa, RXRbeta a RXRgama mRNA. Znížené hladiny RXRbeta mRNA sa pozorovali už aj pri koncentrácii genisteinu 1 µM v porovnaní s kontrolnou skupinou. Pri koncentrácii genisteinu 100µM sa pozorovala tiež aj znížená expresia nukleárneho receptora pre dihydroxyvitamín D3 (VDR) mRNA ako aj enzýmu 24-OH mRNA degradujúceho vitamín D3. Avšak, pri koncentrácii genisteinu 1µM bola expresia tohto enzýmu signifikantne zvýšená v porovnaní s kontrolou. Nižšia koncetrácia genisteinu (1 µM) indukovala tiež expresiu nukleárneho receptora pre hormón štítnej žľazy, TRalfa mRNA. Naše experimentálne štúdie jednoznačne preukázali na existenciou širokej variability biologických účinkov izoflavónov na úrovni nukleárnych receptorov hormónov štítnej žľazy, nukleárnych receptorov retinoidov a rexinoidov ako aj nukleárneho receptora pre dihydroxyvitamín D3, ktorý v súčasností plní úlohu hormónu z radu skupiny zlúčenín patriacich medzi zlúčeniny typu vitamínu D.

Publikácie:

1. SULOVÁ Z., **BRTKO J., MACEJOVÁ D.,** BREIER A.: Are nuclear receptors for retinoids involved in the control of the expression and activity of P-glycoprotein? In: Retinoic Acid: Structure, Mechanisms, and Roles in Disease, (L. Cheng, Y. Ito, eds.) Nova Biomedical Books, New York, p. 29-51, 2012.

Abstrakty:

- BRTKO J., MACEJOVÁ D., KRIŽANOVÁ O., VASSON M-P, MINET-QUINARD R., FARGES M-CH., ROCK E.: Nuclear retinoid X receptor beta gene expression in peripheral blood mononuclear cells (PBMC) of healthy volunteers: Age related changes and the effect of 13-*cis* retinoic acid supplementation. Abstracts from the 88th Physiological Days, Hradec Králové, Czech Republic, 27, 2012.
- BRTKO J., MACEJOVÁ D., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., BREIER A., SULOVÁ Z. BOBÁLOVÁ J.: Transkripčné faktory indukovateľné biologicky aktívnymi ligandami v chemoprevencii a terapii vybraných nádorových ochorení. Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 21, 2012.

- MACEJOVÁ D., HAVRÁNEK T., BRTKO J., FICKOVÁ M.: Vplyv bisfenolu A a estradiolu samostatne alebo vo vzájomnej kombinácii na expresiu jadrových retinoidných receptorov v ľudských nádorových bunkách prsníka. Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika, 101-102, 2012.
- BRTKO J., MACEJOVÁ D.: Natural anticancer compounds of vitamin A and vitamin D origin act through their cognate nuclear receptors. Biomedical Papers, 156: Suppl.1, 592-593, 2012.
- BRTKO J.: Dôsledky interakcie nukleárnych receptorov/transkripčných faktorov s hormónom štítnej žľazy, retinovými kyselinami a dihydroxyvitamínom D_3. Súhrn prác z XXIII. Biochemického zjazdu, Brno, Česká republika, 79, 2012.
- BRTKO J., BIALEŠOVÁ L., LENKO V., MACEJOVÁ D.: Nuclear receptors: transcription factors inducible by their cognate natural compounds in cancer treatment. Abstracts from the “Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference“, Smolenice, L7, 2012.
- BIALEŠOVÁ L., MACEJOVÁ D., BRTKO J.: Genistein in combination with vitamin D_3 receptor ligands affects expression of selected nuclear receptors. Abtracts from the International Alumni Symposium: “Bioactive Principles of Medicinal Plants and Diet“ Dresden, Germany, 21, 2012.
- BRTKO J., GALBAVÝ Š., SEJNOVÁ D., MACEJOVÁ D.: Rare thyroid non-Hodgkin´s lymphoma and malignant Triton tumour exhibit a complete expression pattern of nuclear retinoid and rexinoid receptor subtypes. Diabetologie Metabolismus Endokrinologie Vyživa, 15: 3-4, 2012.
- BIALEŠOVÁ L., BRTKO J., MACEJOVÁ D.: *In vitro* effects of selected isoflavones on target genes expression in human MCF-7 cell line. Abstracts from the Endocrine Disruptors Conference, Bratislava, 25, 2012.
- MACEJOVÁ D., FICKOVÁ M., BRTKO J.: Effects of vinclozolin on selected nuclear receptors and their coregulators expression in human MCF-7 cells. Abstracts from the Endocrine Disruptors Conference, Bratislava, 43, 2012.

prof. Ježová:

Proteíny rodiny Homer majú regulačný vplyv na viaceré signálne dráhy v bunkách, vrátane nádorových. U myší, ktorým bol vyradený gén kódujúci Homér 1 proteíny (Homer 1 knockout, KO) sme zistili morfologické aj funkčné zmeny na úrovni kôry nadobličiek. Popísali sme zvýšené koncentrácie kortikosterónu a aldosterónu v krvi aj v tkanive nadobličky. Zvýšená tvorba nadobličkových steroidov u Homer 1 KO myší nebola sprevádzaná zmenenými koncentráciami kortikoliberínu (CRH) v hypotalame, ani zmenenou odpoveďou CRH neurónov po pôsobení stresového podnetu. Je zrejmé, že proteíny Homer 1 majú výrazný vplyv na periférnu a nie na centrálnu zložku hypotalamo-hypofýzo- adrenokortikálnej osi (Grinevich a spol. 2012).

Publikácie:

1. GRINEVICH V, SEEBURG PH, SCHWARZ MK, **JEZOVA D**. Homer 1 - a new player linking the hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity to depression and anxiety. Endocr Regul. 46(3):153-9, 2012.

Abstrakty:

- POKUSA M., PROKOPOVÁ B., HLAVÁČOVÁ N., BABIC S., JEŽOVÁ D.: May glutamate exert regulatory or toxic effects acting on the adrenal gland? Interdisciplinary Toxicology Abstract Book Toxcon 2012, vol. 5 (1), 2012, str. 64-65.
- PROKOPOVÁ B., POKUSA M., MAKATSORI K., HLAVÁČOVÁ N., JEŽOVÁ D.: Vplyv antagonistu metabotropných glutamátových receptorov na sekréciu stresových hormónov a ich expresia. Kniha abstraktů Květinův den, str. 19.

36.) Centrum excelentnosti pre výskum mozgu BRAINCENTRUM *(Centre of excellence for research on the brain BRAINCENTRUM)*

Zodpovedný riešiteľ:	Michal Novák
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Richard Kvetňanský, Alexander Kiss
Trvanie projektu:	4.8.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	BRAINCENTRUM
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Michal Novák
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	
Čerpané financie:	SAV: 7500 €

Dosiahnuté výsledky:

dr.Kvetňanský:

Aktivácia sympatoadrenálneho systému (SAS) a hypotalamo-hypofýzo-adrenokortikálneho systému (HPA) počas stresu vedie k zvýšeniu hladín katecholamínov (CA) a glukokortikoidov v plazme potkanov. Stres je jedným z faktorov, ktoré potencujú vznik a vývoj Alzheimerovej choroby.

V rámci činnosti centra v roku 2012 sme sa zamerali na riešenie otázky, či stresom-indukované zmeny v aktivácii SAS a HPA môžu byť ovplyvnené Alzheimerovou chorobou, t.j. vznikom neurofibrilárnej patológie v mozgu transgénnych potkanov (TG). U WT a TG potkanov sme z jugulárnej vény pomocou implantovanej kanyly opakovane odobrali krv v rôznych intervaloch imobilizačného stresu. Merali sme hladiny adrenalínu, noradrenalínu a kortikosterónu v plazme. Hladiny týchto indikátorov aktivity SAS a HPA sa výrazne zvyšovali pod vplyvom imobilizačného stresu. Vzostupy však boli rovnaké u WT aj TG potkanov, čo naznačuje, že vznik Alzheimerovskej patológie v mozgu neovplyvňuje stresom indukovanú aktiváciu periférnych systémov SAS a HPA. Hlavným zdrojom cirkulujúceho adrenalínu je dreň nadobličiek, a preto sme v dreni takýchto potkanov merali expresiu tyrozínhydroxylázy, t.j. enzýmu určujúceho rýchlosť syntézy katecholamínov. Ani tento parameter neukázal rozdiely medzi WT a TG potkanmi.

Súhrnne teda naše výsledky ukázali, že aj napriek značnej Alzheimerovskej patológii v oblastiach mozgu, ktoré sú zapojené do regulácie periférneho sympatoadrenálneho systému a HPA osi, sme nedokázali rozdielne hladiny katecholamínov a kortikosterónu v plazme TG vs. WT potkanov po vystavení stresu. Tento nález je veľmi významný pre kliniku Alzheimerovej choroby a bude ho potrebné ďalej študovať a vysvetliť.

Publikácie:

1. FILIPČÍK P., NOVÁK P., **MRAVEC B., ONDIČOVÁ K.**, KRAJČIOVÁ G., NOVÁK M., **KVETŇANSKÝ R.:** Tau protein phosphorylation in diverse brain areas of normal and CRH deficient mice: Up-regulation by stress. Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, 32(5): pp. 837-845.

Abstrakty:

- KVETŇANSKÝ R., LEJAVOVÁ K., NOVÁK P., NAGYOVÁ P., MRAVEC B., FILIPČÍK P., NOVÁK M.: Relationship between stress, catecholaminergic system and tau protein in a rat model of Alzheimer´s disease. Abstrakt, Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia, May 24-26, 2012, p. 20.
- LEJAVOVÁ K., ONDIČOVÁ K., MRAVEC B., FILIPČÍK P., NOVÁK M., KVETŇANSKÝ R.: Responses of the sympathoadrenal system and hypothalamo-pituitary-adrenocortical

axis to stressor are not significantly affected by tau pathology in rat brain. Abstrakt, Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia, May 24-26, 2012, p. 48.

- NOVÁK P., MRAVEC B., LEJAVOVÁ K., FILIPČÍK P., KVETŇANSKÝ R., NOVÁK M.: Tau-driven neurodegeneration induces catecholaminergic dysfunction both at rest and under stress in a rat model of Alzheimer´s disease. Abstrakt, Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia, May 24-26, 2012, pp. 53-54.

dr.Kiss:
V rámci činnosti centra sme sa zamerali na sledovanie úlohy nikotínových receptorov, ktoré aktivujú určité skupiny neurónov v hypotalame. V tomto roku sme sledovali vplyv vareniklínu (čiastočný agonista nikotínových receptorov) na indukciu Fos expresie v oxytocinergických (OXY) neurónoch paraventrikulárneho jadra hypotalamu (PVN) a hypokretinergických (HCRT) a melanín koncentrujúci hormón (MCH) syntetizujúcich neurónoch v laterálnom hypotalame (AHL). Predbežné výsledky jasne ukazujú, že v PVN dochádza k výraznej stimulácii OXY neurónov, zatiaľ čo reakcia HCRT neurónov bola mierna a MCH neurónov žiadna. Predbežné výsledky naznačujú, že stimulácia PVN OXY neurónov je závislá na stimulácii alfa4 nikotínových receptorov, ale musíme ďalej skúmať a potvrdiť či nie sú aj iné nikotínové receptory zapojené do stimulácie hypotalamických OXY a HCRT neurónov. V rámci týchto štúdií sme zaviedli aj novú metódu (vo svete zatiaľ nepoužívanú v tejto kombinácii), ktorá umožňuje kombináciou svetelnej transmisnej a fluorescenčnej techniky zobraziť simultánne prítomnosť Fos proteínu vo viacerých fenotypoch neurónov.

Publikácie:

1. **MAJERČÍKOVÁ Z.**, VAN WEERING H., SCSUKOVÁ S., MIKKELSEN JD., **KISS A.**: A new approach of light microscopic immunohistochemical triple-staining: combination of Fos labeling with diaminobenzidine-nickel and neuropeptides labeled with Alexa488 and Alexa555 fluorescent dyes. Endocr Regul 46, 217-223, 2012.

37.) Centrum excelentnosti pre výskum regulačnej úlohy oxidu dusnatého v chorobách z civilizácie NOREG. *(Centre of excellence for examination of regulatory role of nitric oxide in civilization diseases NOREG.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Oľga Pecháňová
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Štefan Zórad
Trvanie projektu:	1.6.2011 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	NOREG
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	UNPF SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2
Čerpané financie:	SAV: 5000 €

Dosiahnuté výsledky:
Porovnali sme veľkosť tukových buniek epididymálneho tukového tkaniva u obéznych 12-týždňových a 33-týždňových potkanov kmeňa Zucker a ich neobéznych kontrol. Obézne zvieratá oboch vekových skupín mali signifikantne zväčšené tukové bunky oproti kontrolám.

Iba 33-týždňové obézne zvieratá mali porušenú toleranciu glukózy, znížené hladiny oxytocínu a zvýšenú expresiu TNFalfa. Pri ďalších analýzach sa zameriame na vzťah medzi inzulínovou rezistenciou a NO systémom v tukovom tkanive obéznych zvierat.

Publikácie:

1. **KRSKOVA K**, ECKERTOVA M, KUKAN M, KUBA D, KEBIS A, OLSZANECKI R, SUSKI M, **GAJDOSECHOVA L, ZORAD S**. Aerobic training lasting for 10 weeks elevates the adipose tissue FABP4, Giα and adiponectin expression associated by a reduced protein oxidation. Endocrine Regulations 2012; 46(3):137-46.
2. **GAJDOSECHOVA L**, SEGARRA AB, **KRSKOVA K**, OLSZANECKI R, **ZORAD S**: Obesity and aging are associated with alterations in plasma oxytocin levels and oxytocinase activity. Lifestyle and risk factors of cardiovascular diseases, Stará Lesná, 13. – 14. 10. 2012, Activitas Nervosa Superior Rediviva, 2012, 54(2): 98.
3. **KRSKOVA K, ZORAD S**.: Effect of high fat diet-induced obesity on the expression of renin-angiotensin system components in rat adipose tissue. Lifestyle and risk factors of cardiovascular diseases, Stará Lesná, 13. – 14. 10. 2012, Activitas Nervosa Superior Rediviva, 2012, 54(2): 98 – 99
4. **ZORAD S., GAJDOSECHOVA L, KRSKOVA K.**: Age-dependent changes of adipocyte size and glucose tolerance in obese Zucker rats. Lifestyle and risk factors of cardiovascular diseases, Stará Lesná, 13. – 14. 10. 2012, Activitas Nervosa Superior Rediviva, 2012, 54(3): 141.

Programy: Iné projekty

38.) Gény zvyšujúce riziko vzniku reumatoidnej artritídy v rakúskej a slovenskej populácii. *(Genes which are increasing the risk to develop rheumatoid arthritis in the Austrian and Slovak populations)*

Zodpovedný riešiteľ:	Richard Imrich
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Daniela Gašperíková
Trvanie projektu:	1.6.2009 / 1.1.2012
Evidenčné číslo projektu:	ATMOS N00024
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	MMC
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1
Čerpané financie:	0 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku prebehla analýza vzoriek zo Slovenska a Rakúska v oblasti HLA systému pomocou ELPHA, vyhodnotenie získaných výsledkov a ich uloženie do klinickej databázy. Po ukončení genotypizácie v oblasti génov PTPN22, STAT4, CTLA4 a TRAF1/C5 v hlavnom súbore sa v rámci kontroly kvality opakovali vybrané merania. V auguste prebehlo stretnutie vedeckých tímov, na ktorom sa vyhodnotil doterajší priebeh plnenia projektu a dohodol sa ďalší postup analýz. Okrem spracovania ďalších sérií vzoriek od rakúskeho partnera boli

zanalyzované vo všetkých slovenských ako aj v rakúskych vzorkách ďalšie 4 bodové polymorfizmy a to TNFAIP3 (rs 5029937), AFF3 (rs 11676922), IRF5 (rs 10488631) a PADI4 (rs2240340). V prípade IRF5 a PADI4 bola zistená signifikatná ($p<0.05$) asociácia s RA. V spolupráci s Institute for Immunology and Infection Research, University of Edinburgh, boli analyzované bunkové fenotypy vybraných pacientov s RA a zdravých kontrol. Výsledky ukazujú zmeny v základnom fenotype T lymfocytových populácií u pacientov s RA v porovnaní so zdravými kontrolami. Výsledky boli analyzované aj vo vzťahu k počtu rizikových alel v gene PTPN22, ktorý je zobrazený v grafoch. Výsledky naznačujú, že pacienti, ktorí sú zároveň nositeľmi rizikovej alely v géne PTPN22, majú vyšší podiel efektorových CD4 lymfocytov v periférnej krvi v porovnaní s pacientmi bez rizikovej alely. Tento unikátny nález by mohol naznačovať mechanizmus, ktorým sa riziková alela v géne PTPN22 podieľa na nadmernej imunitnej reaktivite u pacientov s RA.

39.) Molekulárne-genetické zmeny na úrovni tukového tkaniva po zmene terapie z inhibítorov ACE na blokátory AT1 receptorov u pacientov s esenciálnou hypertenziou
(Molecular-genetic alternations in adipose tissue after change in therapy from ACE inhibitors to AT1 receptor blockers in patients with essential hypertension (ADIRAS)

Zodpovedný riešiteľ:	Štefan Zórad
Trvanie projektu:	19.8.2008 / **31.3.2013**
Evidenčné číslo projektu:	MZ2007/27-SAV-02
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej endokrinológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	MZdr. SR: 32913 €

Dosiahnuté výsledky:
Využitím metodiky "RAS fingerprint" sme zistili, že zmena terapie hypertenzných pacientov z ACE inhibítorov (ACEI) na blokátor AT1 receptorov Candesartan vedie k významnému zníženiu koncentrácie angiotenzínu I a zvýšeniu koncentrácie angiotenzínu II v sére. Okrem toho blokáda AT1 receptora Candesartanom spôsobuje zvýšenie sérových koncentrácií angiotenzínov 2-8, 3-8 a 1-5. Z desiatky sledovaných metabolických parametrov v podkožnom tukovom tkanive pacientov s hypertenziou pred a po zmene liečby z ACEI na Candesartan vykazuje silnú tendenciu k zvýšeniu gén pre PPARgamma. Získané výsledky ukazujú na rozdielne metabolické dopady antihypertenzív ACEI a Candesartanu.

Publikácie:

1. BUJAK-GIZYCKA B., SUSKI M., MADEJ J., BYSTROWSKA B., **ZORAD S., GAJDOSECHOVA L., KRSKOVA K.,** OLSZANECKI R., KORBUT R.: Angiotensin I metabolism in various kinds of fat tissue – ex vivo study in rat model of obesity and insulin resistance. Peptides 2012. Proceedings of the 32-nd European peptide sysmposium (Eds. Kokotos G., Kokotou VC and Matsoukas J.), pp. 260-261, 2012.
2. **KRŠKOVÁ K., VRZALOVA K., IMRICH R.**, OKŠA A., **ZORAD Š.**: Metabolické parametre pacientov s hypertenziou po zmene liečby z ACE inhibítorov na blokátor AT1 receptorov- Candesartan. 88.Fyziologické dny, Hradec Králové, 7.–9.2. 2012, Zborník abstraktov str. 100.

Bilaterálne projekty
Medziústavná bilaterálna spolupráca nefinancovaná

prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc.

1.
Pracovisko v zahraničí: Oxford Centre for Diabetes, Endocrinology and Metabolism, University of Oxford, UK /Prof. A. Gloyn/
Predmet spolupráce: Funkčná charakterizácia nových mutácií v géne pre glukokinázu
Stručná charakteristika dosiahnutých výsledkov:
V rámci spolupráce sme funkčne charakterizovali nové mutácie génu pre glukokinázu spôsobujúce glukokinázový diabetes na Slovensku. V 36 rodinách sme identifikovali 22 mutácií, z čoho bolo 7 nových doteraz nepopísaných (I110N, V200A, N204D, G258R, F419S, c.580-2A>C, c.1113-1114delGC). Všetky nové mutácie boli bioinformaticky a funkčne charakterizované, pričom sa vysvetlil molekulárny mechanizmus ich patogenity. V tejto práci sme prvýkrát vypočítali minimálnu 0.03% prevalenciu glukokinázového diabetu na Slovensku.
Publikácie:
1. VALENTÍNOVÁ L, BEER NL, STANÍK J, TRIBBLE ND, VAN DE BUNT M, HUČKOVÁ M, BARRETT A, KLIMEŠ I, **GAŠPERÍKOVÁ D,** GLOYN AL. Identification and functional characterisation of novel glucokinase mutations causing maturity-onset diabetes of the young in slovakia. PLoS One. 2012;7(4):e34541. Epub 2012 Apr 6. (IF 2011 =4.092)

2.
Pracovisko v zahraničí: Oxford NIHR Biomedical Research Centre, Churchill Hospital, Oxford, U.K. (prof. Katahrine R. Owen)
Predmet spolupráce:. Identifikácia biomarkerov v oblasti monogénového diabetu
Stručná charakteristika dosiahnutých výsledkov:
Najnovšie genetické asociačné štúdie identifikovali HNF1A ako kľúčový regulátor fukozylácie (špecifický typ glykozylácie). V medzinárodnej multicentrickej spolupráci sme zistili, že DG9-glykánový index (pomer fukozylovaných a nefukozylovaných glykánov) je výrazne znížený u pacientov s HNF1A-MODY ochorením v porovnaní s kontrolami alebo inými podtypmi diabetu (DM1a DM2). Zistenie, že pacienti s HNF1A-MODY diabetom majú zmenený glykánový profil poukazuje nato, že DG9-glykánový index by mohol byť potenciálnym klinickým biomarkerom stavovo s HNF1A dysfunkciou.
Publikácie:
1. THANABALASINGHAM G, HUFFMAN JE, KATTLA JJ, NOVOKMET M, RUDAN I, GLOYN AL, HAYWARD C, ADAMCZYK B, REYNOLDS RM, MUZINIC A, HASSANALI N, PUCIC M, BENNETT AJ, ESSAFI A, POLASEK O, MUGHAL SA, REDZIC I, PRIMORAC D, ZGAGA L, KOLCIC I, HANSEN T, **GASPERIKOVA D,** TJORA E, STRACHAN MW, NIELSEN T, **STANIK J, KLIMES I,** PEDERSEN OB, NJØLSTAD PR, WILD SH, GYLLENSTEN U, GORNIK O, WILSON JF, HASTIE ND, CAMPBELL H, MCCARTHY MI, RUDD PM, OWEN KR, LAUC G, WRIGHT AF. *Mutations in HNF1A Result in Marked Alterations of Plasma Glycan Profile*. Diabetes. 2012 Dec 28. [Epub ahead of print] (IF 2011 = 8.286)

RNDr. Alexander Kiss, DrSc.

1.

Pracovisko v zahraničí: Neurobiologická výskumná jednotka Univerzitnej nemocnice, Kodaň a Ústav translačnej neurobiológie, Ballerup, Dánsko (Neurobiology Research Unit, University Hospital Copenhagen, Denmark; Department of Translational Neurobiology, NeuroSearch A/S, Ballerup, Denmark, (Dr. J.D. Mikkelsen).

Predmet spolupráce: Pokračovanie v spolupráci na tému "Mapovanie aktivovaných neurónov (Fos imunohistochémia) v rôznych oblastiach mozgu po podaní selektívneho agonistu α4β2 nicotínových actetylcholínových receptorov ispronicl ínu.

Stručná charakteristika dosiahnutých výsledkov: Výsledky poukázali na silný Fos aktivujúci efekt po podaní ispronicl inu, agonistu α4β2 receptorov, v mediálnej podoblasti PVN, centrálnom jadre amygdalárneho komplexu a dorzolaterálnej časti nucleus intersticialis striae terminalis (NIST). Tento obmedzený výskyt aktivovaných neurónov v mozgu, hlavne v oblastiach, kde sa reguluje a moduluje odpoveď mozgu na stres, po podaní ispronicl inu, indikuje, že α4β2 receptory sú významne zapojené do reakcie na stres a že sú zapojené do regulácie hypotalamo-hypofýzo-adrenokortikálnej osi ako aj do modulácie aktivity limbických štruktúr zapojených do stresovej reakcie.

Publikácie:

1. MIKKELSEN JD., JACOBSEN J., **KISS A.**: Differential sensitivity to nicotine among hypothalamic magnocellular neurons: a dose related study. Endocr Regul 46, 13-20, 2012.
2. JACOBSEN J., HANSEN HH., **KISS A.**, MIKKELSEN JD.: The α4β2 nicotine acetylcholine selective agonist ispronicline induces c-Fos expression in selective regions of the rat forebrain. Neurosci Lett 515, 7–11, 2012. (IF=2.055)

2.

Pracovisko v zahraničí: Ústav organickej chémie a biochémie (Institute of Organic Chemistry and Biochemistry), Flemingovo nám. 2, 166 10 Prague 6, Czech Republic, (RNDr. Lenka Maletinská, CSc. A Ing. Blanka Železná, CSc)

Predmet spolupráce: Vplyv nových analógov ghrelínu s agonistickým (DprGhr) ako aj antagonistickým (DLysGHRP) účinkom na reguláciu príjmu potravy a aktivitu hypotalamických neurónov zapojených do jej regulácie u myší C57Bl/6. (Effect of new ghrelin analogs, with agonistic and antagonistic activities on the food intake regulation and the activity of hypothalamic neurons involved in the food intake regulation in C57Bl/6 male mice).

Stručná charakteristika dosiahnutých výsledkov: Hypotalamus hrá dôležitú úlohu v regulácii príjmu potravy, pričom jeho jednotlivé jadrá a oblasti sú pod kontrolou niekoľkých orexigénnych a anorexigénnych peptidov. Cieľom vzájomnej spolupráce bolo charakterizovanie účinku nových periférne aplikovaných agonistov a antagonistov grelínu (orexigénneho neuropeptidu tvoreného v žalúdku) na príjem potravy a aktivitu katecholaminergických (KA) neurónov nucleus hypothalamicus arcuatus (ARC). Výsledky ukázali mimoriadne rozsiahlu aktiváciu KA neurónov s prítomnosťou Fos proteínu, t.j. markera reflektujúceho stimuláciu neurónov. Reakcia príjmu potravy u myší bola adekvátna k charakteru podávaných syntetických analógov ghrelínu. Výsledky s vyše 50% stimuláciou TH neurónov v ARC sú v literatúre takmer neopísané a ojedinelé. V súčasnosti sa kompletizujú a pripravujú na publikovanie.

Publikácie:

1. **PIRNIK Z, BUNDZÍKOVÁ J, KISS A.:** Colchicine impact on Fos expression in high fat diet ovariectomized female C57BL/6 mice: comparison between different phenotypes of

neurons employing dual Fos/neuropeptide immunohistochemistry. Endocr Regul 46, 91-97, 2012.

RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc.

1.

Pracovisko v zahraničí: New York Medical College, Valhalla, USA, prof. Esther L. Sabban, PhD.

Predmet spolupráce: Stresorovo-špecifická regulácia expresie génov biosyntetických enzýmov katecholamínov (Stressor-specific regulation of catecholamine biosynthetic enzymes gene expression)

Stručná charakteristika dosiahnutých výsledkov:

V predchádzajúcich rokoch bol projekt financovaný zo zahraničných zdrojov. V roku 2012 sa pokračovalo v riešení tohto, pre obe strany výhodného projektu, avšak náklady neboli oficiálne financované špecifickým grantom.

Pracovník laboratória Ing. A. Tillinger, PhD. pôsobil v roku 2012 v laboratóriu Prof. Sabban ako postdoktorand. V laboratóriu dr.Kvetňanského sa realizovali náročné experimenty so zvieratami – myšami, ktoré mali knockoutovaný gén kortikoliberínu (CRH). Takéto CRH-KO a WT myši sme vystavili akútnemu a opakovanému imobilizačnému stresu na rôzne časové intervaly a extirpovali drene nadobličiek, ktoré sme v zamrazenom stave zaslali na spolupracujúce pracovisko do USA. Na americkom pracovisku sa realizovala analýza týchto vzoriek, zameraná predovšetkým na sledovanie expresie a translácie enzýmov syntézy katecholamínov a ich transportérov, ako aj urokortínu 2 a angiotenzínových receptorov. Získali sa významné výsledky, ktoré sa publikujú vo významných časopisoch.

Publikácie:

1. NOSTRAMO R., **TILLINGER A.**, SAAVEDRA JM., KUMAR A., PANDEY V., SEROVA NL., **KVETŇNASKÝ R.**, SABBAN EL.: Regulation of angiotensin II type 2 receptor gene expression in the adrenal medulla by acute and repeated immobilization stress. Journal of Endocrinology, 2012, 215 (2): pp. 291-301.

2.

Pracovisko v zahraničí: Pediatric and Reproductive Endocrinology Branch, National Institute of Child and Human Development (NICHD), NIH, Bethesda, USA, prof. MUDr. Karel Pacák, DrSc.

Predmet spolupráce: Biomarkery pre včasnú detekciu a liečbu nádorov nadobličiek: molekulárna patogenéza a klinické koreláty (Biomarkers for Early Detection and Therapy of Adrenal Gland Tumors: Molecular Pathogenesis and Clinical Correlates)

Stručná charakteristika dosiahnutých výsledkov:

Projekt sa realizoval na myšiach aj u ľudí, u ktorých sa analyzovali nádory drene nadobličiek-feochromocytómy, ktoré produkujú enormné množstvá katecholamínov. Zvierací model metastatického feochromocytómu dáva jedinečnú príležitosť pre predklinické hodnotenie liečby rakoviny rôznymi liekmi, radio-farmakami, a rôznymi zobrazovacími technikami. Tento model je obzvlášť užitočný pre štúdium procesov spojených s progresiou metastatického feochromocytómu. Dosiahnuté výsledky boli čiastočne publikované.

V ostatnom období sa projekt zameriava na sledovanie vzniku a vývoja feochromocytómu u zvierat vystavených akútnemu a opakovanému stresu.

Publikácie:

1. MARTINIOVÁ L., CLEARY S., LAI EW., KIESEWETER DO., SEIDEL J., DAWSON LF., PHILLIPS KJH., THOMASSON D., CHEN X., EISENHOFER G., POWERS JF., **KVETŇANSKÝ R.,** PACÁK K.: Usefulness of [18F]-DA and [18F]-DOPA for PET imaging in a mouse model of

pheochromocytoma. Nuclear Medicine and Biology, 2012, 39(2): pp. 215-226. ISSN 0969-8051.Typ: ADCA

3.

Pracovisko v zahraničí: Department of Molecular and Developmental Neurobiology, Harvard Medical School, Belmont, MA, USA, prof. Dona L. Wong, PhD.

Predmet spolupráce: Regulácia adrenalín syntetizujúceho enzýmu PNMT za stresu (Regulation of the adrenaline synthetising enzyme PNMT in stress)

Stručná charakteristika dosiahnutých výsledkov:

Adrenalín (ADR), ktorého vyplavenie je spojené už s akútnou odpoveďou organizmu na stresový podnet, je regulovaný prostredníctvom génovej kontroly enzýmu –fenyletanolamín-N-metyltransferázy (PNMT), ktorý ho syntetizuje. U potkanov, imobilizačný stres aktivuje PNMT gén v dreni nadobličiek indukciou transkripčných faktorov Egr-1 a Sp1 pôsobením cez HIF1α. Bez týchto faktorov HIF1α nedokáže stimulovať tvorbu PNMT. Zvýšenie hladín ADR pôsobením akútneho a hlavne chronického stresu je spojené s vyvolaním chronických ochorení kardiovaskulárneho, imunitného, nervového systému, ako aj vzniku rakoviny. Pri stresom-indukovaných ochoreniach, ktoré vedú k adrenergnej poruche, môže HIF1α pôsobiť ako "zapínač/vypínač" odpovede adrenergného systému na stress. Hlavným zdrojom ADR je dreň nadobličiek a mozgový kmeň. Periférny ADR môže komunikovať s CNS cez aktiváciu beta-adrenergných receptorov v nervus vagus a následným uvoľnením noradrenalínu, ktorý potom stimuluje uvoľnenie NA z nucleus tractus solitarius a locus coeruleus.

Cieľom predloženej práce bolo vyvinúť model na sledovanie potenciálnej úlohy ADR pri ochoreniach spojených so stresom. Ak chronická nadprodukcia ADR vyvoláva ochorenie, potom máme možnosť terapeutického zásahu do regulácie stresom-indukovanej expresie ADR, funkcie adrenergických receptorov a účinku kortikosteroidov na syntézu ADR. Tieto terapeutické zásahy bude potrebné naďalej študovať.

Publikácie:

1. WONG DL., TAI TC., WONG-FAUL DC., CLAYCOMB R., MELONI EG., MYERS KM., CARLEZON WA., **KVETŇANSKÝ R.**: Epinephrine: a short- and long-term regulator of stress and development of illness : A potential new role for epinephrine in stress. Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, 32(5): pp. 737-748

***Príloha**C*
Publikačná činnosť organizácie (zoradená podľa kategórií

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 SULOVÁ, Zdena - BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana - BREIER, Albert. Are nuclear receptors for retinoids involved in the control of the expression and activity of P-glycoprotein? In Retinoic Acid: Structure, Mechanisms, and Roles in Disease. - New York, USA : Nova Biomedical Books, 2012, p. 29 - 51. ISBN 978-1-62100-656-5.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

ADCA01 ALTANEROVÁ, Veronika - CIHOVÁ, Marína - BABIC, Michal - RYCHLY, Boris - ONDICOVÁ, Katarína - MRAVEC, Boris - ALTANER, Čestmír. Human adipose tissue-derived mesenchymal stem cells expressing yeast cytosinedeaminase::uracil phosphoribosyltransferase inhibit intracerebral rat glioblastoma. In International journal of cancer, 2012, vol. 130, no. 10, p. 2455-2463. (5.444 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0020-7136.

ADCA02 BABIC, Stanislav - ONDREJČÁKOVÁ, Mária - BAKOŠ, Ján - RAČEKOVÁ, Eniko - JEŽOVÁ, Daniela. Cell proliferation in the hippocampus and in the heart is modified by exposure to repeated stress and treatment with memantine. In Journal of Psychiatric research, 2012, vol. 46, n., pp. 526-532. (4.664 - IF2011). ISSN 0022-3956.

ADCA03 BAKOŠ, Ján - ŠTRBÁK, Vladimír - RATULOVSKÁ, N. - BAČOVÁ, Zuzana. Effect of oxytocin on neuroblastoma cell viability and growth. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, vol. 32, no., pp. 891-896. (1.969 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

ADCA04 BEER, N. L. - OSBAK, K.K. - VAN DE BUNT, M. - TRIBBLE, N. D. - STEEL, A.M. - WENSLEY, K.J. - EDGHILL, E. L. - COLCOUGH, K. - BARRETT, Anthony A. - VALENTÍNOVÁ, Lucia - RUNDLE, J.B. - RAIMONDO, A. - GRIMSBY, J. - ELLARD, S. - GLOYN, A. L. Insights into the pathogenicity of rare missense GCK variants from the identification and functional characterisation of compound heterozygous and double mutations inherited in cis. In Diabetes Care, 2012, vol. 35, n. 7, pp. 1482-1484. (8.087 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0149-5992.

ADCA05 BENES, J. - NOVÁKOVÁ, Martina - ROTKOVÁ, Jana - FARAR, V. - KVETŇANSKÝ, Richard - RILJAK, V. - MYSLIVEČEK, Jaromír. Beta3 adrenoceptors substitute the role of M(2) muscarinic receptor in coping with cold stress in the heart: evidence from M(2)KO mice. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, vol. 32, no. 5, p. 859-869. (1.969 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

ADCA06 BENEŠ, J. - MRAVEC, Boris - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard - MYSLIVEČEK, Jaromír. The restructuring of dopamine receptor subtype gene transcripts in c-fos KO mice. In Brain Research Bulletin, 2012, vol. 87, n., pp. 511-520. (2.818 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0361-9230.

ADCA07 BENNASROUNE, A. - ROJAS, L. - FOUCAUD, L. - GOULAOUIC, S. - LAVAL-GILLY, P. - FICKOVÁ, Mária - COULEAU, N. - DURANDET, C. - HENRY, S. - FALLA, J. Effects of 4-nonylphenol and/ordiisononylphthalate on

THP-1 cells: impact of endocrine disruptors on human immune system parameters. In International Journal of Immunopathology & Pharmacology, 2012, vol. 25, n. 2, 365-376. (2.991 - IF2011). ISSN 0394-6320.

ADCA08 BRÚSIK, M. - UKROPEC, Jozef - JOPPA, P. - UKROPCOVÁ, Barbara - SKYBA, P. - BALÁŽ, M. - POBEHA, P. - KURDIOVÁ, Timea - KLIMEŠ, Iwar - TKÁČ, I. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - TKÁČOVÁ, R. Circulatory and adipose tissue leptin and adiponectin in relationship to resting energy expenditure in patients with chronic obstructive pulmonary disease. In Physiological Research, 2012, vol., no., p. (1.555 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

ADCA09 DE COUCK, M. - MRAVEC, Boris - GIDRON, Y. You may need the vagus nerve to understand pathophysiology and to treat diseases. In CLINICAL SCIENCE, 2012, vol. 122, n., pp. 323-328. (4.317 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0143-5221.

ADCA10 FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Petr - MRAVEC, Boris - ONDIČOVÁ, K. - KRAJČIOVÁ, Gabriela - NOVÁK, Michal - KVETŇANSKÝ, Richard. Tau Protein Phosphorylation in Diverse Brain Areas of Normal and CRH Deficient Mice: Up-Regulation by Stress. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, vol. 32, no. 5, pp. 837-845. (1.969 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

ADCA11 FRANKLIN, M. - BERMUDEZ, I. - HLAVÁČOVÁ, Nataša - BABIC, Stanislav - MURCK, H. - SCHMUCKERMAIR, C. - SINGEWALD, N. - GABURRO, S. - JEŽOVÁ, Daniela. Aldosterone increases earlier than corticosterone in new animal models of depression: Is this an early marker? In Journal of Psychiatric research, 2012, vol. 46, n. 11, pp. 1394-1397. (4.664 - IF2011). ISSN 0022-3956.

ADCA12 HLAVÁČOVÁ, Nataša - WES, P. D. - ONDREJČÁKOVÁ, Mária - FLYNN, M. E. - POUNDSTONE, P. K. - BABIC, Stanislav - MURCK, H. - JEŽOVÁ, Daniela. Subchronic treatment with aldosterone induces depression-like behaviours and gene expression changes relevant to major depressive disorder. In The International Journal of Neuropsychopharmacology, 2012, vol. 15, p. 247-265. (4.578 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1461-1457.

ADCA13 IMRICH, Richard - NIKOLOV, N. P. - BEBRIS, L. - ALEVIZOS, I. - GOLDSTEIN, D. S. - HOLMES, C.S. - ILLEI, G. Adrenomedullary Response to Glucagon in Patients with Primary Sjogren's Syndrome. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, vol. 32, no.5, p.903-906. (1.969 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

ADCA14 JACOBSEN, J. - HANSEN, H. H. - KISS, Alexander - MIKKELSEN, J.D. The alpha 4 beta 2 nicotine acetylcholine receptor agonist ispronicline induces c-Fos expression in selective regions of the rat forebrain. In Neuroscience Letters, 2012, vol. 515, no. 1, pp. 7-11. (2.105 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0304-3940.

ADCA15 KRISHNAN, J. - DANZER, C. - SIMKA, T. - UKROPEC, Jozef - WALTER, K.M. - KUMPF, S. - MIRTSCHINK, P. - UKROPCOVÁ, Barbara - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - PEDRAZZINI, T. - KREK, W. Dietary obesity-associated Hif1α activation in adipocytes restricts fatty acid oxidation and energy expenditure via suppression of the Sirt2-NAD+ system. In Genes & Development, 2012, vol 26, n. 1, pp.259-270. (11.659 - IF2011). ISSN ISSN 0890-9369/12.

ADCA16 KVETŇANSKÝ, Richard - UKROPEC, Jozef - LAUKOVÁ, Marcela - MANZ, B. - VARGOVIČ, Peter. Stress Stimulates Production of Catecholamines in Rat

Adipocytes . In Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, vol.32, no. 5, pp. 801-813. (1.969 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

ADCA17 LAUKOVÁ, Marcela - VARGOVIČ, Peter - VLČEK, Miroslav - LEJAVOVÁ, Katarína - HUDECOVÁ, Soňa - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Catecholamine production is differently regulated in splenic T- and B-cells following stress exposure. In Immunology, 2012, vol., n., pp. (3.321 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0019-2805.

ADCA18 LAUKOVÁ, Marcela - VARGOVIČ, Peter - CSÁDEROVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Lucia - VLČEK, Miroslav - IMRICH, Richard - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Acute stress differently modulates Beta 1, Beta 2 and Beta 3 adrenoceptors in T cells, but not in B cells, from the rat spleen. In Neuroimmunomodulation, 2012, vol.19, no. 2, p. 69-78. (2.383 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1021-7401.

ADCA19 MARTINIOVA, L. - CLEARY, S. - LAI, Edwin W. - KIESEWETTER, D.O. - SEIDEL, J. - DAWSON, L. F. - PHILLIPS, Keneth J.H. - THOMASSON, D. - CHEN, X. - EISENHOFER, G. - POWERS, J.F. - KVETŇANSKÝ, Richard - PACÁK, Karel. Usefulness of [18F]-DA and [18F]-DOPA for PET imaging in a mouse model of pheochromocytoma. In Nuclear Medicine and Biology, 2012, vol.39, no., p. 215-226. (3.023 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0969-8051.

ADCA20 MRAVEC, Boris. The brain as a target for development of new class of drugs for the treatment of somatic diseases. In Expert Opinion on Therapeutic Targets : print, 2012, vol. 16, n. 5, pp. 433-437. (3.716 - IF2011). ISSN 1472-8222.

ADCA21 NAGYOVÁ, Eva - SCSUKOVÁ, Soňa - NEMCOVÁ, L. - MLYNARČÍKOVÁ, Alžbeta - YI, J. - ŠUTOVSKÝ, M. - ŠUTOVSKÝ, P. Inhibition of proteasomal proteolysis affects expression of extracellular matrix components and steroidogenesis in porcine oocyte-cumulus complexes. In Domestic animal endocrinology, 2012, vol. 42, no., pp. 50-62. (2.056 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0739-7240.

ADCA22 NOSTRAMO, R. - TILLINGER, A. - SAAVEDRA, J. M. - KUMAR, A. - PANDEY, V. - SEROVA, N.L. - KVETŇANSKÝ, Richard - SABBAN, E. L. Regulation of angiotensin ii type 2 receptor gene expression in the adrenal medulla by acute and repeated immobilization stress. In Journal of Endocrinology, 2012, vol. 215, n. 2, p. 291-301. (3.548 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-0795.

ADCA23 PACAK, K. - ŠÍROVÁ, Marta - GIUBELLINO, A - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - CSÁDEROVÁ, Lucia - LAUKOVÁ, Marcela - HUDECOVÁ, Soňa - KRIŽANOVÁ, Oľga. NF-κB inhibition significantly upregulates the norepinephrine transporter system, causes apoptosis in pheochromocytoma cell lines and prevents metastasis in an animal model. In International Journal of Cancer, 2012, vol. 31, no. 10, p. 2445-2455. (5.444 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0020-7136.

ADCA24 PARTHASARATHY RAMASESHADRI - FARKAŠ, Robert - SUBBA REDDY PALLI. Recent Progress in Juvenile Hormone Analogs Research. In Advances in Insect Physiology, 2012, vol. 43, pp. 353-437. (2.842 - IF2011). ISSN 0065-2806.

ADCA25 PAULIS, Ľudovít - ŠIMKO, F. - LAUDON, M. Cardiovascular effects of melatonin receptor agonists. In Expert Opinion on Investigational Drugs, 2012, vol. 21, n.11, pp.1661-1678. (5.274 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN

1354-3784.

ADCA26 SABBAN, E. L. - TILLINGER, A. - NOSTRAMO, R. - SEROVA, N.L. Stress Triggered changes in expression. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, vol. 32, no. 5, p. 795-800. (1.969 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

ADCA27 ŠIMKO, Fedor - PAULIS, Ľudovít. Hypertensive heart disease: bone marrow as a significant player in pathologic remodelling? In Journal of Hypertension, 2012, vol. 30, no. 9, pp. 1702-1705. (4.021 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0263-6352.

ADCA28 ŠIMKO, Fedor. Chronobiology of blood pressure: emerging implications of melatonin. In European Journal of Clinical Investigation, 2012, vol. 42, n. 11, pp.1252-1254. (3.018 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0014-2972.

ADCA29 VALENTÍNOVÁ, Lucia - BEER, N. L. - STANÍK, Juraj - TRIBBLE, N. D. - VAN DE BUNT, M. - HUČKOVÁ, Miroslava - BARRETT, Anthony A. - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - GLOYN, A. L. Identification and functional characterisation of novel glucokinase mutations causing maturity-onset diabetes of the young in Slovakia. In PLoS ONE, 2012, vol. 7., iss. 4, p. e34541. (4.092 - IF2011). ISSN 1932-6203.

ADCA30 VLČEK, Miroslav - ROVENSKÝ, Jozef - EISENHOFER, G. - RÁDIKOVÁ, Žofia - PENESOVÁ, Adela - KERLIK, Jana - IMRICH, Richard. Autonomic Nervous System Function in Rheumatoid Arthritis. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, vol.32, no.5, p.897-901. (1.969 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

ADCA31 WONG, D. L. - TAI, T. C. - WONG-FAULL, D.C. - CLAYCOMB, R. - MELONI, E. G. - MYERS, K. M. - CARLEZON, W. A. - KVETŇANSKÝ, Richard. Epinephrine: a short- and long-term regulator of stress and development of illness : a potential new role for epinephrine in stress. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2012, vol. 32, no. 5, p. 737-748. (1.969 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

ADDA01 GVOZDJÁKOVÁ, Anna - MRAVEC, Boris - KUCHARSKÁ, Jarmila - LACKOVIČOVÁ, Ľubica - ONDIČOVÁ, K. - TKAČOV, M. - SINGH, R. B. Increased ubiquinone concentration after intracerebroventricularly administered ubiquinol to selected rat brain regions. In General Physiology and Biophysics, 2012, vol. 31, p. 469–472. (1.192 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

ADDA02 MRAVEC, Boris - BODNÁR, I. - UHERECZKY, G. - KVETŇANSKÝ, Richard - PALKOVITS, M. Effect of lesions of A5 or A7 noradrenergic cell group or surgical transection of brainstem catecholamine pathways on plasma catecholamine levels in rats injected subcutaneously by formalin. In General Physiology and Biophysics, 2012, vol. 31, p. 247–254. (1.192 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

ADDA03 ONDREJČÁKOVÁ, Mária - BARANČÍK, Miroslav - BARTEKOVÁ, Monika - RAVINGEROVÁ, Táňa - JEŽOVÁ, Daniela. Prolonged oxytocin treatment in rats affects intracellular signaling and induces myocardial protection against infarction. In General Physiology and Biophysics, 2012, vol. 31, p. 261-270. (1.192 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0231-5882. VEGA 2/0118/11, 2/0205/09, 2/0054/11, SAS-NSC JRP 2010/07.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

ADEA01 BAČOVÁ, Zuzana - HAFKO, Roman - OREČNÁ, Martina - KOHÚT, Peter - HAPALA, Ivan - ŠTRBÁK, Vladimír. Effect of cellular cholesterol changes on insulin secretion by tumor cell lines. In Medicinal Chemistry, 2012, vol. 8, no. 1, p. 65-71. (1.496 - IF2011). ISSN 1573-4064.

ADEA02 BUDAJ, M. - POLJAK, Z. - DURIŠ, I. - KAŠKO, M. - IMRICH, Richard - KOPÁNI, M. - MARUŠČÁKOVÁ, L. - HULÍN, I. Microparticles: a component of various diseases. In Polskie Archiwum Medycyny Wewnetrznej., 2012, vol. 7, n. 122, supp. 1 pp. 24-29. (1.367 - IF2011). ISSN 0032-3772.

ADEA03 MRAVEC, Boris - TILLINGER, A. - KVETŇANSKÝ, Richard. Mechanisms of a Decapitation-induced increase of plasma catecholamine levels is abolished in rats with prior spinal cord transection. In Neurophysiology, 2012, vol. 44 n. 3, pp. 251-255. (0.468 - IF2011). ISSN 0090-2977.

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADEB01 MIKUŠOVÁ, Lýdia - PENESOVÁ, Adela - VALACHOVIČOVÁ, M. - HOLUBKOVÁ, A. - MIKUŠ, L. - ŠTURDIK, E. Cereal β-glucan fibre drink as a part of nutritionally balanced diet alters lipid profile: An intervention study. In Asian Journal of Plant Sciences, 2012, vol. 11, n. 3, pp. 153-156. ISSN 1682-3974.

ADEB02 PAYER, J.R.J. - PETROVIČ, T. - LISÝ, L. - LANGER, Pavel. Hashimoto Encephalopathy: A Rare Intricate Syndrome. In International Journal of Endocrinology and Metabolism, 2012, vol. 10, n. 2, pp. 506-514. ISSN 1726-9148.

ADEB03 SHARAF, L.H. - ABDEL-HAMID, M.E - NOVOTNÝ, Ladislav - BRTKO, Július. Assessment of the stability of new chemotherapeutic selenium-kojic acid derivative using HPLC and MS analysis. In Research Journal of Pharmaceutical Biological and Chemical Sciences, 2012, vol. 3, n. 4, pp. 173-182. ISSN 0975-8585.

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADFB01 GRINEVICH, V. - SEEBURG, P.H. - SCHWARZ, M. K. - JEŽOVÁ, Daniela. Homer 1 - a new player linking the hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity to depression and anxiety. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, n. 3, pp. 153-159. ISSN 1210-0668.

ADFB02 KRŠKOVÁ, Katarína - ECKERTOVÁ, Miroslava - KUKAN, Marián - KUBA, D. - KEBIS, A. - OLSZANECKI, R. - SUSKI, M. - GAJDOŠECHOVÁ, L. - ZÓRAD, Štefan. Aerobic training lasting for 10 weeks elevates the adipose tissue FABP4, Giα, and adiponectin expression associated by a reduced protein oxidation. In Endocrine Regulations, 2012, vol.46, no. 3, p.137–146. ISSN 1210-0668.

ADFB03 LANGER, Pavel - KOČAN, A. - TAJTÁKOVÁ, M. - DROBNÁ, B. - CHOVANCOVÁ, Jana - RÁDIKOVÁ, Žofia - UKROPEC, Jozef - HUČKOVÁ, Miroslava - IMRICH, Richard - SOFČÍKOVÁ, E. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - BERGMANN, Arno - HERTZ-PICCIOTTO, I. - TRNOVEC, T. - KLIMEŠ, Iwar. Znečistemie životného prostredia endokrinnými a metabolickými disruptormi a jeho dopady na zdravotný stav

obyvateľov Slovenska. In Monitor Medicíny SLS, 2012, vol.1, no. 3-4, p. 5-12. ISSN 1338-2551.

ADFB04 LANGER, Pavel - TAJTÁKOVÁ, M. - KOČAN, A. - DROBNÁ, B. - KOŠŤÁLOVÁ, L. - FODOR, Gyorgy - KLIMEŠ, Iwar. Thyroid volume, iodine intake, autoimmune thyroid disorders, inborn factors, and endocrine disruptors:twenty-yer sstudies of multiple efrfects puzzle in Slovakia. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 4, p.191-203. ISSN 1210-0668.

ADFB05 LANGER, Pavel - KOČAN, A. - DROBNÁ, B. - SUŠIENKOVÁ, K. - RÁDIKOVÁ, Žofia - HUČKOVÁ, Miroslava - IMRICH, Richard - KLIMEŠ, Iwar. Blood testosterone in middle aged males heavily exposed to endocrine disruptors is decreasing more with HCB and p,p'-DDE related to BMI and lipids, but not with Σ15PCBs. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 2, pp.51-59. ISSN 1210-0668.

ADFB06 LIŠKA, J. - MACEJOVÁ, Dana - ONDKOVÁ, Slavomíra - BRTKO, Július. Morphology of 1-methyl-1-nitrosourea induced rat mammary tumours after treatment with precursor of phytanic acid or its combination with vitamin D analogue. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 1, pp. 21-26. ISSN 1210-0668.

ADFB07 MAJERČÍKOVÁ, Z. - VAN WEERING, H. - SCSUKOVÁ, Soňa - MIKKELSEN, J.D. - KISS, Alexander. A new approach of light microscopic immunohistochemical triple-staining: combination of Fos labeling with diaminobenzidine-nickel and neuropeptides labeled with Alexa488 and Alexa555 fluorescent dyes. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 4, p. 217-223. ISSN 1210-0668.

ADFB08 MAŠINDOVÁ, I. - VARGA, L. - STANÍK, Juraj - VALENTÍNOVÁ, Lucia - PROFANT, M. - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. Molecular and hereditary mechanisms of sensorineural hearing loss with focus on selected endocrinopathies. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 3, p. 167–186. ISSN 1210-0668.

ADFB09 MIKKELSEN, J.D. - JACOBSEN, J. - KISS, Alexander. Differential sensitivity to nicotine among hypothalamic magnocellular neurons. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 2, pp. 13-20. ISSN 1210-0668.

ADFB10 MLYNARČÍKOVÁ, Alžbeta - FICKOVÁ, Mária - SMOLÍKOVÁ, Kvetoslava - SCSUKOVÁ, Soňa. Progesterone production by ovarian granulosa cells: in vitro effects of reatment with endocrine disruptor bisphenol A and selected antioxidants. In Interdisciplinary toxicology, 2012, vol. 5, suppl. 1, p.56. ISSN 1337-9569.

ADFB11 ONDIČOVÁ, K. - KVETŇANSKÝ, Richard - MRAVEC, Boris. Medial prefrontal cortex transection enhanced stress-induced activation of sympathoadrenal system in rats. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 3, p. 129–136. ISSN 1210-0668.

ADFB12 PENESOVÁ, Adela - GALUSOV, A. - VIGAŠ, Milan - VLČEK, Miroslav - IMRICH, Richard - MÁJEK, M. The role of endocrine mechanisms in ventilator-associated lung injury in critically ill patients. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 3, p. 161–166. ISSN 1210-0668.

ADFB13 PIRNÍK, Zdenko - BUNDZÍKOVÁ, Jana - KISS, Alexander. High fat diet impact on Fos expression in ovariectomized female C57BL/6 mice: effect of colchicine and response of different neuronal phenotypes. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 2, pp. 91-97. ISSN 1210-0668.

ADFB14 ROVENSKÝ, Jozef - BUCHVALD, D. - RÁDIKOVÁ, Žofia. Koža a reumatické ochorenia. In Dermatológia pre prax, 2012, vol. 6, n. 3, pp. 112-122.

ISSN 1337-1746.

ADFB15 SMOLÍKOVÁ, Kvetoslava - MLYNARČÍKOVÁ, Alžbeta - SCSUKOVÁ, Soňa. Role of interleukins in the regulation of ovarian functions. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 4, p. 237-253. ISSN 1210-0668.

ADFB16 STANÍK, Juraj - ROSOĽANKOVÁ, M. - HUČKOVÁ, Miroslava - MIKULAJOVA, S. - STANÍKOVÁ, D. - VALENTÍNOVÁ, Lucia - TICHÁ, Ľ. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar. Klinický manažment a DNA diagnostika detí s kongenitálnym hyperinzulinizmom. In Diabetes a obezita : časopis Slovenskej diabetologickej spoločnosti, 2012, vol. 24, n. 12, pp. 42-60. ISSN 1335-8383.

ADFB17 STANÍK, Juraj - KUSEKOVÁ, M. - HUČKOVÁ, Miroslava - VALENTÍNOVÁ, Lucia - MAŠINDOVÁ, I. - STANÍKOVÁ, D. - FERENCZOVÁ, J. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar. Impact of Type 2 diabetes on Glucokinase diabetes (GCK-MODY) phenotype in a Roma (Gypsy) family - case report. In Endocrine Regulations, 2012, vol. 46, no. 2, p. 99-105. ISSN 1210-0668.

AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

AEC01 ROVENSKÝ, Jozef - STANČÍKOVÁ, Mária - ŠVÍK, Karol - BAUEROVÁ, Katarína - JURČOVIČOVÁ, Jana. The effects of beta-glucan isolated from Pleurotus otreatus on methotrexate chemotherapy. In Methotrexate: pharmacology, clinical uses and adverse effects. Editors: Valentina S. Castillo and Laura A. Moyano. - New York : Nova Publishers, 2012, p. 209-216. ISBN 978-1-62100-596-4.

AEC02 VALKOVIČ, Ladislav - UKROPCOVÁ, Barbara - CHMELÍK, M. - BALÁŽ, Miroslav - TKACOV, M. - BOGNER, W. - SCHMID, A. - FROLLO, Ivan - KLIMEŠ, Iwar - ZEMKOVÁ, E. - UKROPEC, Jozef - TRATTNIG, S. - KRŠŠÁK, M. Skeletal muscle metabolism measured at rest and after excercise in obese non-diabetic subjects. In Proceedings of the International Society for Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM 2012) : 20th Annual Meeting & Exhibition. Editors J.G. Pipe, G.E. Gold et al. - Berkeley, CA, USA : ISMRM, 2012, p. 1436. ISSN 1545-4428.

AEE Vedecké práce v zahraničných nerecenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

AEE01 FLODROVÁ, Dana - BENKOVSKÁ, D. - MACEJOVÁ, Dana - BIALEŠOVÁ, Lucia - BRTKO, Július - BOBÁLOVÁ, J. Proteomic evaluation of MCF-7 human breast cancer cells after treatment with retinoic acid isomers: preliminary insights. In CECE 2012 Brno. - 2012, p10 pp. 146-150. ISBN 978-80-904959-1-3.

AEGB Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

AEGB01 BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana. Natural anticancer compounds of vitamin A and vitamin D origin act through their cognate nuclear receptors. In Biomedical Papers Vol. 156, Suppl.1 pp. 591-593. ISSN 1213-8118.

AEGB02 BRTKO, Július - GALBAVÝ, Štefan - SEJNOVÁ, D. - MACEJOVÁ, Dana. Rare thyroid non-Hodgkin´s lymphoma and malignant Triton tumour exhibit a complete expression pattern of nuclear retinoid and rexinoid receptor subtypes. In Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, výživa., 2012, vol. 15, n., p. 3-4. ISSN 1211-1074.

AFA Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

AFA01 BUJAK-GIZYCKA, B. - SUSKI, M. - MADEJ, J. - BYSTROWSKA, B. - ZÓRAD, Štefan - GAJDOŠECHOVÁ, Lucia - KRŠKOVÁ, Katarína - OLSZANECKI, R. - KORBUT, R. Angiotensin I metabolism in various kinds of fat tissue - ex vivo study in rat model of obesity and insulin resistance. In Proceedings of the 32. European Peptide Symposium, Atény. - Atény, Grécko, 2012, zborník Peptides p. 260 - 261.

AFA02 GYZICKA-BUJAK, Beata - SUSKI, M. - MADEJ, J. - KUS, K. - ZÓRAD, Štefan - OLSZANECKI, R. - KORBUT, R. Ex vivo assessment of angiotensin metabolism in retroperitoneal and periaortic fat tissue of hypertensive rats. In Proceedings of the 32. European Peptide Symposium, Atény, zborník - Peptides, p. 272-273. ISSN 0196-9781.

AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií

AFE01 JEŽOVÁ, Daniela. Oxytocin: an antiobesity and cardioprotective molecule. In 17th World congress on heart disease. - 2012, 1, the Journal of Heart Disease 9, p.100 2012.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

AFG01 BABIC, Stanislav - VARGA, J. - HLAVÁČOVÁ, Nataša - JEŽOVÁ, Daniela. Dynamika zmien úzkostného a depresii podobného správania po podaní Aldosterónu. In Psychiatrie : Časopis pro moderní psychiatrii, 2012, vol. 16, suppl. 1, p. 42. ISSN 1211-7579.

AFG02 BAČOVÁ, Zuzana - ŠTRBÁK, Vladimír - BAKOŠ, Ján. Účinok oxytocínu na proliferáciu a markery diferenciácie U-87MG gliómových buniek. In Zborník abstraktov z 88. Fyziologických dní. - Česká republika, s. 84. ISBN 978-80263-0210-0.

AFG03 BAČOVÁ, Zuzana - BAKOŠ, Ján - RATULOVSKÁ, N. - ŠTRBÁK, Vladimír. Vplyv etanolu na sekréciu TRH a jeho proliferačné účinky. In Psychiatrie. - CZ, 4. - 8. 1.2012, 16, suppl. 1, s. 57.

AFG04 BAČOVÁ, Zuzana - ŠTRBÁK, Vladimír - KRAJŇÁKOVÁ, Lucia - PAULÍKOVÁ, Helena - BAKOŠ, Ján. Oxytocin increases expression of markers of differentiation and stimulates proliferation of U-87MG glioblastoma cells. In Neuronal and glial differenciation. - 14. 7. - 18. 7. 2012, iI, poster č. A45.

AFG05 BALÁŽIOVÁ, D. - STANÍKOVÁ, D. - HUČKOVÁ, Miroslava - STANÍK, Juraj - VOHNOUT, B. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - RAŠLOVÁ, K. - KLIMEŠ, Iwar. DNA diagnostika familiárnej hypercholesterolémie na Slovensku. In 16. Celostátní konference DNA diagnostiky, Brno. - Brno, ČR, 2012, p.26.

AFG06 BALOGOVÁ, M. - BUŽGA, M. - STANÍKOVÁ, D. - STANÍK, Juraj - HUČKOVÁ, Miroslava - HOLÉCZY, P. - MACHATKA, E. - FOLTYS, A. -

TICHÁ, Ľ. - VIRGOVÁ, D. - ZAVACKÁ, I. - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. DNA diagnostika monogénovej obezity u obéznych detí a morbídne obéznych jedincov po bariatrickom výkone. In 16. celoštátna konferencia DNA diagnostiky Brno. - Brno, ČR, 2012, p. 27.

AFG07 BERCÍKOVÁ, B. - MARKOVÁ, A. - VARGA, L.. Výsledky audiovestibulárnych vyšetrení a chirurgickej liečby u pacientov s neurinómom n. VIII na I. ORL klinike v Bratislave v rokoch 2004-2012. In XIV. Kongres mladých otorinolaryngologů s mezinárodní účastí, Svratka. - Svratka, ČR, 2012, ed., in: Černý M., : Zborník abstraktov, p. 41-42.

AFG08 BIALEŠOVÁ, Lucia - BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana. In vitro vplyv izoflavónu genisteinu na expresiu vybraných typov nukleárnych receptorov v bunkovej línii ľudského karcinómu prsníka. In Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny 2012. - Brno, Česká republika, 2012, p. 95, 2012.

AFG09 BIALEŠOVÁ, Lucia - BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana. In vitro effects of natural biologically active compounds on the expression of selected nuclear receptors in human MCF-7 cells. In Abstracts from the Workshop: Low Dose Effects and Non-Monotonic Dose Responses for Endocrine Active Chemicals: Science to Practice, Berlin, Germany. - Berlín, Nemecko, 2012, p. 24, 2012.

AFG10 BIALEŠOVÁ, Lucia - MACEJOVÁ, Dana - BRTKO, Július. Genistein in combination with vitamin D3 receptor ligands affects expression of selected nuclear receptors. In Abtracts from the International Alumni Symposium: “Bioactive Principles of Medicinal Plants and Diet“ Dresden, Germany. - Drážďany, Nemecko, 2012, p. 21, 2012.

AFG11 BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana - BIALEŠOVÁ, Lucia - LENKO, V. - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena - BOBÁLOVÁ, J. Transkripčné faktory indukovateľné biologicky aktívnymi ligandami v chemoprevencii a terapii vybraných nádorových ochorení. In Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“,. - Brno, Česká republika, 2012, p. 21, 2012.

AFG12 BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana - KRIŽANOVÁ, Oľga - VASSON, M. P. - MINET-QUINARD, R. - FARGES, M. Ch. - ROCK, E. Nuclear retinoid X receptor beta gene expression in peripheral blood mononuclear cells (PBMC) of healthy volunteers: Age related changes and the effect of 13-cis retinoic acid supplementation. In Abstract from the 88th Physiological Days, Hradec Králové, Czech Republic. - Hradec Králové, Czech Republic, 2012, 27, 2012.

AFG13 BRTKO, Július. Dôsledky interakcie nukleárnych receptorov/transkripčných faktorov s hormónom štítnej žľazy, retinovými kyselinami a dihydroxyvitamínom D3. In Súhrn prác z XXIII. Biochemického zjazdu, Brno. - Brno, Česká republika, 2012, 79, 2012.

AFG14 CIHOVÁ, Marína - ALTANEROVÁ, Veronika - ALTANER, Čestmír - ONDIČOVÁ, K. - MRAVEC, Boris. Mesenchymal stromal cell-based suicide gene therapy of rat glioblastoma - preclinical study. In Stem cells in 21st century: from research to modern cell therapy : Sborník abstrakt. - 2012, p. 4. ISBN 978-80-7392-205-4.

AFG15 DOVINOVÁ, Ima - MAJZÚNOVÁ, Miroslava - PAKANOVÁ, Zuzana - ČAČÁNYIOVÁ, Soňa - ZÓRAD, Štefan - KRISTEK, František. The effect of NOS inhibitors on ROS/NO balance and on antioxidant and detoxication response in young Wistar rats. In Oxidants and Antioxidants in Biology. Cell Signaling and Nutrient-Gene Interactions : book of abstracts. - Torino, Italy :

Edizioni MAF Servizi, 2012, p. 93-94. SAS-NSC JRP 2010/1.

AFG16 FICKOVÁ, Mária - MRIŽOVÁ, Marianna - GRANČAI, D. Cytotoxity of the holodiscus discolor (pursh) maxim. leaves and flowers infusions. In Biomedical papers. - CZ, Olomouc : Palackého univerzita Olomouc, Česká republika, 2012, s64-S65, P-52. ISSN ISSN 1213-8118, eISSN 1804-7521.

AFG17 HAVRANEK, T. - MACHO, Ladislav - FICKOVÁ, Mária. Proliferative and antiapoptotic effect of bisphenol A and its combination with estradiol in human breast carcinoma cells. In 15th International and 14th European Congress of Endocrinology (ICE/ECE 2012) Florencia. - 2012, endocrine Abstracts 2012, V. 29., P757; ISSN ISSN 1470-3947.

AFG18 HAVRÁNEK, T. - MACHO, Ladislav - FICKOVÁ, Mária. Účinok bisfenolu A na proliferáciu a apoptózu v ľudských nádorových bunkách prsníka. In 88. Fyziologické dny Hradec Králové. - Hradec Králové, ČR, 2012, zborník abstraktov; p: 92. ISBN ISBN 978-80-263-0210-0.

AFG19 KRŠKOVÁ, Katarína - VRZALOVÁ, Katarína - IMRICH, Richard - OKŠA, A. - ZÓRAD, Štefan. Metabolické parametre pacientov s hypertenziou po zmene liečby z ACE inhibítorov na blokátor AT1 receptorov – Candesartan. In 88. Fyziologické dny, Hradec Králové. - Hradec Králové, 2012.

AFG20 KVETŇANSKÝ, Richard. Repeated and novel stress-triggered changes in adipose catecholamine system. In Tenth International Catecholamine Symposium, September 9-13, 2012, Pacific Grove, California, USA. - Pacific Grove, California, USA, 2012.

AFG21 LENKO, V. - MACEJOVÁ, Dana - BUJDÁK, P. - BREZA, J. - BRTKO, Július. Expresia nukleárnych receptorov retinových kyselín v ľudskom tkanive karcinómu obličky. In Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny. - Brno, Česká republika, 2012, p. 99-100, 2012.

AFG22 MACEJOVÁ, Dana - HAVRÁNEK, T. - BRTKO, Július - FICKOVÁ, Mária. Vplyv bisfenolu A a estradiolu samostatne alebo vo vzájomnej kombinácii na expresiu jadrových retinoidných receptorov v ľudských nádorových bunkách prsníka. In Súhrn prác z 35. medzinárodného vedeckého podujatia „Genetická toxikologie a prevence rakoviny“, Brno, Česká republika. - Brno, Česká republika, 2012, zborník abstraktov P. 101-102.

AFG23 MAŠINDOVÁ, I. - VARGA, L. - HUČKOVÁ, Miroslava - PAVLOVČINOVÁ, G. - BALOGOVÁ, M. - JAKUBÍKOVÁ, J. - KLIMEŠ, Iwar - PROFANT, M. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. Analysis of GJB2 and GJB6 genes in Slovak patients with sensorineural hearing loss. In 6th Santorini Conference Biologie Prospective, Santorini. - Santorini, Grécko, 2012, a33.

AFG24 MAŠINDOVÁ, I. - VARGA, L. - HUČKOVÁ, Miroslava - JOVANKOVIČOVÁ, A. - BALOGOVÁ, M. - JAKUBÍKOVÁ, J. - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. Detekcia mutácií génov GJB2 a GJB6 u pacientov s bilaterálnou senzorineurálnou poruchou sluchu. In Abstrakt z “16. Celostátní konference DNA diagnostiky”, Brno. - Brno, ČR, 2012, 2012, p.70.

AFG25 MAŠINDOVÁ, I. - VARGA, L. - HUČKOVÁ, Miroslava - JOVANKOVIČOVÁ, A. - BALOGOVÁ, M. - ŠUCHOVÁ, Ľ. - JAKUBÍKOVÁ, J. - PROFANT, M. - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. Identification of GJB2 and GJB6 mutations in Slovak patients with sensorineural hearing loss. In Abstract from the „The Brain Prize Meeting 2012, Middelfart, Denmark. - Middelfart, Denmark, 2012, 2012, p.16.

AFG26 MENTELOVÁ, L. - ĎATKOVÁ, Z. - VLČEK, D. - BEŇO, Milan - MAHMOODOVÁ, Silvia - PEČEŇOVÁ, L. - CMARKO, Dušan - KOVÁČIK,

Ľubomír - RAŠKA, I. - CHASE, B. A. - MECHLER, B.M. - FARKAŠ, Robert. Endocytosis, vacuolation, non-lysosomal endosome trafficking, and massive calcium release are major activities of Drosophila prepupal salivary glands prior to their ecdysone-triggered programmed histolysis. In 53th Annual Drosophila Genetics Conference, Sheraton Chicago & Towers Hotel, Chicago, IL, USA. - Chicago, IL, USA, 2012.

AFG27 MLYNARČÍKOVÁ, Alžbeta - HAVRÁNEK, T. - FICKOVÁ, Mária. Effects of the endocrine disruptor Bisphenol A in a combination with 17β-estradiol on apoptosis-related genes in the MCF-7 breast cancer cell line. In 35. Pracovní dny České a Slovenské společnosti pro mutagenezi zevním prostředím, Československé biologické společnosti – Genetická toxikologie a prevence rakoviny, Brno. - Brno, ČR, 2012, zborník abstraktov p. 117.

AFG28 PROKOPOVÁ, B. - POKUSA, M. - MAKATSORI, A. - HLAVÁČOVÁ, Nataša - JEŽOVÁ, Daniela. Vplyv antagonistu metabotropných glutamátových receptorov na sekréciu stresových hormónov a ich expresia. In Květinův den. - Brno, ČR, 2012, kniha abstraktů, P. 19.

AFG29 STANÍK, Juraj - HUČKOVÁ, Miroslava - BARÁK, L. - VALENTÍNOVÁ, Lucia - MAŠINDOVÁ, I. - STANÍKOVÁ, D. - ŠANDRIKOVÁ, V. - JANČOVÁ, E. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar. Pharmacogenetics in HNF1A mutation carriers in Slovakia. 6th Santorini Conference Biologie Prospective. In 6th Santorini Conference Biologie Prospective. - Santorini, Grécko, 2012, a32.

AFG30 STANÍKOVÁ, D. - BALOGOVÁ, M. - STANÍK, Juraj - HUČKOVÁ, Miroslava - MAŠINDOVÁ, I. - VALENTÍNOVÁ, Lucia - TICHÁ, Ľ. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar. DNA analýza monogénovej obezity u detí na Slovensku – Pilotná štúdia. In 48. Diabetologické dny, Luhačovice. - Luhačovice, ČR, 2012, p. 45.

AFG31 STANÍKOVÁ, D. - BALOGOVÁ, M. - STANÍK, Juraj - HUČKOVÁ, Miroslava - MAŠINDOVÁ, I. - VIRGOVÁ, D. - TICHÁ, Ľ. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar. DNA diagnostics of genes for MC4R, leptin and leptin receptor in obese children in Slovakia. In "21. meeting of ES-PCR", Budapest. - Budapešť, Maďarsko, 2012, p. 31.

AFG32 VALENTÍNOVÁ, Lucia. PhD study in the UK at the University of Oxford as observed from Slovak side. In Orpheus Workshop „PhD study from the Student Views", Martin. - Martin, SR, 2012, p. 28.

AFG33 VALENTÍNOVÁ, Lucia - HUČKOVÁ, Miroslava - MAŠINDOVÁ, I. - BALOGOVÁ, M. - STANÍK, Juraj - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. Senzitivita, špecificita a pozitívna prediktívna hodnota DHPLC ako pre-skríningovej metódy pri DNA diagnostike monogénového diabetu. In 16. celostátní konference DNA diagnostiky, Brno, 2012. - Brno, ČR, 2012, 2012, p. 42.

AFG34 VARGA, L. - KABÁTOVÁ, Z. - MAŠINDOVÁ, I. - HUČKOVÁ, Miroslava - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar. Je etiológia hluchoty dôležitý prediktívny faktor úspešnosti sluchovej rehabilitácie po kochleárnej implantácii? In Kongres mladých otorinolaryngologů s mezinárodní účastí Svratka. - Svratka, ČR, 2012, ed., in: Černý M., : Zborník abstraktov, p. 37-39.

AFG35 VARGA, L. - MAŠINDOVÁ, I. - KABÁTOVÁ, Z. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar - PROFANT, M. Is hearing loss etiology important for prediction ofhearing performance in children after cochlear implantation? In The brain prize meeting 2012: Genetics of the senses, Middelfart, Denmark, p.

14.

AFG36 ZELEZNA, B. - SPOLCOVA, A. - MIKULASKOVA, B. - KRŠKOVÁ, Katarína - GAJDOŠECHOVÁ, Lucia - ZÓRAD, Štefan - OLSZANECKI, R. - MALETINSKÁ, L. Deficient insulin signaling and augmented tau phosphorylation in hippocampi of old zucker fatty (fa/fa) rats. : Aging and disease of aging. In Keystone symposia on Molecular an Cellular Biology p. 94. - Tokyo, Japonsko, 2012.

AFHA Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

AFHA01 BABIC, Stanislav - BAKOŠ, Ján - RAČEKOVÁ, Eniko - JEŽOVÁ, Daniela. Memantine treatment and exposure to repeated mild stress modifies cell proliferation in the hipoccampus. In Folia Medica Cassoviensia : odborný časopis pre lekárske, farmaceutické a biologické vedy, 2012, vol., no., p. 38-39. ISSN 1337-7817.

AFHA02 BIALEŠOVÁ, Lucia - ONDKOVÁ, Slavomíra - GALBAVÝ, Štefan - BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana. Human breast carcinoma: Expression pattern of selected nuclear receptors and corresponding enzymes. In Abstracts from the "Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference", Smolenice. - Smolenice, p. 1, 2012.

AFHA03 BIALEŠOVÁ, Lucia - BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana. In vitro effects of selected isoflavones on target genes expression in human MCF-7 cell line. In Abstracts from the "Endocrine Disruptors" Conference, Bratislava. - Bratislava, p.25.

AFHA04 BRTKO, Július - BIALEŠOVÁ, Lucia - LENKO, V. - MACEJOVÁ, Dana. Nuclear receptors: transcription factors inducible by their cognate natural compounds in cancer treatment. In Abstracts from the "Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference", Smolenice. - Smolenice, 2012, l17, 2012.

AFHA05 BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana - KOTYZOVÁ, D. - EYBL, Vladislav. In vivo effect of selected metals on the activity of selenoenzyme iodothyronine 5´-deiodinase in rat liver. In Abstracts from the "Endocrine Disruptors" Conference, Bratislava. - Bratislava, p. 18, 2012.

AFHA06 DOVINOVÁ, Ima - MAJZÚNOVÁ, Miroslava - PAKANOVÁ, Zuzana - KISSOVÁ, L. - ČAČÁNYIOVÁ, Soňa - ZÓRAD, Štefan - KRISTEK, František. ROS/NO balance, antioxidant and detoxification response in youg NO-deficient Wistar rats. In Lifestyle, oxidative stress and diabetes mellitus. - Modra, Slovensko, 2012, book of Abstracts. p.25.

AFHA07 DOVINOVÁ, Ima - GAJDOŠECHOVÁ, Lucia - ZÓRAD, Štefan. Effect of copper complex on DNA cleavage and toxicity in vitro. In Conference proceedings. - Bratislava, 2012, p.37.

AFHA08 DUBOVICKÝ, Michal - JEŽOVÁ, Daniela - BRNOLIAKOVÁ, Zuzana - RAČKOVÁ, Lucia - MACH, Mojmír - BEZEK, Štefan - NAVAROVÁ, Jana - BRUCKNEROVÁ, Ingrid - UJHÁZY, Eduard. Effect of prenatal venlafaxine treatment on early postnatal development of rats: neuroendocrine and biochemical studies. In TOXCON 2012. Toxicology at the crossrodad : 17th Intedisciplinary toxicological conference and Advanced toxicological cours. The High Tatras, Slovakia. Stará Lesná - hotel Academia, August 27-31, 2012. Programme and abstracts, p. 32. Interdisciplinary toxicology. - Bratislava : Slovak Toxicology Society SETOX : Institute of Experimental Pharmacology

and Toxicology SAS, 2012, vol. 5, suppl. 1, p. 32. ISSN 1337-6853. VEGA 2/0084/11, VEGA 2/0081/11, VEGA 2/0031/12.

AFHA9 FICKOVÁ, Mária - HAVRÁNEK, T. - MACEJOVÁ, Dana - BRTKO, Július - MLYNARČÍKOVÁ, Alžbeta. Bisphenol A modifies proliferation of human breast carcinoma cells. In Abstracts from the "Endocrine Disruptors" Conference, Bratislava. - Bratislava, 2012, p. 20. ISBN ISBN: 978-80-970360-6-5.

AFHA10 FICKOVÁ, Mária - LACIKOVÁ, L. - MUSELIK, J. - GRANČAI, D. Biological activity of water infusions from leaves of Staphylea L. in A431 human skin carcinoma cells. The relation to main constituents. In Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012, Smolenice. - SK, 2012, A, p2, 2012. ISBN ISBN 978-80-970128-7-8.

AFHA11 GAJDOŠECHOVÁ, Lucia - SEGARRA, A. B. - KRŠKOVÁ, Katarína - OLSZANECKI, R. - ZÓRAD, Štefan. Obesity and aging are associated with alterations in plasma oxytocin levels and oxytocinase activity. In Lifestyle and risk factors of cardiovascular diseases. Stará Lesná, 2012, activitas Nervosa Superior Rediviva Vol. 54 n. 2, p. 98. ISSN ISSN 1337-933X ISSN 1338-4015.

AFHA12 GAJDOŠECHOVÁ, Lucia - SEGARRA, A. B. - KRŠKOVÁ, Katarína - OLSZANECKI, R. - ZÓRAD, Štefan. Oxytocin plasma level changes in relation to obesity. In XXXV. Endokrinologické dni s medzinárodnou účasťou, 2012, diabetologie, met. endok. výživa Vol. 15 n.3, p. 9. ISSN 1211-1074.

AFHA13 GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - BUŽGA, M. - STANÍKOVÁ, D. - STANÍK, Juraj - BALOGOVÁ, M. - HUČKOVÁ, Miroslava - HOLÉCZY, P. - MACHATKA, E. - FOLTYS, A. - TICHÁ, Ľ. - VIRGOVÁ, D. - ZAVACKÁ, I. - KLIMEŠ, Iwar. Výskyt monogénovej obezity podmienenej mutáciou v MC4R u obéznych detí vs. dospelých pacientov po bariatrickom výkone. In 10 jubilejné slovenské obezitologické dni, Vyhne. - Vyhne, SR, 2012, p. 14.

AFHA14 GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - STANÍK, Juraj - HUČKOVÁ, Miroslava - VALENTÍNOVÁ, Lucia - MAŠINDOVÁ, I. - BALOGOVÁ, M. - KLIMEŠ, Iwar. Vysokocitlivý C – reaktívny proteín je dôležitý klinický biomarker pre detekciu monogénového diabetu typu HNF1A – MODY (MODY3). Slovenská skupina pre štúdium monogénového diabetu. In 22. Diabetologické dni v Košiciach. - 2012, p. 17.

AFHA15 KOLLÁRIKOVÁ, Gabriela - KASÁK, Peter - SEMAK, Vladislav - SEMAKOVÁ, Jana - ROKSTAD, Anne Mari - STEINKJER, Bjork - ESPEVIK, Terje - BAČOVÁ, Zuzana - ŠTRBÁK, Vladimír - TAKÁČOVÁ, Martina - LACÍK, Igor. Polymeric microcapsules with improved biocompatibility for immune-protection of transplanted pancreatic islets. In BYPOS 2012 : Bratislava Young Polymer Scientists Workshop : Liptovský Ján, Slovakia, October 1 - 5, 2012 : programme and book of abstracts. - Bratislava : the Young Scientists Council of Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2012, p.87 - 88. ISBN 978-80-970923-2-0.

AFHA16 KRŠKOVÁ, Katarína - ZÓRAD, Štefan. Effect of high fat diet-induced obesity on the expression of renin-angiotensin system components in rat adipose tissue. In Lifestyle and risk factors of cardiovascular diseases Stará Lesná 13.–14. 10. 2012, 2012, activitas Nervosa Superior Rediviva Vol. 54, n. 2, p. 98–99.

AFHA17 KRŠKOVÁ, Katarína - KAZIMIEROVÁ, I. - ZÓRAD, Štefan. Expression of renin-angiotensin components in rat adipose tissue – influence of high fat diet. In XXXV. Endokrinologické dni s medzinárodnou účasťou, Bratislava

4.-6.10.2012, 2012, diabetologie, metabol. endok. výživa Vol. 15, p. 17–18. ISSN 1211-1074.

AFHA18 KURDIOVÁ, Timea - BALÁŽ, Miroslav - VICIAN, M. - OLEJNÍK, Ján - GIERTLOVÁ, K. - ZEMEKOVÁ, E. - KYSELOVIČOVÁ, O. - KRŠŠÁK, M. - SRBECKÝ, Miroslav - JELOK, I. - BELAN, V. - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - UKROPEC, Jozef - UKROPCOVÁ, Barbara. Účinky trojmesačného tréningového programu na fyzickú zdatnosť a energetický metabolizmus kostrového svalu. In 10. jubilejné slovenské obezitologické dni s medzinárodnou účasťou. - SK, 2012.

AFHA19 KURDIOVÁ, Timea - BALÁŽ, Miroslav - VICIAN, M. - OLEJNÍK, Ján - ZEMEKOVÁ, E. - KYSELOVIČOVÁ, O. - KRŠŠÁK, M. - SRBECKÝ, Miroslav - JELOK, I. - BELAN, V. - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - UKROPEC, Jozef - UKROPCOVÁ, Barbara. Fyzická inaktivita a obezita v patofyziológii chronických civilizačných ochorení. : Účinky trojmesačného tréningového programu na fyzickú zdatnosť a energetický metabolizmus kostrového svalu. In 22. Diabetologické dni. - Košice, 2012. ISBN ISBN 978-80-970999-x-x.

AFHA20 KVETŇANSKÝ, Richard - LEJAVOVÁ, Katarína - NOVÁK, P. - NAGYOVÁ, P. - MRAVEC, Boris - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal. Relationship between stress, catecholaminergic system and tau protein in a rat model of Alzheimer´s disease. In Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia, May 24-26, 2012,. - 2012, abstrakt book p. 20.

AFHA21 KVETŇANSKÝ, Richard. Relationship between stress, catechol-aminergic system. In Annual meeting of slovak society for neuroscience & Centre of excellence for brain research. - Smolenice, Slovakia, 2012, abstrakt book P. 6. ISBN ISBN 978-80-969931-7-8.

AFHA22 LEJAVOVÁ, Katarína. Tau pathology in rat brain does´t influence sympathetic nervous system and hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis in response to acute stress. In Folia Medica Cassoviensia : odborný časopis pre lekárske, farmaceutické a biologické vedy. - Košice : LF UPJŠ, 2012, vol. 67, no. 1, p.152, Suppl. 1, 2012. Abstract No. 245. ISBN 978-80-7097-759-0. ISSN 1337-7817.

AFHA23 LEJAVOVÁ, Katarína - ONDIČOVÁ, K. - MRAVEC, Boris - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal - KVETŇANSKÝ, Richard. Responses of the sympathoadrenal system and hypothalamo-pituitary-adrenocortical axis to stressor are not significantly affected by tau pathology in rat brain. In Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia. - Slovakia, 2012, abstrakt book p. 48.

AFHA24 LENKO, V. - MACEJOVÁ, Dana - BUJDÁK, P. - BREZA, J. - BRTKO, Július. Expression of nuclear retinoid receptors in tissue of human renal cell carcinoma. In “Natural Compounds in Cancer Prevention and Treatment 2012 Conference“, Smolenice. - Smolenice, 2012, abstracts book, P. 4 2012.

AFHA25 MACEJOVÁ, Dana - FICKOVÁ, Mária - BRTKO, Július. Effects of vinclozolin on selected nuclear receptors and their coregulators expression in human MCF-7 cells. In Abstracts from the “Endocrine Disruptors“ Conference, Bratislava, p. 43, 2012.

AFHA26 MAŠINDOVÁ, I. - VARGA, L. - HUČKOVÁ, Miroslava - PAVLOVČINOVÁ, G. - BALOGOVÁ, M. - JAKUBÍKOVÁ, J. - PROFANT, M. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. Analysis of GJB2 and GJB6 genes in Slovak patients with sensorineural hearing loss. In Abstract from “6th Instructional

Workshop Consensus in Auditory Implants, EAONO 2012". - Bratislava, SR, 2012, 2012, p.52.

AFHA27 MLYNARČÍKOVÁ, Alžbeta - FICKOVÁ, Mária - SCSUKOVÁ, Soňa. Effects of selected endocrine disruptors on porcine oocyte-cumulus complex expansion and oocyte maturation. In Endocrine disruptors, Bratislava, Slovensko,. - Bratislava, Slovensko, 2012, conference Proceedings, str. 40.

AFHA28 NOVÁK, P. - MRAVEC, Boris - LEJAVOVÁ, Katarína - FILIPČÍK, Peter - KVETŇANSKÝ, Richard - NOVÁK, Michal. Tau-driven neurodegeneration induces catecholaminergic dysfunction both at rest and under stress in a rat model of Alzheimer´s disease. In Annual Meeting of Slovak Society for Neuroscience, Smolenice Castle, Slovakia, May 24-26, 2012. - Smolenice, 2012, abstrakt book, pp. 53-54.

AFHA29 POKUSA, M. - PROKOPOVÁ, B. - HLAVÁČOVÁ, Nataša - BABIC, Stanislav - JEŽOVÁ, Daniela. May glutamate exert regulatory or toxic effects acting on the adrenal gland? In Interdisciplinary Toxicology Conference & Advanced Toxicology Course. - 2012, 1, abstract Book Toxcon 2012, vol. 5, pp. 64-65.

AFHA30 SCSUKOVÁ, Soňa - FICKOVÁ, Mária - MLYNARČÍKOVÁ, Alžbeta. Effects of selected endocrine disruptors on steroidogenesis in ovarian cells. In Endocrine disruptors, Bratislava. - Bratislava, Slovensko, 2012, conference Proceedings, str. 41.

AFHA31 STANÍK, Juraj - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - HUČKOVÁ, Miroslava - VALENTÍNOVÁ, Lucia - STANÍKOVÁ, D. - MAŠINDOVÁ, I. - BALOGOVÁ, M. - KLIMEŠ, Iwar. Koľko pacientov s monogénovým diabetom ešte nie je diagnostikovaných na Slovensku? Slovenská skupina pre štúdium monogénového diabetu. In 22.diabetologické dni v Košiciach. - Košice, SR, 2012, p.16.

AFHA32 STANÍKOVÁ, D. - BALOGOVÁ, M. - STANÍK, Juraj - HUČKOVÁ, Miroslava - MAŠINDOVÁ, I. - VALENTÍNOVÁ, Lucia - TICHÁ, Ľ. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar. Diagnostika monogénovej obezity u detí v SR. In 22.diabetologické dni v Košiciach. - Košice, SR, 2012, p. 14.

AFHA33 ŠIŠOVSKÝ, Vladimír - GAJDOŠECHOVÁ, Lucia - KRŠKOVÁ, Katarína - ZÓRAD, Štefan. Limit of adipocyte cell size related to appearance of impaired glucose tolerance and inflammation in obese zucker rats. In XXXV. Endokrinologické dni s medzinárodnou účasťou Bratislava 4.-6. 10. 2012, 2012, diabetologie, metabol. endok. výživa Vol.15 n.3, p. 26. ISSN 1211-1074.

AFHA34 VALENTÍNOVÁ, Lucia - HUČKOVÁ, Miroslava - MAŠINDOVÁ, I. - BALOGOVÁ, M. - STANÍK, Juraj - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. Určenie senzitivity, špecificity a pozitívnej prediktívnej hodnoty DHPLC ako pre-skríningovej metódy pri identifikácii mutácií u pacientov s monogénovým diabetom. In 22. Diabetologické dni, Košice. - SR, Košice, 2012, p. 15.

AFHA35 ZÓRAD, Štefan - GAJDOŠECHOVÁ, Lucia - KRŠKOVÁ, Katarína. Age-dependent changes of adipocyte size and glucose tolerance in obese Zucker rats. In Lifestyle and risk factors of cardiovascular diseases, Stará Lesná. - SK, 2012, 3, activitas Nervosa Superior Rediviva, 54, p. 141.

AFHA36 ZÓRAD, Štefan - KRŠKOVÁ, Katarína - GAJDOŠECHOVÁ, Lucia - DOVINOVÁ, Ima. Cu2+ with glucose impair insulin binding to its receptor in rat liver plasma membrane. In Conference proceedings. - Bratislava, 2012, p. 36.

AFHB Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

AFHB01 HAVRÁNEK, T. - MACHO, Ladislav - FICKOVÁ, Mária. Proliferačný a antiapoptický účinok BPA na bunky mamárneho karcinómu. In Preveda Interaktívna konferencia mladých vedcov 2012, Bratislava. - 2012, zborník abstraktov; p: 22. ISBN ISBN 978-80-970712-2-6.

AFHB02 HAVRÁNEK, T. - FICKOVÁ, Mária. Účasť ERα v proliferačných účinkoch Bisfenolu A – in vitro. In Študentská vedecká konferencia 2012 Prif UK 2012 Bratislava. - Bratislava, SR, 2012, zborník recenzovaných príspevkov p: 229-243. ISBN ISBN 978-80-223-3213-2.

AFHB03 KOLLÁRIKOVÁ, Gabriela - KASÁK, Peter - SEMAK, Vladislav - SEMAKOVÁ, Jana - ROKSTAD, Anne Mari - BAČOVÁ, Zuzana - ŠTRBÁK, Vladimír - TAKÁČOVÁ, Martina - LACÍK, Igor. Modifikácia polymérnych mikrokapsúl pre imunitnú ochranu transplantovaných pankreatických ostrovčekov z pohľadu biokompatibility. In POLYMÉRY 2012 - VII. Slovensko - Česká konferencia organizovaná pri príležitosti 50-teho výročia založenia Ústavu polymérov SAV : Smolenice, 26.11. - 30. 11. 2012 : program a zborník príspevkov. - Bratislava : Ústav polymérov SAV, 2012, s. 71 - 72. ISBN 978-80-970923-0-6.

AFHB04 LENKO, V. - MACEJOVÁ, Dana - BUJDÁK, P. - BREZA, J. - BRTKO, Július. Analýza expresie nukleárnych receptorov retinových kyselín v tkanive karcinómu obličky. In 19. Výročná konferencia Slovenskej urologickej spoločnosti SLS, Martin, 6.-8.6.2012. - Martin, 2012.

AGI Správy o vyriešených vedecko-výskumných úlohách

AGI01 CHOVANOVÁ, Lucia - IMRICH, Richard - KRŠKOVÁ, Katarína - PENESOVÁ, Adela - RADNER, Helga - ROVENSKÝ, Jozef - SCHEINECKER, Clemens - SMOLEN, Josef - STEINER, Gunter - VLČEK, Miroslav. Gény zvyšujúce riziko vzniku reumatoidnej artritídy v rakúskej a slovenskej populácii : RASGENAS. 2012. ISBN 987-80-970880-0-2.

AGI02 IMRICH, Richard - VLČEK, Miroslav - JEZERSKÁ, Zuzana. Molekulárno-medicínske centrum : Slovenská akadémia vied. ISBN 987-80-970475-1-1.

BBA Kapitoly v odborných monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

BBA01 FARKAŠ, Robert - POLAKOVIČOVÁ, M. CoMFA and CoMSIA as tools in a 3D QSAR analysis of juvenile hormone agonists action in Drosophila. In „Juvenile Hormones and Juvenoids:Modeling Biological Effects and Environmental Fate“. - Florida, USA : CRC Press Francis and Taylor Group, Boca Raton Florida, 2012, pp. 335-374.

BBA02 UKROPEC, Jozef - UKROPCOVÁ, Barbara. Adipose Tissue and Skeletal Muscle Plasticity in Obesity and Metabolic Disease. In Roya Kelishadi - Dysplidemia-From Prevention to Treatment. - Chorvátsko, Rijeka : InTech, 2012, s. 141-172. ISBN 978-953-307-904-2.

BCB Učebnice pre základné a stredné školy, vysokoškolské učebnice

BCB01 DOBROTA, Dušan - BRECHTLOVÁ, M. - DRGOVÁ, A. - GUZY, J. - HALČÁK, L. - JEŽOVÁ, Daniela - KAPLÁN, Peter - KRIŽANOVÁ, Oľga - KRON, I. - LEHOTSKÝ, Ján - LÍŠKA, B. - MAREKOVÁ, Mária - PECHÁŇ, Ivan - PODHRADSKÝ, J. - RAČAY, P. Lekárska biochémia : vysokoškolská učebnica. 1. slov. vyd. Martin : Osveta, 2012. 723 s. ISBN 978-80869-293-9.

GHG Práce zverejnené na internete

GHG01 FICKOVÁ, Mária. Bisphenol A modifies proliferation of human breast carcinoma cells. Požaduje sa. Dostupné na internete: http://www.mpsr.sk/index.php?navID=752&navID2=752&sID=111&id=6847

GHG02 VARGA, L. - KABÁTOVÁ, Z. - NECHOJDOMOVÁ, D. - MAŠINDOVÁ, I. - HUČKOVÁ, Miroslava - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar - ŠIMKOVÁ, L. - PROFANT, M. Hearing performance in implanted children with connexin and non-connexin related deafness. EAONO 2012. In 6th Instructional workshop and consensus in auditory implants, Bratislava. - Bratislava, SR, 2012, p. 60. Požaduje sa. Dostupné na internete: <http://www.eaono2012.com/root/ke-stazeni/abstract-book.pdf>.

Ohlasy (citácie):

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

ADCA01	AKDEMIR, F. - FARKAŠ, Robert - CHEN, P. - JUHÁSZ, G. - MEDVEDOVÁ, L. - SASS, M. - WANG, L. - WANG, XD - CHITTARANJAN, S. - GORSKI, SM - RODRIGUEZ, A. - ABRAMS, JM. Autophagy occurs upstream or parallel to the apoptosome during histolytic cell death. In Development, 2006, vol. 133, no 8, p.1457-1465. ISSN 0950-1991.

Citácie:

1. [1.1] Jeong H.S., Choi H.Y., Lee E.R., Involvement of caspase-9 in autophagy-mediated cell survival Pathway.BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH 1813 (1): 80-90 2011, WOS

2. [1.1] Kuranaga E.Caspase signaling in animal development. DEVELOPMENT GROWTH & DIFFERENTIATION 53 (2): 137-148. 2011, WOS

3. [1.1] Shen H.M. and Codogno P.Autophagic cell death Loch Ness monster or endangered species?AUTOPHAGY 7 (5): 457-465 2011., WOS

4. [1.1] Shen S., Kepp O., Michaud M., Martins I., Minoux H., Métivier D.,Maiuri M.C.,Kroemer G.Association and dissociation of autophagy, apoptosis and necrosis by systematic chemical study. Ocogene 30 (45): 4544-4556. 2011., WOS

5. [1.1] Winbush A. and Weeks J.C. Steroid-triggered, cell-autonomous death of a Drosophila NEURAL DEVELOPMENT Volume: 6 (15) Published: APR 27 2011., WOS

ADCA02	ANDREWS, W. J. - KLIMEŠ, Iwar - VASQUEZ, B. - NAGULESPARAN, M. - REAVEN, G. M. Can mixed venous blood be used to measure insulin action during the hyperinsulinemic clamp? In Hormone and Metabolic research, 1984, vol. 16, no. Suppl., pp.164-166. ISSN 0018-5043.

Citácie:

1. [1.1] Frøkjær J.B, Egsgaard L.L, Graversen C, Søfteland E, Dimcevski G, Blauenfeldt R.A, Drewes A.M: Gastrointestinal symptoms in type-1 diabetes: Is it all about brain plasticity? EUROPEAN JOURNAL OF PAIN 15 (3), pp. 249-257, 2011, WOS

2. [1.1] Softeland E.; Dimcevski G.; Graversen C., Frokjaer Jens Brondum Effects of Isolated Hyperinsulinaemia on Sensory Function in Healthy Adults EXPERIMENTAL AND CLINICAL ENDOCRINOLOGY & DIABETES Volume: 119 Issue: 10 Pages: 604-609 2011, WOS

ADCA03	ANDREWS, W. J. - VASQUEZ, B. - NAGULESPARAN, M. - KLIMEŠ, Iwar - FOLEY, J.D. - UNGER, R. H. - REAVEN, G. M. Insulin therapy in obese, non-insulin-dependent diabetes induces improvements in insulin action and secretion that are maintained for two weeks after insulin withdrawal. In Diabetes, 1984, vol.33, no., pp.634-642. ISSN 0012-1797.

Citácie:

1. [1.1] SUN, W. - BI, Y. - LIANG, H. - CAI, M. - CHEN, X. - ZHU, Y. - LI, M. - XU, F. - YU, Q. - HE, X. - YE, J. - WENG, J. Inhibition of obesity-induced hepatic er stress by early insulin therapy in obese diabetic rats. In Endocrine, 2011, vol.39, no.3, 235-241., WOS

ADCA04	ANUNCIADO-KOZA R. - UKROPEC, Jozef - KOZA, R. A. - KOZAK, L. P. Inactivation of UCP1 and the glycerol phosphate cycle synergistically increases energy expenditure to resist diet-induced obesity. In Journal of Biological Chemistry, 2008, roč. 283, č. 41, p. 27688-27697. (5.581 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] Castillo, Melany; Hall, Jessica A.; Correa-Medina, Mayrin; et al. Disruption of Thyroid Hormone Activation in Type 2 Deiodinase Knockout Mice Causes Obesity With Glucose Intolerance and Liver Steatosis Only at Thermoneutrality. DIABETES 60(4): 1082-1089 DOI: 10.2337/db10-0758 Published: APR 2011, WOS

2. [1.1] Longo, Kenneth A.; Geddes, Brad J. Challenges of indirect calorimetry in mice. AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY 300(3): R781-R782 DOI: 10.1152/ajpregu.00815.2010 Published: MAR 2011, WOS

3. [1.1] Patwari, Parth; Emilsson, Valur; Schadt, Eric E.; The Arrestin Domain-Containing 3 Protein Regulates Body Mass and Energy Expenditure. CELL METABOLISM 14(5): 671-683 DOI: 10.1016/j.cmet.2011.08.011 Published: NOV 2 2011, WOS

4. [1.1] Ramadan, W.; Marsili, A.; Huang, S.; et al. Type-2 Iodothyronine 5 ' Deiodinase in Skeletal Muscle of C57Bl/6 Mice. I. Identity, Subcellular Localization, and Characterization ENDOCRINOLOGY 152(8): 3082-3092 DOI: 10.1210/en.2011-0137 Published: AUG 2011, WOS

5. [1.1] Ravussin, Eric; Galgani, Jose E. The Implication of Brown Adipose Tissue for Humans Book Editor(s): Cousins, RJ; Bier, DM; Bowman, BA, In. ANNUAL REVIEW OF NUTRITION, VOL 31 Book Series: Annual Review of Nutrition 31: 33-47 DOI: 10.1146/annurev-nutr-072610-145209 Published: 2011, WOS

ADCA05	AQUILERA, G. - KISS, Alexander - LIU, Y. - KAMITAKAHARA, A. Negative regulation of corticotropin releasing factor expression and limitation of stress response. In Stress, 2007, roč. 10, č. 2, p. 153-161. (3.200 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 1025-3890.

Citácie:

1. [1.1] Fokidis, H.B., Deviche, P. Plasma corticosterone of city and desert Curve-billed Thrashers, Toxostoma curvirostre, in response to stress-related peptide administration. Comp Biochem Phys-A Mol Int Physiol 159,32-38, 2011., WOS

2. [1.1] Meijer OC., Corticosteroid receptor signalling modes and stress adaptation in the brain Hormone Mol Biol Clin Invest 7, 317–326, 2011., WOS

3. [1.1] Tsai, L.-C.L., Shimizu-Albergine, M., Beavo, J.A. The high-affinity cAMP-specific phosphodiesterase 8B controls steroidogenesis in the mouse adrenal gland. Mol Pharmacol 79, 639-648, 2011., WOS

ADCA06	ARNETZ, B. B. - BRENNER, S-O - LEVI, L. - HJELM, R. - PETTERSON, I.-L. - WASSERMAN, J. - PETRINI, J. - KVETŇANSKÝ, Richard - VIGAŠ, Milan. Neuroendocrine and immunologic effects of unemployment and job insecurity. In Psychotherapy and psychosomatics, 1991, vol. 55, no. 2-4, p. 76-80.

Citácie:
1. [1.1] Forcella, Laura; Di Donato, Angela; Di Giampaolo, Luca; Occupational Stress and Job Insecurity May Reduce the Immune NK Response in Men Working in a University BOUNDARYLESS CAREERS AND OCCUPATIONAL WELL-BEING Pages: 121-131 2011, WOS

ADCA07	AUBRY, J.M. - BARTANUSZ, V. - JEŽOVÁ, Daniela - BELIN, D. - KISS, J. Z. Single stress induces long-lasting elevations in vasopressin mRNA levels in CRF hypophysiotrophic neurones, but repeated stress is required to modify AVP immunoreactivity. In Journal of neuroendocrinology, 1999, vol. 11, p. 377-384. ISSN 0953-8194.

Citácie:
1. [1.1] Backström T, Schjolden J, Øverli Ø, Thörnqvist PO, Winberg S. Stress effects on AVT and CRF systems in two strains of rainbow trout (Oncorhynchus mykiss) divergent in stress responsiveness. Horm Behav. 2011 59(1):180-186., WOS
2. [1.1] Naert G, Ixart G, Maurice T, Tapia-Arancibia L, Givalois L. Brain-derived neurotrophic factor and hypothalamic-pituitary-adrenal axis adaptation processes in a depressive-like state induced by chronic restraint stress. Mol Cell Neurosci. 2011; 46(1):55-66., WOS

ADCA08	BAČOVÁ, Zuzana - BENICKÝ, Július - LUKYANETZ, E.E. - LUKYANETS, I. A. - ŠTRBÁK, Vladimír. Different signaling pathways involved in glucose- and cell swelling-induced insulin secretion by rat pancreatic islets in vitro. In Cellular Physiology and Biochemistry, 2005, vol.16, no. 1-3, p.59-68. (3.094 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 1015-8987.

Citácie:
1. [1.2] Ansarullah; Bharucha Bhavna; Dwivedi Mitesh, Laddha, NC ; Begum, R ; Hardikar, AA ; Ramachandran, AV: Antioxidant rich flavonoids from Oreocnide integrifolia enhance glucose uptake and insulin secretion and protects pancreatic beta-cells from streptozotocin insult. BMC COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE Volume: 11 Article Number: 126 2011, SCOPUS

ADCA09	BAČOVÁ, Zuzana - BAQI, L. - BENACKA, O. - PAYER, J. - KRIŽANOVÁ, Oľga - ZEMAN, Michal - SMREKOVA, L. - ZÓRAD, Štefan - ŠTRBÁK, Vladimír. Thyrotropin-releasing hormone in rat heart: effect of swelling, angiotensin II and renin gene. In Acta Physiologica, 2006, vol. 187, iss. 1-2, p. 313-319. (2006 - Current Contents). ISSN 1748-1708.

Citácie:
1. [1.1] Jankowski, M.: Cardiac delivery of interference RNA for thyrotropin-releasing hormone inhibits hypertrophy in spontaneously hypertensive rat. Hypertension 57 (1), pp. 26-28, 2011, WOS
2. [1.1] Schuman, M.L., Landa, M.S., Toblli, J.E., Peres Diaz, L.S., Alvarez, A.L., Finkielman, S., Paz, L., García, S.I.: Cardiac thyrotropin-releasing hormone mediates left ventricular hypertrophy in spontaneously hypertensive rats. Hypertension 57 (1), pp. 103-109, 2011, WOS

ADCA10	BAKOŠ, Ján - HLAVÁČOVÁ, Nataša - MAKATSORI, A. - TYBITANCLOVÁ, Katarína - ZÓRAD, Štefan - HINGHOFER-SZALKAY, H. - JOHANSSON, B.B. - JEŽOVÁ, Daniela. Oxytocin levels in the posterior pituitary and in the heart are modified by voluntary wheel running. In Regulatory peptides, 2007, vol. 139, no. 1-3, p. 96-101. ISSN 0167-0115.

Citácie:

1. [1.1] Ahlgren JK, Hayward LF Daily voluntary exercise alters the cardiovascular response to hemorrhage in conscious male rats : Auton Neurosci Basic160: 42-52, 2011, WOS

ADCA11	BAKOŠ, Ján - DUNČKO, Roman - MAKATSORI, A. - PIRNÍK, Zdenko - KISS, Alexander - JEŽOVÁ, Daniela. Prenatal immune challenge affects growth, behavior, and brain dopamine in offspring. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, p. 281-287. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Bronson SL, Ahlbrand R, Horn PS, Kern JR, Richtand NM. Individual differences in maternal response to immune challenge predict offspring behavior: contribution of environmental factors. Behav Brain Res. 220 (1) 55-64 2011, WOS

2. [1.1] Bronson SL, Richtand NM. Developmental Consequences of Prenatal Exposure to Maternal Immune Activation. In: Handbook of Schizophrenia Spectrum Disorders, Ed.: Ritsner MS, 2011, Vol 1, p. 263-285., WOS

3. [1.1] Chen GH, Wang H, Yang QG, Tao F, Wang C, Xu DX. Acceleration of age-related learning and memory decline in middle-aged CD-1 mice due to maternal exposure to lipopolysaccharide during late pregnancy. Behav Brain Res. 218 (2):267-279 2011, WOS

4. [1.1] Elovitz MA, Brown AG, Breen K, Anton L, Maubert M, Burd I. Intrauterine inflammation, insufficient to induce parturition, still evokes fetal and neonatal brain injury. Int J Dev Neurosci. 29 (6):663-671 2011, WOS

5. [1.1] Fan LW, Tien LT, Zheng B, Pang Y, Lin RC, Simpson KL, Ma T, Rhodes PG, Cai Z. Dopaminergic neuronal injury in the adult rat brain following neonatal exposure to lipopolysaccharide and the silent neurotoxicity. Brain Behav Immun. 25(2):286-97 2011, WOS

6. [1.1] Richtand NM, Ahlbrand R, Horn P, Stanford K, Bronson SL, McNamara RK. Effects of risperidone and paliperidone pre-treatment on locomotor response following prenatal immune activation. J Psychiatr Res.45 (9) 1194-1201 2011, WOS

7. [1.1] Tien LT, Cai Z, Rhodes PG, Fan LW. Neonatal exposure to lipopolysaccharide enhances methamphetamine-induced reinstated behavioral sensitization in adult rats. Behav Brain Res. 224 (1):166-173 2011, WOS

ADCA12	BAKOŠ, Ján - HLAVACOVA, N. - RAJMAN, M. - ONDICOVA, K. - KOROS, C. - KITRAKI, E. - STEINBUSCH, HW - JEŽOVÁ, Daniela. Enriched environment influences hormonal status and hippocampal brain derived neurotrophic factor in a sex dependent manner. In Neuroscience, 2009, vol. 164, p.788-797. (3.556 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0306-4522.

Citácie:

1. [1.1] Bouet V, Freret T, Dutar P, Billard JM, Boulouard M. Continuous enriched environment improves learning and memory in adult NMRI mice through theta burst-related-LTP independent mechanisms but is not efficient in advanced aged animals. Mech Ageing Dev. 132(5):240-248 2011, WOS

2. [1.1] Hill RA, van den Buuse M. Sex-dependent and region-specific changes in TrkB signaling in BDNF heterozygous mice. Brain Res. 1384:51-60 2011, WOS

3. [1.1] Liu Ch., Guo Y, Li Y. Environmental enrichment promotes neural remodeling in newborn rats with hypoxic-ischemic brain damage Neural Reg Res: 1548-1553, 2011, WOS
4. [1.1] Mann PE, Gervais KJ. Environmental enrichment delays pup-induced maternal behavior in rats. Dev Psychobiol. 53(4):371-82 2011, WOS
5. [1.1] Simpson J, Kelly JP. The impact of environmental enrichment in laboratory rats--behavioural and neurochemical aspects. Behav Brain Res. 222(1):246-64 2011, WOS
6. [1.1] Vedovelli K, Silveira E, Velho E, Stertz L, Kapczinski F, Schröder N, Bromberg E. Effects of increased opportunity for physical exercise and learning experiences on recognition memory and brain-derived neurotrophic factor levels in brain and serum of rats. Neuroscience. 29:284-91, 2011, WOS

ADCA13	BALÁŽ, Š. - UHER, M. - BRTKO, Július - VEVERKA, Miroslav - BRANSOVÁ, J. - DOBIÁŠ, J. - PÓDOVÁ, M. - BUCHVALD, J. Relationship between antifungal activity and hydrophobicity of kojic acid derivatives. In Folia microbiologica, 1993, vol. 38, p. 387-391. (2.257 - IF1992). (1993 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:
1. [1.1] Li W.L., Liang J.Y., Wang T.B., Wang Y.Q.: FeCl3-SiO2 as heterogenous catalysts for the preparation of dihydropyrano[3,2-b]chromenediones. Collection of Czechoslovak Chemical Communications, 76: 1791-1797, 2011, WOS
2. [1.1] Li W.L., Wu L.Q., Yan F.L.: Alum-catalyzed one-pot synthesis of dihydropyrano[3,2-b]chromenediones. Journal of the Brazilian Chemical Society, 22: 2202-2205, 2011., WOS

ADCA14	BARTANUSZ, V. - JEŽOVÁ, Daniela - ALAJAJIAN, B. - DIGICAYLIOGLU, M. The blood-spinal cord barrier: Morphology and Clinical Implications. In Annals of Neurology. - Hoboken : WILLEY- LISS, 2011, vol. 70, no. 2, p. 194-206. (10.746 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0364-5134.

Citácie:
1. [1.1] NG, Michelle T. L. - STAMMERS, Anthea T. - KWON, Brian K. Vascular Disruption and the Role of Angiogenic Proteins After Spinal Cord Injury. In TRANSLATIONAL STROKE RESEARCH, 2011, vol.2, no.4, 474., WOS

ADCA15	BARTANUSZ, V. - AUBRY, J.M. - PAGLIUSI, S. - JEŽOVÁ, Daniela - BAFFI, J. - KISS, J. Z. Stress-induced changes in messenger RNA levels of N-methyl-D-aspartate and AMPA receptor subunits in selected regions of the rat hippocampus and hypothalamus. In Neuroscience, 1995, vol. 2, p. 247-252. ISSN 0306-4522.

Citácie:
1. [1.1] Boyce-Rustay JM, Holmes A: Genetic inactivation of the NMDA receptor NR2A subunit has anxiolytic- and antidepressant-like effects in mice. NEUROPSYCHOPHARMACOL 31 (11): 2405-2414, 2006.
2. [1.1] Chaouloff F, Groc L. Temporal modulation of hippocampal excitatory tansmission by corticosteroids and stress. Front Neuroendocrinol. 2011Jan;32(1):25-42., WOS

3. [1.1] Kennedy SH, Young AH, Blier P. Strategies to achieve clinical effectiveness:refining existing therapies and pursuing emerging targets. J Affect Disord. 2011 Aug;132 Suppl 1:S21-8., WOS
4. [1.1] Tse YC, Bagot RC, Hutter JA, Wong AS, Wong TP. Modulation of synaptic plasticity by stress hormone associates with plastic alteration of synaptic NMDA receptor in the adult hippocampus. PLoS One. 2011;6(11):e27215., WOS

ADCA16	BARTANUSZ, V. - JEŽOVÁ, Daniela - BERTINI, L.T. - TILDERS, F. J. H. - AUBRY, J.M. - KISS, J. Z. Stress-induced increase in vasopressin and corticotropin-releasing factor ression in hypophysiotrophic paraventricular neurons. In Endocrinology, 1993, vol.132, no. 2, p. 895-902.

Citácie:
1. [1.1] Liu F, Paule MG, Ali S, Wang C. Ketamine-induced neurotoxicity and changes in gene expression in the developing rat brain. Curr Neuropharmacol. 2011 Mar;9(1):256-61., WOS
2. [1.1] Meng QY, Chen XN, Tong DL, Zhou JN. Stress and glucocorticoids regulated corticotropin releasing factor in rat prefrontal cortex. Mol Cell Endocrinol. 2011 Aug 6;342(1-2):54-63., WOS
3. [1.1] Miyata S, Koyama Y, Takemoto K, Yoshikawa K, Ishikawa T, Taniguchi M, Inoue K, Aoki M, Hori O, Katayama T, Tohyama M. Plasma corticosterone activates SGK1 and induces morphological changes in oligodendrocytes in corpus callosum. PLoS One. 2011;6(5):e19859., WOS
4. [1.1] Noble EE, Billington CJ, Kotz CM, Wang C. The lighter side of BDNF. Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol. 2011 May;300(5):R1053-69. Wang H, Spiess J, Wong PT, Zhu YZ. Blockade of CRF1 and CCK2 receptors attenuated the elevated anxiety-like behavior induced by immobilization stress. Pharmacol Biochem Behav. 2011 May;98(3):362-8., WOS
5. [1.2] Wang H, Spiess J, Wong PT, Zhu YZ. Blockade of CRF1 and CCK2 receptors attenuated the elevated anxiety-like behavior induced by immobilization stress. Pharmacol Biochem Behav. 2011 May;98(3):362-8, SCOPUS

ADCA17	BARTANUSZ, V. - AUBRY, J.M. - JEŽOVÁ, Daniela - BAFFI, J. - KISS, J. Z. Up-regulation of vasopressin mRNA in paraventricular hypophysiotropic neurons after acute immobilization stress. In Neuroendocrinology, 1993, vol. 58, n. 6, pp. 625-629. ISSN 0028-3835.

Citácie:
1. [1.1] Lakic, Iva; Vujovic, P.; Jasnic, N.; Vasopressin modulates hypotalamo-pituitary activity by paracrine action during acute and chronic immobilization stress in rats. Archives of biological sciences. 2011; 3(63): 579-587., WOS

ADCA18	BENICKÝ, Július - ŠTRBÁK, Vladimír. Glucose stimulates and insulin inhibits release of pancreatic TRH in vitro. In Journal of Endocrinology, 2000, vol. 142, no. 1, p. 60-65. ISSN 0022-0795.

Citácie:
1. [1.1] Dvila-Esqueda, M.E., Morales, J.M., Jimnez-Capdeville, M.E., De La Cruz, E., Falcn-Escobedo, R., Chi-Ahumada, E., Martin-Prez, S.: Low-level subchronic arsenic exposure from prenatal developmental stages to adult life results in an impaired glucose homeostasis. Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes119 (10), pp. 613-617 2011, WOS

2. [1.1] Sattin, A, Pekary, AE, Blood, J: Rapid modulation of TRH and TRH-like peptide release in rat brain and peripheral tissues by prazosin. Peptides 32: 8: 1666-1676 2011, WOS
3. [1.2] Pierpaoli, W., Lesnikov, V.A.: Effects of long-term intraperitoneal injection of thyrotropin-releasing hormone (TRH) on aging- and obesity-related changes in body weight, lipid metabolism, and thyroid functions. Current Aging Science, 4 (1), pp. 25-32 2011, SCOPUS

ADCA19	BENICKÝ, Július - NIKODÉMOVÁ, Mária - SCSUKOVÁ, Soňa - ZÓRAD, Štefan - ŠTRBÁK, Vladimír. Four-week ethanol drinking increases both thyrotropin-releasing hormone (TRH) release and content in rat pancreatic islets. In Life Sciences, 2000, roč. 7, č. 66, p 629-639. (1.774 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0024-3205.

Citácie:
1. [1.2] SOPHIA, Dominic - GOMATHY, Murugesan - SHEBIN, Thomas - RAGAVENDRAN, Paramasivam - ARULRAJ, Chinthamony - GOPALAKRISHNAN, Velliyur Kanniapan. Effect of Emilia sonchifolia (Linn.)DC on alcohol- induced oxidative stress in pancreas of male albino rats. In ASIAN PACIFIC JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE, , vol.4, no.12, 973-977 2011, WOS

ADCA20	BENNASROUNE, A. - FICKOVÁ, Mária - GARDIN, A. - DIRRIG-GROSCH, S. - AUNIS, D. - CREMEL, G. - HUBERT, P. Transmembrane peptides as inhibitors of ErbB receptor signaling. In Molecular Biology of the Cell, 2004, vol. 15, no. 7, p. 3464-3474. ISSN 1059-1524.

Citácie:
1. [1.1] DUAN, P. - LI, S. - YOU, G. Transmembrane peptide as potent inhibitor of oligomerization and function of human organic anion transporter 1. In Molecular Pharmacology, 2011, vol.79, no.3, 569-574., SCOPUS

ADCA21	BODNÁR, I. - MRAVEC, Boris - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - FEKETE, Mik. - NAGY, G.M. - KVETŇANSKÝ, Richard. Immobilization stress-induced increase in plasma catecholamine levels is inhibited by a prolactoliberin (salsolinol) administration. In Ann ny acad sci, 2004, no. 1018, p. 124-130.

Citácie:
1. [1.1] Tang, Shu-Hong; He, Rong-Rong; Huang, Ting; The protective effect of schisandra lignans on stress-evoked hepatic metastases of P815 tumor cells in restraint mice. JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY Volume: 134 Issue: 1 Pages: 141-146 2011, WOS

ADCA22	BOHOV, Pavol - BALÁŽ, V. - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar. The effect of hyperlipidemia on serum fatty acid composition in type 2 diabetics. In Annals of the New York Academy of Sciences, 1997, vol. 827, no., pp. 561-567. (1.030 - IF1996). ISSN 0077-8923.

Citácie:
1. [1.1] KISHINO, Tomonori - OHNISHI, Hiroaki - OHTSUKA, Kouki - MATSUSHIMA, Satsuki - WATANEBE, Keiko - URATA, Tsuyoshi - HONDA, Yukihisa - MATSUMOTO, Motoko - MINE, Yoshitake - NISHIKAWA, Kaori - MORI, Hideaki - TAKAHASHI, Shin'ichi - ISHIDA, Hitoshi - WATANABE, Takashi. Subcutaneous rather than visceral adipose tissue thickness of the abdomen correlates with alterations in serum fatty acid profile in Japanese women. In CLINICA CHIMICA ACTA, 2011, vol.412, no.19-20, 1893-1894., WOS

ADCA23	BOUDOURESQUE, F. - GUILLAUME, V. - GRINO, M. - ŠTRBÁK, Vladimír - CHAUTARD, T. - CONTE-DEVOLX, B. - OLIVER, C. Maturation of the pituitary-adrenal function in rat fetuses. In Neuroendocrinology, 1988, vol. 48, p. 417-422.

Citácie:

1. [1.1] Grace, C.E., Kim, S.-J., Rogers, J.M.: Maternal influences on epigenetic programming of the developing hypothalamic-pituitary-adrenal axis. Birth Defects Research Part A - Clinical and Molecular Teratology91 (8), pp. 797-805, 2011, WOS

ADCA24	BROUWERS, F.M. - PETRICOIN, E.F. - KSINANTOVÁ, L. - BREZA, J. - RAJAPAKSE, V. - ROSS, S. - JOHANN, D. - MANNELLI, M. - SHULKIN, B.L. - KVETŇANSKÝ, Richard - EISENHOFER, G. - WALTHER, M.M. - HITT, B.A. - CONRADS, T.P. - VEENSTRA, T.D. - MANNION, D.P. - WALL, M.R. - WOLFE, G.M. - FUSARO, V.A. - LIOTTA, L.A. - PACAK, K. Low molecular weight proteomic information distinguishes metastatic from benign pheochromocytoma. In Endocrine-Related Cancer, 2005, vol.12, no. 2, p. 263-272.

Citácie:

1. [1.2] McBride, J.F., Atwell, T.D., Charboneau, W.J., Young Jr., W.F., Wass, T.C., Callstrom, M.R. Minimally invasive treatment of metastatic pheochromocytoma and paraganglioma: Efficacy and safety of radiofrequency ablation and cryoablation therapy. Journal of Vascular and Interventional Radiology 22 (9) , pp. 1263-1270 2011, SCOPUS

2. [1.2] Murguía-Pérez, M., Hernández-González, M., Cruz-Gordillo, A.G., Mendoza-Ramírez, S. Malignant paravertebral paraganglioma with metastases in bone, lung and central nervous system. A case report | [Paraganglioma paravertebral maligno con metástasis óseas, pulmonares y en el sistema nervioso central] Revista Espanola de Patologia 44 (4) , pp. 220-224 2011, SCOPUS

ADCA25	BRTKO, Július - THALHAMER, J. Renaissance of the biologically active vitamin A derivatives: Established and novel directed therapies for cancer and chemoprevention (Invited review). In Curr.Pharm.Design, 2003, vol.9, p. 2067-2077.

Citácie:

1. [1.1] Amann P.M., Eichmuller S.B., Schmidt J., Bazhin A.V.: Regulation of gene expression by retinoids. Current Medicinal Chemistry, 18: 1405-1412, 2011, WOS

2. [1.1] Lin L., Tan R.X.: Cross-kingdom actions of phytohormones: A functional scaffold exploration. Chemical Reviews, 111: 2734-2760, 2011, WOS

ADCA26	BRTKO, Július - BOBALOVÁ, J. - PODOBA, J. - SCHMUTZLER, C. - KOHRLE, J. Thyroid hormone receptors and type I iodothyronine 5´-deiodinase activity of human toxic adenomas and benign cold nodules. In Exp.Clin.Endocrinol.Diabetes, 2002, vol.110, p. 166-170.

Citácie:

1. [1.1] Piekielko-Witkowska A., Nauman A.: Iodothyronine deiodinases and cancer. Journal of Endocrinological Investigation, 34: 716-728, 2011, WOS

ADCA27	BUNDZÍKOVÁ, Jana - PIRNÍK, Zdenko - ZELENÁ, D. - MIKKELSEN, J.D. - KISS, Alexander. Alpha2-adrenergic impact on hypothalamic magnocellular oxytocinergic neurons in long evans and brattleboro rats: effects of agonist and antagonists. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2009, vol. 29, no. 6-7, p. 1015-1023. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] Cuscito, C., Colaianni, G., Tamma, R., Greco, G., Dell'Endice, S., Yuen, T., Sun, L., Zallone, A. Adrenergic stimulation decreases osteoblast oxytocin synthesis Annals of the New York Academy of Sciences 1237 (1) , pp. 53-57 2011, WOS

2. [1.1] Vacher, C.-M., Grange-Messent, V., St.-Louis, R., Raison, D., Lacorte, J.-M., Hardin-Pouzet, H.Architecture of the hypothalamo-posthypophyseal complex is controlled by monoamines Journal of Neuroscience Research 89 (11) , pp. 1711-1722 2011, WOS

ADCA28	BUNDZÍKOVÁ, Jana - PIRNÍK, Zdenko - ZELENA, D. - MIKKELSEN, J.D. - KISS, Alexander. Response of Substances Co-Expressed in Hypothalamic Magnocellular Neurons to Osmotic Challenges in Normal and Brattleboro Rats. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2008, vol. 28, no. 8, p. 1033-1047. (2.483 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] Mbarek, S., Saidi, T., Mansour, H.B., Stéphane, M.P., Rostene, W., Chaouacha-Chekir, R.B.Effect of cadmium on water metabolism regulation by merionesshawi (Rodentia, Muridae) Environmental Engineering Science 28 (3) , pp. 237-248 2011, WOS

2. [1.1] Mitchell, J.W., Atkins, N., Sweedler, J.V., Gillette, M.U.Direct cellular peptidomics of hypothalamic neurons Frontiers in Neuroendocrinology 32 (4) , pp. 377-386 2011, WOS

3. [1.1] Wang, Y.-F., Liu, L.-X., Yang, H.-P.Neurophysiological involvement in hypervolemichyponatremia-evoked by hypersecretion of vasopressin Translational Biomedicine 2011, WOS

ADCA29	CIZZA, G. - KVETŇANSKÝ, Richard - PALKOVITS, M. - GOLDSTEIN, D. S. - BRADY, Steve - FUKUHARA, K. - GOLD, P.W. Decreased stress responsivity of central and peripheral catecholaminergic systems in aged 344/N Fischer rats. In Journal of clinical Investigation, 1995, vol. 95, no. 3, p. 1217-1224. ISSN 0021-9738.

Citácie:

1. [1.2] Muscogiuri, G., Kamat, A., Balas, B., Giaccari, A., Defronzo, R.A., Musi, N., Katz, M.S. β-Adrenergic responsive induction of insulin resistance in liver of aging rats Endocrine Research 36 (2) , pp. 74-82 2011, SCOPUS

ADCA30	CLARKE, S.D. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - NELSON, C. - LAPILLONNE, A. - HEIRD, W.C. Fatty acid regulation of gene expression - A genomic explanation for the benefits of the Mediterranean diet. Lipids and insulin resistance: the role of fatty acid metabolism and fuel partitioning. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2002, vol. 967, p. 283-298. (1.593 - IF2001). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] ARENDT, B.M., MOHAMMED, S.S., MA, D.W.L., AGHDASSI, E., SALIT, I.E., WONG, D.K.H., GUINDI, M., ALLARD, J.P: Non-alcoholic fatty liver disease in HIV infection associated with altered hepatic fatty acid composition. CURRENT HIV RESEARCH 9 (2), pp. 128-135, 2011, WOS

2. [1.1] BRANCA, R.T., WARREN, W.S: In vivo NMR detection of diet-induced changes in adipose tissue composition. JOURNAL OF LIPID RESEARCH 52 (4), pp. 833-839, 2011, WOS
3. [1.1] Guo, T., Liu, X.F., Ding, X.B., Yang, F.F., Nie, Y.W., An, Y.J., Guo, H.: Fat-1 transgenic cattle as a model to study the function ofω-3 fatty acids. LIPIDS IN HEALTH AND DISEASE 10 , art. no. 244, 2011, WOS
4. [1.1] LIU, W.M., SHI, F.X., LU, L.Z., ZHANG, C., LIU, Y.L., ZHANG, J., TAO, Z.R., TIAN, Y, ET AL: Effects of linoleic acid and eicosapentaenoic acid on cell proliferation and lipid-metabolism gene expression in primary duck hepatocytes. MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 352 (1-2), pp. 19-24, 2011, WOS
5. [1.1] LIU, W.M., ZHANG, J., LU, L.Z., SHI, F.X., NIU, D., WANG, D.L., YU, B, TIAN, Y. ET AL: Effects of perilla extract on productive performance, serum values and hepatic expression of lipid-related genes in Shaoxing ducks. BRITISH POULTRY SCIENCE 52 (3), pp. 381-387, 2011, WOS
6. [1.1] ROSADO, E.L., BRESSAN, J., MARTÍNEZ, J.A., MARQUES-LOPES, I: Interactions of the PPARγ2 polymorphism with fat intake affecting energy metabolism and nutritional outcomes in obese women. ANNALS OF NUTRITION AND METABOLISM 57 (3-4), pp. 242-250, 2011, WOS

ADCA31	CULMAN, J. - KISS, Alexander - KVETŇANSKÝ, Richard. Serotonin and tryptophan hydroxylase in isolated hypothalamic and brain stem nuclei of rats exposed to acute and repeated immobilization stress. In Experimental and Clinical Endocrinology, 1984, vol. 83, n. 1, pp. 28-36. ISSN 0232-7384.

Citácie:
1. [1.1] da Silva, E.S., Poltronieri, S.C., Nascimento, J.O.G., Zangrossi, H., Viana, M.B.Facilitation of 5-HT 2A/2C-mediated neurotransmission in the ventromedial hypothalamic nucleus decreases anxiety in the elevated T-maze Behavioural Brain Research 216 (2) , pp. 692-698 2011, WOS

ADCA32	DEDÍK, Ladislav - ĎURIŠOVÁ, Mária - PENESOVÁ, Adela - MIKLOVIČOVÁ, Daniela - TVRDOŇOVÁ, Martina. Estimation of influence of gastric emptying on shape of glucose concentration-time profile measured in oral glucose tolerance test. In Diabetes Research and Clinical Practice, 2007, vol. 77, p. 377-384. (1.837 - IF2006). ISSN 0168-8227.

Citácie:
1. [1.1] TURA, A. - MORBIDUCCI, U. - SBRIGNADELLO, S. - WINHOFER, Y. - PACINI, G. - KAUTZKY-WILLER, A. Shape of glucose, insulin, C-peptide curves during a 3-h oral glucose tolerance test: any relationship with the degree of glucose tolerance?. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY. ISSN 0363-6119, 2011, vol. 300, no. 4, p. R941-R948., WOS

ADCA33	DEGOEIJ, D.C.E. - JEŽOVÁ, Daniela - TILDERS, F. J. H. Repeated stress enhances vasopressin synthesis in corticotropin releasing factor neurons in the paraventricular nucleus. In Brain Research, 1992, vol. 577, no. 165-168. ISSN 0006-8993.

Citácie:
1. [1.2] Berczi I.,Stephano AQ,KovacsK.Adaptive (Hypothalamic) and innate immunoregulation.Adv Neuroimmune Biol.2011 1(2):179-191., SCOPUS
2. [1.2] Stephano, AQ, Campos-Rodríguez R, Kovacs K, Berczi I. Vasopressin and immune function. Adv Neuroimmune Biol. 2011 1(2): 143-156., SCOPUS

ADCA34	DOBRÁKOVOVÁ, M. - KVETŇANSKÝ, Richard - TORDA, T. - MURGAŠ, Karol. Changes of plasma and adrenal catecholamines and corticosterone in stressed rats with septal lesions. In Physiology & Behavior, 1982, vol. 29, no. 1, p. 41-45. ISSN 0031-9384.

Citácie:

1. [1.1] Radley, Jason J.; Sawchenko, Paul E.A Common Substrate for Prefrontal and Hippocampal Inhibition of the Neuroendocrine Stress Response. JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 31 Issue: 26 Pages: 9683-9695 2011, WOS

2. [1.1] Singewald, Georg M.; Rjabokon, Alesja; Singewald, Nicolas; The Modulatory Role of the Lateral Septum on Neuroendocrine and Behavioral Stress Responses NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 36 Issue: 4 Pages: 793-804 2011, WOS

ADCA35	DOBRÁKOVOVÁ, M. - JURČOVIČOVÁ, Jana. Corticosterone and prolactin responses to repeated handling and transfer of male rats. In Experimental and Clinical Endocrinology, 1984, vol. 1, p. 21-27. ISSN 0232-7384.

Citácie:

1. [1.1] Ferland, Chantelle L.; Schrader, Laura A. : Cage mate separation in pair-housed male rats evokes an acute stress corticosterone response NEUROSCIENCE LETTERS Volume: 489 Issue: 3 Pages: 154-158 2011, SCOPUS

ADCA36	DOBRÁKOVOVÁ, M. - KVETŇANSKÝ, Richard - OPRSALOVA, Z. - JEŽOVÁ, Daniela. Specificity of the effect of repeated handling on sympathetic-adrenomedullary and pituitaryadrenocortical activity in rats. In Psychoneuroendocrinology, 1993, vol. 18, no. 3, p. 163-174. ISSN 0306-4530.

Citácie:

1. [1.1] Campeau, Serge; Liberzon, Israel; Morilak, David; Stress modulation of cognitive and affective processes STRESS-THE INTERNATIONAL JOURNAL ON THE BIOLOGY OF STRESS Volume: 14 Issue: 5 Pages: 503-519 2011, WOS

2. [1.1] Fairhurst, Graham D.; Frey, Matthew D.; Reichert, James F.; Does Environmental Enrichment Reduce Stress? An Integrated Measure of Corticosterone from Feathers Provides a Novel Perspective. PLOS ONE Volume: 6 Issue: 3 Article Number: e17663 2011, WOS

3. [1.1] Huynh, Thu N.; Krigbaum, Amanda M.; Hanna, Jeffery J. Sex differences and phase of light cycle modify chronic stress effects on anxiety and depressive-like behavior BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH Volume: 222 Issue: 1 Pages: 212-222 2011, WOS

4. [1.1] Masini, Cher V.; Nyhuis, Tara J.; Sasse, Sarah K.; Effects of voluntary wheel running on heart rate, body temperature, and locomotor activity in response to acute and repeated stressor exposures in rats STRESS-THE INTERNATIONAL JOURNAL ON THE BIOLOGY OF STRESS Volume: 14 Issue: 3 Pages: 324-334 2011, WOS

5. [1.1] Rabasa, Cristina; Delgado-Morales, Raul; Munoz-Abellan, Cristina; Adaptation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and glucose to repeated immobilization or restraint stress is not influenced by associative signals. BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH Volume: 217 Issue: 1 Pages: 232-239 2011, WOS

ADCA37	DUBOVICKÝ, Michal - ŠKULTÉTYOVÁ, I. - JEŽOVÁ, Daniela. Neonatal stress alters habituation of exploratory behavior in adult male but not female rats. In Pharmacology, biochemistry and behavior, 1999, vol. 64, no. 4, p. 681-686. (1.612 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0091-3057.

Citácie:

1. [1.1] Spencer, Karen A.; MacDougall-Shackleton, Scott A. Indicators of development as sexually selected traits: the developmental stress hypothesis in context. Beh Ecol. 2011 Jan-Feb; 1(22): 1-9., WOS

ADCA38	DUBOVICKÝ, Michal - JEŽOVÁ, Daniela. Effect of chronic emotional stress on habituation processes in open field in adult rats. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, p. 199-206. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] BADOWSKA-SZALEWSKA, E. - SPODNIK, E. - LUDKIEWICZ, B. - KLEJBOR, I. - MORYS, J. Nerve growth factor (NGF) immunoreactive neurons in the juvenile rat hippocampus: response to acute and long-term high-light open-field (HL-OF) or forced swim (FS) stress stimulation. In NEUROSCIENCE. ISSN 0306-4522, 2011, vol. 199, p. 491-500., WOS

2. [1.1] Badowska-Szalewska E, Spodnik E, Klejbor I, Ludkiewicz B, Moryś J. Do two models of acute and chronic stress stimulation influence the amount of nerve growth factor (NGF) and its receptor TrkA in the hippocampal neurons of middle aged rats? Brain Res. 2011 1384:97-109., WOS

ADCA39	DUNČKO, Roman - BRTKO, Július - KVETŇANSKÝ, Richard - JEŽOVÁ, Daniela. Altered function of peripheral organ systems in rats exposed to chronic mild stress model of depression. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2001, vol. 21, p. 403-411. ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] Varga, J., Domokos, A Barna, I., Jankord, R. Lack of vasopressin does not prevent the behavioural and endocrine changes induced by chronic unpredictable stress. BRAIN RESEARCH BULLETIN Volume: 84 Issue: 1 Pages: 45-52 2011 ., WOS

ADCA40	DUNČKO, Roman - MAKATSORI, A. - FICKOVÁ, Emília - SELKO, Dušan - JEŽOVÁ, Daniela. Altered coordination of the neuroendocrine response during psychosocial stress in subjects with high trait anxiety. In Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 2006, vol. 30, no. 6, p. 1058-1066. ISSN 0278-5846.

Citácie:

1. [1.1] MACKNER, L.M. - CLOUGH-PAABO, E. - PAJER, K. - LOURIE, A. - CRANDALL, W.V. Psychoneuroimmunologic Factors in Inflammatory Bowel Disease. In INFLAMMATORY BOWEL DISEASES. ISSN 1078-0998, MAR 2011, vol. 17, no. 3, p. 849-857., WOS

2. [1.2] Petrowski, K., Wintermann, G.-B., Joraschky, P., Siepmann, M. HPA axis activity under psychosocial stress in patients with acute and remitted panic disorder. German J Psych 2011, 14 (2) , pp. 72-79, SCOPUS

ADCA41	DUNČKO, Roman - KISS, Alexander - ŠKULTÉTYOVÁ, I. - RUSNÁK, Martin - JEŽOVÁ, Daniela. Corticotropin-releasing hormone mRNA levels in response to chronic mild stress rise in male but not in female rats while tyrosine hydroxylase mRNA levels decrease in both sexes. In Psychoneuroendocrinology, 2001, vol. 26, p. 77-89. ISSN 0306-4530.

Citácie:

1. [1.1] Bertholomey ML, Henderson AN, Badia-Elder NE, Stewart RB. Neuropeptide Y (NPY)-induced reductions in alcohol intake during continuous access and following alcohol deprivation are not altered by restraint stress in alcohol-preferring (P) rats. Pharmacol Biochem Behav. 2011 Jan;97(3):453-61., WOS

2. [1.1] Dalla C, Pitychoutis PM, Kokras N, Papadopoulou-Daifoti Z. Sex differences in response to stress and expression of depressive-like behaviours in the rat. Curr Top Behav Neurosci. 2011;8:97-118., WOS

3. [1.1] Naert G, Ixart G, Maurice T, Tapia-Arancibia L, Givalois L. Brain-derived neurotrophic factor and hypothalamic-pituitary-adrenal axis adaptation processes in a depressive-like state induced by chronic restraint stress. Mol Cell Neurosci. 2011 Jan;46(1):55-66., WOS

4. [1.1] Rezacova L, Svoboda J, Stuchlik A, Vales K. Differential effects of stable elevated levels of corticotropin-releasing hormone and systemic corticosterone on various types of rat learning. Neuro Endocrinol Lett. 2011;32(1):64-76., WOS

5. [1.1] Sarnyai Z, Alsaif M, Bahn S, Ernst A, Guest PC, Hradetzky E, Kluge W, Stelzhammer V, Wesseling H. Behavioral and molecular biomarkers in translational animal models for neuropsychiatric disorders. Int Rev Neurobiol. 2011;101:203-38., WOS

6. [1.1] Sterrenburg L, Gaszner B, Boerrigter J, Santbergen L, Bramini M, Elliott E, Chen A, Peeters BW, Roubos EW, Kozicz T. Chronic stress induces sex-specific alterations in methylation and expression of corticotropin-releasing factor gene in the rat. PLoS One. 2011;6(11):e28128., WOS

7. [1.1] Zhang R, Zou N, Li J, Lv H, Wei J, Fang XC, Qian JM. Elevated expression of c-fos in central nervous system correlates with visceral hypersensitivity in irritable bowel syndrome (IBS): a new target for IBS treatment. Int J Colorectal Dis. 2011 Aug;26(8):1035-44., WOS

ADCA42	DVORÁKOVÁ, M. - JEŽOVÁ, Daniela - BLAŽÍČEK, Pavel - TREBATICKÁ, J. - ŠKODÁČEK, I. - SUBA, J. - WACZULÍKOVÁ, Iveta - ROHDEWALD, P. - ĎURAČKOVÁ, Zdenka. Urinary catecholamines in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): Modulation by a polyphenolic extract from pine bark (Pycnogenol). In Nutritional Neuroscience, 2007, vol. 92, p. 151-158. ISSN 1028-415X.

Citácie:

1. [1.1] Alsene KM, Rajbhandari AK, Ramaker MJ, Bakshi VP. Discrete forebrain neuronal networks supporting noradrenergic regulation of sensorimotor gating. Neuropsychopharmacology. 2011 36(5):1003-14., WOS

2. [1.1] Maimoona A, Naeem I, Saddiqe Z, Jameel K. A review on biological, nutraceutical and clinical aspects of French maritime pine bark extract. J Ethnopharmacol. 2011 Jan 27;133(2):261-77., WOS

3. [1.1] Pellow J, Solomon EM, Barnard CN. Complementary and alternative medical therapies for children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). Altern Med Rev. 2011 16(4):323-37., WOS

4. [1.1] Sarris J, Kean J, Schweitzer I, Lake J. Complementary medicines (herbal and nutritional products) in the treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): a systematic review of the evidence. Complement Ther Med. 2011 (4):216-27., WOS

5. [1.1] Sinn, N.; Rucklidge, J. The role of nutrition and diet in learning and behaviour of children with symptoms of attention deficit hyperactivity disorder. In: Lifetime Nutritional Influences on Cognition, Behaviour and Psychiatric Illness. Ed.: Benton D., 2011, p. 323-358., WOS

ADCA43	ECKERTOVÁ, Miroslava - ONDREJČÁKOVÁ, Mária - KRŠKOVÁ, Katarína - ZÓRAD, Štefan - JEŽOVÁ, Daniela. Subchronic treatment of rats with oxytocin results in improved adipocyte differentiation and increased gene expression of factors involved in adipogenesis. In British journal of pharmacology, 2011, vol. 162, no. 2, p. 452-463. (4.925 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0007-1188.

Citácie:

1. [1.1] BOWEN, Michael T. - CARSON, Dean S. - SPIRO, Adena - ARNOLD, Jonathon C. - MCGREGOR, Iain S. Adolescent Oxytocin Exposure Causes Persistent Reductions in Anxiety and Alcohol Consumption and Enhances Sociability in Rats. In PLOS ONE, 2011, vol.6, no.11., WOS

2. [1.1] SEMIRALE, Anthony A. - ZHANG, Xiao-Wei - WIREN, Kristine M. Body Composition Changes and Inhibition of Fat Development In Vivo Implicates Androgen in Regulation of Stem Cell Lineage Allocation. In JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY, 2011, vol.112, no.7, 1773., WOS

3. [1.1] WEI, Wei - WAN, Yihong. Thiazolidinediones on PPAR gamma: The Roles in Bone Remodeling. In PPAR RESEARCH, 2011, vol., no., WOS

ADCA44	EDGHILL, E. L. - FLANAGAN, S.E. - PATCH, A. M. - BOUSTRED, C. - PARRISH, A. - SHIELDS, B. - STEPHERD, M. H. - HUSSAIN, K. - KAPOOR, R. R. - MALECKI, M. - MACDONALD, M.J. - STOY, J. - STEINER, D. F. - PHILIPSON, L. H. - BELL, G. I. - BARÁK, L. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar - STANÍK, Juraj - HATTERSLEY, A. T. - ELLARD, S. Insulin Mutation Screening in 1,044 Patients with Diabetes: Mutations in the INS gene are a Common Cause of Neonatal Diabetes but a Rarer Cause of Diabetes Diagnosed in Childhood or Adulthood. In Diabetes, 2008, vol. 57, no. 4, p. 1034-1042. (8.281 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0012-1797.

Citácie:

1. [1.1] AYCAN, Zehra - CETINKAYA, Semra - OGUZ, Serife Suna - CEYLANER, Serdar. A new variant of a known mutation in two siblings with permanent neonatal diabetes mellitus. In JOURNAL OF PEDIATRIC ENDOCRINOLOGY & METABOLISM, 2011, vol.24, no.5-6, 373-375., WOS

2. [1.1] Greeley Siri Atma W.; John Priya M.; Winn Aaron N. The Cost-Effectiveness of Personalized Genetic Medicine The case of genetic testing in neonatal diabetes DIABETES CARE Volume: 34 Issue: 3 Pages: 622-627 2011, WOS

3. [1.1] KISELAR, Janna G. - DATT, Manish - CHANCE, Mark R. - WEISS, Michael A. Structural Analysis of Proinsulin Hexamer Assembly by Hydroxyl Radical Footprinting and Computational Modeling. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2011, vol.286, no.51, 43710-43716., WOS

4. [1.1] Molven Anders; Njolstad Pal R. Role of molecular genetics in transforming diagnosis of diabetes mellitus. Expert Review of Molecular Diagnostics Volume: 11 Issue: 3 Pages: 313-320 2011, WOS

5. [1.1] Nishi Masahiro; Nanjo Kishio Insulin gene mutations and diabetes JOURNAL OF DIABETES INVESTIGATION Volume: 2 Issue: 2 Pages:

92-100 2011, WOS
6. [1.1] Pal Aparna; Gloyn Anna L. Genetically Programmed Defects in beta-Cell Function BETASYS: SYSTEMS BIOLOGY OF REGULATED EXOCYTOSIS IN PANCREATIC BETA-CELLS Book Series: Systems Biology-Springer Volume: 2 Pages: 299-326 2011, WOS
7. [1.1] Pearl Esther J.; Jarikji Zeina; Horb Marko E. Functional analysis of Rfx6 and mutant variants associated with neonatal diabetes DEVELOPMENTAL BIOLOGY Volume: 351 Issue: 1 Pages: 135-145 2011, WOS
8. [1.1] Quan Yi; Barszczyk Andrew; Feng Zhong-ping Current understanding of K(ATP) channels in neonatal diseases: focus on insulin secretion disorders ACTA PHARMACOLOGICA SINICA Volume: 32 Issue: 6 Special Issue: SI Pages: 765-780 2011, WOS
9. [1.1] Sacks David B.; Arnold Mark; Bakris George L. Guidelines and Recommendations for Laboratory Analysis in the Diagnosis and Management of Diabetes Mellitus CLINICAL CHEMISTRY Volume: 57 Issue: 6 Pages: E1-E47 2011, WOS
10. [1.1] Wang Jie; Chen Ying; Yuan Qingxin. Control of Precursor Maturation and Disposal Is an Early Regulative Mechanism in the Normal Insulin Production of Pancreatic beta-Cells PLOS ONE Volume: 6 Issue: 4 Article Number: e19446 2011, WOS
11. [1.1] Wang Jie; Osei KwameProinsulin maturation disorder is a contributor to the defect of subsequent conversion to insulin in beta-cells BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS Volume: 411 Issue: 1 Pages: 150-155 2011, WOS
12. [1.1] Zhang Xiaoping; Yuan Qingxin; Tang Wei. Substrate-Favored Lysosomal and Proteasomal Pathways Participate in the Normal Balance Control of Insulin Precursor Maturation and Disposal in beta-Cells PLOS ONE Volume: 6 Issue: 11 Article Number: e27647 Published: NOV 10 2011, WOS

ADCA45	ELENKOV, I. J. - KVETŇANSKÝ, Richard - HASHIRAMATO, A. - JEŽOVÁ, Daniela - ROVENSKÝ, Jozef - DIMITROV M. A. - WILDER, R. L. Low- versus high-baseline epinephrine output shapes opposite innate cytokine profiles: Presence of Lewis- and Fischer-like neurohormonal immune phenotypes in humans? In Journal of immunology, 2008, vol. 181, no. 3, p. 1737-1745. ISSN 0022-1767.

Citácie:
1. [1.1] Grisanti, Laurel A.; Woster, Andrew P.; Dahlman, Julie; alpha(1)-Adrenergic Receptors Positively Regulate Toll-Like Receptor Cytokine Production from Human Monocytes and Macrophages JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS Volume: 338 Issue: 2 Pages: 648-657 2011, WOS
2. [1.1] Heffner, Kathi L. Neuroendocrine Effects of Stress on Immunity in the Elderly: Implications for Inflammatory Disease IMMUNOLOGY AND ALLERGY CLINICS OF NORTH AMERICA Volume: 31 Issue: 1 Pages: 95-+ 2011, WOS
3. [1.1] Lukewich, Mark K.; Lomax, Alan E. Altered adrenal chromaffin cell function during experimental colitis AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-GASTROINTESTINAL AND LIVER PHYSIOLOGY Volume: 300 Issue: 4 Pages: G654-G664 2011, WOS

ADCA46	ELLARD, S. - CHANTELOT, C. B. - HATTERSLEY, A. T. - CARETTE, C. - CASTANO, Gonzalez - DE NANCLARES LEAL, G. - ELLES, R. - GASPAR, G. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - HANSEN, T. - HERR, M. - KAMARAINEN, O. - KANNENGIESSER, C. - KLIMEŠ, Iwar - LACAPE, G. - LOSEKOOT, M. - MALECKI, M. - MEYER, P. - NJOLSTAD, P. - PREDRAGOVIC, T. - PRUHOVA, S. - WUYTS, W. Best practice quidelines for the molecular genetic diagnostic of maturity-onset diabetes of the young. In Diabetologia, 2008, vol. 51, no. 4, p. 546-553. (2008 - Current Contents). ISSN 0012-186X.

Citácie:

1. [1.1] Anuradha, S., Radha, V., Mohan, V Association of novel variants in the hepatocyte nuclear factor 4A gene with maturity onset diabetes of the young and early onset type 2 diabetes.. 2011Clinical Genetics 80 (6) , pp. 541-549 2011, WOS

2. [1.1] Awa, W.L., Schober, E., Wiegand, S., Herwig, J., Meissner, T., Schmidt, F., Molz, E., Holl, R.W. Reclassification of diabetes type in pediatric patients initially classified as type 2 diabetes mellitus: 15 years follow-up using routine data from the German/Austrian DPV database. Diabetes Research and Clinical Practice 94 (3) , pp. 463-467 2011, WOS

3. [1.1] Ben Khelifa, S., Barboura, I., Dandana, A., Ferchichi, S., Miled, A MODY type diabetes: Overview and recent findings | [Le diabète de type MODY : Revue générale et récentes découvertes]. 2011Annales de Biologie Clinique 69 (5) , pp. 531-540 2011, WOS

4. [1.1] Costantini S, Prandini P, Corradi M, Pasquali A, Contreas G, Pignatti P.F, Pinelli L, Maffeis C: A novel synonymous substitution in the GCK gene causes aberrant splicing in an Italian patient with GCK-MODY phenotype. DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE 92 (1), pp. e23-e26, 2011, WOS

5. [1.1] Datz N, Nestoris C, Von Schütz W, Danne T, Driesel A.J, Maringa M, Kordonouri O: Clinical parameters for molecular testing of Maturity Onset Diabetes of the Young (MODY) | [Molekulargenetische Diagnostik bei Verdacht auf Maturity Onset Diabetes of the Young (MODY): Klinische Parameter zur Entscheidungshilfe]. DEUTSCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT 136 (21), pp. 1111-1115, 2011, WOS

6. [1.1] Kleinwechter, H., Schäfer-Graf, U., Bührer, C., Hoesli, I., Kainer, F., Kautzky-Willer, A., Pawlowski, B. Sorger, M Gestational diabetes mellitus (GDM): Evidence based guideline on diagnosis, management, and aftercare of the German diabetes association (DDG) and the German association of gynecology and obstetrics (DGGG) | [Gestationsdiabetes mellitus (GDM): Evidenzbasierte Leitlinie zu Diagnostik, Therapie u.Nachsorge der Deutschen Diabetes-Gesellschaft (DDG) und der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)]. Diabetologie und Stoffwechsel 6 (5) , pp. 290-328 2011, WOS

7. [1.1] Lea D.H, Skirton H, Read C.Y, Williams J.K: Implications for educating the next generation of nurses on genetics and genomics in the 21st century. JOURNAL OF NURSING SCHOLARSHIP 43 (1), pp. 3-12, 2011, WOS

8. [1.1] Lopez A.P, Foscaldi S.A, Perez M.S, Rodriguez M, Traversa M, Puchulu F.M, Bergada I, Frechtel G.D: HNF1 alpha gene coding regions mutations screening, in a Caucasian population clinically characterized as MODY from Argentina. DIABETES RESEARCH AND CLINICAL

PRACTICE 91 (2), pp. 208-212, 2011, WOS
9. [1.1] Malandrino, N., Smith, R.J. Personalized medicine in diabetes Clinical Chemistry 57 (2) , pp. 231-240 2011, WOS
10. [1.1] Mccarthy M.I: From hype to hope? A journey through the genetics of Type 2 diabetes. DIABETIC MEDICINE 28 (2), pp. 132-140, 2011, WOS
11. [1.1] Naylor, R., Philipson, L.H Who should have genetic testing for maturity-onset diabetes of the young?. 2011Clinical Endocrinology 75 (4) , pp. 422-426 2011, WOS
12. [1.1] Neu, A., Beyer, P., Bürger-Büsing, J., Danne, T., Etspüler, J., Heidtmann, B., Holl, R.W., Holterhus, P.M. Diagnosis, treatment and follow-up of diabetes mellitus in childhood and adolescence | [Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter] 2011Diabetologie und Stoffwechsel 6 (SUPPL.2) , pp. S159-S169 2011, WOS
13. [1.1] Oliva R, Badenas C, Clària J, Coll Ma.J: Molecular genetic reports in clinical practice: Content and nomenclature of mutations [Informes asistenciales en genética molecular: Contenido y nomenclatura de las mutaciones]. MEDICINA CLINICA 136 (8), pp. 356-361, 2011, WOS
14. [1.1] Pal Aparna; Gloyn Anna L. Genetically Programmed Defects in beta-Cell Function BETASYS: SYSTEMS BIOLOGY OF REGULATED EXOCYTOSIS IN PANCREATIC BETA-CELLS Book Series: Systems Biology-Springer Volume: 2 Pages: 299-326 2011, WOS
15. [1.1] Pulcina A, Gargantini L, Bossi A.C: MODY: A differential diagnosis is often neglected | [MODY: Una diagnosi differenziale spesso trascurata]. GIORNALE ITALIANO DI DIABETOLOGIA E METABOLISMO 31 (1), pp. 35-38, 2011, WOS
16. [1.1] Raile, K., O'Connell, M., Galler, A., Werther, G., Kühnen, P., Krude, H., Blankenstein, O Diabetes caused by insulin gene (INS) deletion: Clinical characteristics of homozygous and heterozygous individuals.. European Journal of Endocrinology 165 (2) , pp. 255-260 2011, WOS
17. [1.1] Steck, A.K., Winter, W.E. Review on monogenic diabetes. Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity 18 (4) , pp. 252-258 2011, WOS
18. [1.1] Tanaka D, Nagashima K, Sasaki M, Yamada C, Funakoshi S, Akitomo K, Takenaka K, Inagaki N: GCKR mutations in Japanese families with clustered type 2 diabetes. MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM 102 (4), pp. 453-460, 2011, WOS
19. [1.1] Thanabalasingham, G., Owen, K.R. Diagnosis and management of maturity onset diabetes of the young (MODY) BMJ 343 (7828) 2011, WOS
20. [1.1] Tridgell D.M, Spiekerman C, Wang R.S, Greenbaum C.J: Interaction of onset and duration of diabetes on the percent of GAD and IA-2 antibody-positive subjects in the type 1 diabetes genetics consortium database. DIABETES CARE 34 (4), pp. 988-993, 2011, WOS
21. [1.2] Borowiec, M. Is clinical application of the contemporal genetics only diagnostics or individualised therapy? | [Czy kliniczne wykorzystanie metod współczesnej genetyki to tylko diagnostyka czy już indywidualizowana terapia?] 2011Przeglad Pediatryczny 41 (2) , pp. 55-59 2011, SCOPUS
22. [1.2] Thethy, I., Robertson, L., Swaminathan, K. Diagnosis in diabetes: Does it matter? Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh 41 (2) , pp. 119-121 2011, SCOPUS

ADCA47	ERGANG, P. - LEDEN, P. - WAGNEROVA, K. - KLUSONOVA, P. - MIKSIK, I. - JURČOVIČOVÁ, Jana - KMENT, M. - PACHA, J. Local metabolism of glucocorticoids and its role in rat adjuvant arthritis. In Molecular and Cellular Endocrinology, 2010, vol. 323, n. 2, pages: 155-160. (3.503 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0303-7207.

Citácie:

1. [1.1] Kratschmar, Denise V.; Vuorinen, Anna; Da Cunha, Thierry: Characterization of activity and binding mode of glycyrrhetinic acid derivatives inhibiting 11 beta-hydroxysteroid dehydrogenase type 2. JOURNAL OF STEROID BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY Volume: 125 Issue: 1-2 Special Issue: SI Pages: 129-142 2011, WOS

2. [1.1] Odermatt, Alex : The Western-style diet: a major risk factor for impaired kidney function and chronic kidney disease AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-RENAL PHYSIOLOGY Volume: 301 Issue: 5 Pages: F919-931 2011, WOS

3. [1.1] Spies, Cornelia M.; Strehl, Cindy; van der Goes, Marlies C.: Glucocorticoids BEST PRACTICE & RESEARCH IN CLINICAL RHEUMATOLOGY Volume: 25 Issue: 6 Pages: 891-900 2011, WOS

ADCA48	EYBL, Vladislav - KOTYZOVÁ, D. - SÝKORA, J. - TOPOCAN, O. - PIKNER, R. - MIHALJEVIČ, M. - BRTKO, Július - GLATTRE, E. Effects of selenium and tellurium on the activity of selenoenzymes glutathione peroxidase and type I iodothyronine deiodinase, trace element thyroid level, and thyroid hormone status in rats. In Biological Trace Element Research, 2007, vol. 117, no. 1-3, p. 105-114. ISSN 0163-4984.

Citácie:

1. [1.1] Sood A., Chadha V.D., Dhawan, D.K.: Radioprotective role of selenium after single-dose radioiodine (131I) exposure to red blood cells of rats. Journal of Environmental Pathology, Toxicology and Oncology, 30: 153-162, 2011, WOS

2. [1.2] Perkins W.T.: Extreme selenium and tellurium contamination in soils - An eighty year-old industrial legacy surrounding a Ni refinery in the Swansea Valley. Science of the Total Environment, 412-413: 162-169, 2011, SCOPUS

ADCA49	FARKAŠ, Robert - ŠUŤÁKOVÁ, G. Developmental regulation of granule size and numbers in larval salivary glands of Drosophila by steroid hormone ecdysone. In Cell Biology International, 1999, vol. 23, n. 10, pp. 671-676. ISSN 1065-6995.

Citácie:

1. [1.1] Burgess J., Jauregui M., Tan J.,. AP-1 and clathrin are essential for secretory granule biogenesis in Drosophila. Mol. Biol. Cell 22 (12): 2094-2105; 2011., WOS

ADCA50	FARKAŠ, Robert - ŠUTÁKOVÁ, Zlatica. The ultrastructural changes of larval and prepupal salivary glands of Drosophila cultured in vitro with ecdysone. In In vitro cellular and developmental biology - plant, 1998, vol. 34, p. 813-823. ISSN 1054-5476.

Citácie:

1. [1.1] Burgess J., Jauregui M., Tan J., AP-1 and clathrin are essential for secretory granule biogenesis in Drosophila. Mol. Biol. Cell 22 (12): 2094-2105; 2011., WOS

ADCA51	FARKAŠ, Robert - ŠUŤÁKOVÁ, Gabriela. Swelling of mitochondria induced by juvenile hormone in larval salivary glands of Drosophila melanogaster. In Cellular Biology, 2001, vol. 79, p. 755-764.

Citácie:

1. [1.1] Dubrovsky, E.B., Dubrovskaya, V.A., Bernardo, T., Otte, V., DiFilippo, R., Bryan, H. The Drosophila FTZ-F1 nuclear receptor mediates juvenile hormone activation of E75A gene expression through an intracellular pathway. J. Biol. Chem. 286 (38): 33689-33700; 2011., WOS

ADCA52	FARKAŠ, Robert - MECHLER, B.M. The timing of Drosophila salivary gland apoptosis displays an l(2)gl-dose response. In Cell death and differentiation, 2000, vol. 7, no. 1, p. 89-101. ISSN 1350-9047.

Citácie:

1. [1.1] Weisman N.Y. and Golubovsky M.D. Cl Contact/Adhesion Proteins Lgl and DFak56: Tumorigenic and Whole-Organism Vital Effects Studied in Drosophila. ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 11 Issue: 7 Pages: 650-657; SEP 2011., WOS

ADCA53	FATRANSKÁ, M. - BUDAI, D. - GULYA, K. - KVETŇANSKÝ, Richard. Changes in acetylcholine content, release and muscarinic receptors in rat hippocampus under cold stress. In Life Sciences. - Oxford : Pergamon-Elsevier Science, 1989, vol., n. 2, pp.143-149. ISSN 0024-3205.

Citácie:

1. [1.1] Ibrahim, IAA. Kamisah, Y. Nafeeza, MI. Azlina, MFN. Modulation of Gastric Motility and Gastric Lesion Formation in Stressed Rats Given Enteral Supplementation of Palm Vitamin E and alpha-Tocopherol INTERNATIONAL MEDICAL JOURNAL Volume: 18 Issue: 1 Pages: 47-52 2011, WOS

ADCA54	FICKOVÁ, Mária - PRAVDOVÁ, E. - RONDHAL, L. - UHER, Michal - BRTKO, Július. In vitro antiproliferative and cytotoxic activities of novel kojic acid derivatives: 5-benzyloxy-2-selenocyanatomethyl- and 5-methoxy-2-selenocyanatomethyl - 4-pyranone. In Journal of applied toxicology, 2008, vol. 28, no. 4, p. 554-559. (1.942 - IF2007). ISSN 0260-437X.

Citácie:

1. [1.1] Li W. L., Wu L. Q.,Yan F. L.: Alum-Catalyzed One-Pot Synthesis of Dihydropyrano[3,2-b]chromenediones. Journal of the Brasilian Chemical Society, 22: 2202-2205, 2011, WOS

2. [1.1] Rodrigues,A.P.D.,Carvalho,A.S.C.,Santos,A.S.,Alves,C.N., doNascimento, J.L.M., Silva,E.O.: Kojic acid, a secondary metabolite from Aspergillus sp., acts as an inducer of macrophage activation. Cell Biology International, 35: 335-343, 2011, WOS

ADCA55	FICKOVÁ, Mária - HUBERT, P. - CREMEL, G. - LERAY, C. Dietary (n-3) and (n-6) polyunsaturated fatty acids rapidly modify fatty acid composition and insulin effects in rat adipocytes. In Journal of Nutrition, 1998, vol. 128, no. 3, p. 512-519.

Citácie:

1. [1.1] MIN, Y. - LOWY, C. - ISLAM, S. - KHAN, F. S. - SWAMINATHAN, R. Relationship between red cell membrane fatty acids and adipokines in individuals with varying insulin sensitivity. In EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION, 2011, vol.65, no.6, 690-695., WOS

2. [1.1] PUGLISI, Michael J. - HASTY, Alyssa H. - SARASWATHI, Viswanathan. The role of adipose tissue in mediating the beneficial effects of

dietary fish oil. In JOURNAL OF NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY, 2011, vol.22, no.2, 101-108., WOS

ADCA56	KVALTÍNOVÁ, Zdenka - LUKOVIČ, Ľudovít - MACHOVÁ, Jana - FATRANSKÁ, M.. Effect of the steroidal alkaloid buxaminol-E on blood pressure, acetylcholinesterase activity and (3H)quinuclidinyl benzilate binding in cerecral cortex. In Pharmacology : international journal of experimental and clinical pharmacology, 1991, vol. 43, no.1, p. 20-25. ISSN 0031-7012.

Citácie:

1. [1.1] ORHAN, I.E. - KHAN, M.T.H. - ERDEM, S.A. - KARTAL, M. - SENER, B. Selective Cholinesterase Inhibitors from Buxus sempervirens L. and their Molecular Docking Studies. In CURRENT COMPUTER-AIDED DRUG DESIGN. ISSN 1573-4099, 2011, vol. 7, no. 4, p. 276-286., WOS

ADCA57	GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - DEMČÁKOVÁ, E. - UKROPEC, Jozef - KLIMEŠ, Iwar - ŠEBŐKOVÁ, Elena. Insulin resistance in the hereditary hypertriglyceridemic rat is associated with an impairment of Delta-6 desaturase expression in liver. LIPIDS AND INSULIN RESISTANCE: THE ROLE OF FATTY ACID METABOLISM AND FUEL PARTITIONING. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2006, vol.967, p. 446-453. (1.971 - IF2005). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Das Undurti N. Adult Diseases And Low-Grade Systemic Inflammation Have Their Origins In The Perinatal Period Molecular Basis Of Health And Disease Pages: 513-549 2011, WOS

ADCA58	GODOČÍKOVÁ, Jana - BOHÁČOVÁ, Viera - ZÁMOCKÝ, Marcel - POLEK, Bystrík. Production of catalases by comamonas spp. and resistance to oxidative stress. In Folia microbiologica, 2005, vol. 50, p. 113-118. (1.034 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] SAZYKIN, I.S. - PROKOFIEV, V.N. - CHISTYAKOV, V.A. - SAZYKINA, M.A. - VNUKOV, V.V. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND MICROBIOLOGY. JUL 2011, vol. 47, no. 4, p. 400-404., WOS

ADCA59	GOEIJ, D.C.E. - KVETŇANSKÝ, Richard - WHITNALL, M.H. - JEŽOVÁ, Daniela - BERKENBOSCH, F. - TILDERS, F. J. H. Repeated stress-induced activation of corticotropin-releasing factor neurons enhances vasopressin stores and colocalization with corticotropin-releasing factor in the median eminence of rats. In Neuroendocrinology, 1991, vol.53, no. 2, p. 150-159.

Citácie:

1. [1.1] Lakic, Iva; Vujovic, P.; Jasnic, N. ; Djurasevic, S.Cvijic, G. Vasopressin modulates hypothalamo-pituitary activity by paracrine action during acute and chronic immobilization stress in rats Archives of Biological Sciences Volume: 63 Issue: 3 Pages: 579-587 2011, WOS

2. [1.2] Berczi, I., Stephano, A.Q., Kovacs, K. Adaptive (Hypothalamic) and innate immunoregulation. 2011 Advances in Neuroimmune Biology 1 (2) , pp. 179-191 2011, SCOPUS

3. [1.2] Stephano, A.Q., Campos-Rodríguez, R., Kovacs, K., Berczi, I. Vasopressin and immune function. . 2011 Advances in Neuroimmune Biology 1 (2) , pp. 143-156 2011, SCOPUS

ADCA60	GONCALVESOVA, E. - KRIŽANOVÁ, Oľga - MICUTKOVA, L. - MRAVEC, Boris - KSINANTOVA, L. - FABIAN, J. - KVETŇANSKÝ, Richard. Phenylethanolamine N-methyltransferase gene expression in transplanted human heart. In Transplantation proceedings, 2005, vol. 37, iss. 2, p. 1340-1342. ISSN 0041-1345.

Citácie:

1. [1.1] OSUALA, Kingsley - TELUSMA, Kathleen - KHAN, Saad M. - WU, Shandong - SHAH, Mubarak - BAKER, Candice - ALAM, Sabikha - ABUKENDA, Ibrahim - FUENTES, Aura - SEIFEIN, Hani B. - EBERT, Steven N. Distinctive Left-Sided Distribution of Adrenergic-Derived Cells in the Adult Mouse Heart. In PLOS ONE, 2011, vol.6, no.7., WOS

ADCA61	GRINEVICH, V. - MA, X.M. - HERMAN, J.P. - JEŽOVÁ, Daniela - AKMAYEV, I. - AGUILERA, Greti. Effect of repeated lipopolysaccharide administration on tissue cytokine expression and hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity in rats. In Journal of neuroendocrinology, 2001, vol. 13, p. 711-723. ISSN 0953-8194.

Citácie:

1. [1.1] Chlodzinska N, Gajerska M, Bartkowska K, Turlejski K, Djavadian RL. Lipopolysaccharide injected to pregnant mice affects behavior of their offspring in adulthood. Acta Neurobiol Exp (Wars). 2011; 71(4):519-27., WOS

2. [1.1] Shia, W. Y.; Tung, K. C.; Chang, S. C.; et al : The Level of Vasopressin is not solely resulted from the Concentration of Endotoxin but Proportional to Creatinine in Dogs with Pyometra. Pakistan Veterinary Journal. 2011; 31:93-98., WOS

ADCA62	HEEMSKERK, F. M. J. - ZÓRAD, Štefan - NGUYEN XUAN, H. - GUTKIND, S.J. - SAAVEDRA, J. M. Characterization of AT 2 receptor expression in NIH 3T3 fibroblasts. In Cellular and Molecular Neurobiology, 1999, vol. 19, no. 2, pp. 277-288. (1999 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.2] Rodriguez Limardo, R.G., Ferreiro, D.N., Roitberg, A.E., Marti, M.A., Turjanski, A.G.: P38γ activation triggers dynamical changes in allosteric docking sites. 2011 Biochemistry, 50 (8), pp. 1384-1395., SCOPUS

ADCA63	HERICHOVÁ, Iveta - MRAVEC, Boris - STEBELOVÁ, Katarína - KRIŽANOVÁ, Oľga - JURKOVIČOVÁ, Dana - KVETŇANSKÝ, Richard - ZEMAN, Michal. Rhythmic clock gene expression in heart, kidney and some brain nuclei involved in blood pressure control in hypertensive TGR(mREN-2)27 rats. In Molecular and Cellular Biochemistry, 2007, vol. 296, iss. 1 - 2, p. 25-34. (1.862 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0300-8177.

Citácie:

1. [1.1] Yang, Ming-Yu; Yang, Wen-Chi; Lin, Pai-Mei. Altered Expression of Circadian Clock Genes in Human Chronic Myeloid Leukemia JOURNAL OF BIOLOGICAL RHYTHMS Volume: 26 Issue: 2 Pages: 136-148 2011, WOS

ADCA64	HIREMAGALUR, B. - KVETŇANSKÝ, Richard - NANKOVÁ, B. B. - FLEISCHER, Jan - GEERTMAN, R. - FUKUHARA, K. - VISKUPIČ, E. - SABBAN, E. L. Stress elicits trans-synaptic activation of adrenal neuropeptide Y gene expression. In Molecular Brain Research, 1994, vol. 27, n. 1, pp. 138-144.

Citácie:

1. [1.1] Raghuraman, G., Kalari, A., Dhingra, R., Prabhakar, N.R., Kumar, G.K. Enhanced neuropeptide y synthesis during intermittent hypoxia in the rat adrenal medulla: Role of reactive oxygen species-dependent alterations in precursor peptide processing Antioxidants and Redox Signaling 14 (7) , pp. 1179-1190 2011, WOS

ADCA65	HLAVÁČOVÁ, Nataša - JEŽOVÁ, Daniela. Chronic treatment with the mineralocorticoid hormone aldosterone results in increased anxiety-like behavior. In Hormones and behavior, 2008, vol. 54, no. 1, p. 90-97. ISSN 0018-506X.

Citácie:

1. [1.1] Ahmed AH, Gordon RD, Sukor N, Pimenta E, Stowasser M. Quality of life in patients with bilateral primary aldosteronism before and during treatment with spironolactone and/or amiloride, including a comparison with our previously published results in those with unilateral disease treated surgically. J Clin Endocrinol Metab. 2011 Sep;96(9):2904-11., WOS

2. [1.1] Dooley R, Harvey BJ, Thomas W. The regulation of cell growth and survival by aldosterone. Front Biosci. 2011 Jan 1;16:440-57., WOS

3. [1.1] Geerling JC, Stein MK, Miller RL, Shin JW, Gray PA, Loewy AD. FoxP2 expression defines dorsolateral pontine neurons activated by sodium deprivation. Brain Res. 2011 Feb 23;1375:19-27., WOS

4. [1.1] Hallberg L, Westrin A, Isaksson A, Janelidze S, Träskman-Bendz L, Brundin L. Decreased aldosterone in the plasma of suicide attempters with major depressive disorder. Psychiatry Res. 2011 May 15;187(1-2):135-9., WOS

5. [1.1] He LH, Shi HM, Liu TT, Xu YC, Ye KP, Wang S. Effects of extremely low frequency magnetic field on anxiety level and spatial memory of adult rats. Chin Med J (Engl). 2011 Oct;124(20):3362-6., WOS

6. [1.1] Jadavji NM, Supina RD, Metz GA. Blockade of mineralocorticoid and glucocorticoid receptors reverses stress-induced motor impairments. Neuroendocrinology. 2011;94(4):278-90., WOS

7. [1.1] Sonino N, Tomba E, Genesia ML, Bertello C, Mulatero P, Veglio F, Fava GA, Fallo F. Psychological assessment of primary aldosteronism: a controlled study. J Clin Endocrinol Metab. 2011 Jun;96(6):E878-83., WOS

ADCA66	HLAVÁČOVÁ, Nataša - BAKOŠ, Ján - JEŽOVÁ, Daniela. Eplerenone, a selective mineralocorticoid receptor blocker, exerts anxiolytic effects accompanied by changes in stress hormone release. In Journal of psychopharmacology, 2010, vol. 24, no. 5, p. 779-786. (3.647 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0269-8811.

Citácie:

1. [1.1] Ahmed AH, Gordon RD, Sukor N, Pimenta E, Stowasser M. Quality of Life in Patients with Bilateral Primary Aldosteronism before and during Treatment with Spironolactone and/or Amiloride, Including a Comparison with Our Previously Published Results in Those with Unilateral Disease Treated Surgically. J Clin Endocrinol Metab. 96:2904-11, 2011, WOS

2. [1.1] Geerling JC, Stein MK, Miller RL, et al FoxP2 expression defines dorsolateral pontine neurons activated by sodium deprivation Brain Res: 1375: 19-27, 2011, WOS

3. [1.1] Le-Niculescu H, Balaraman Y, Patel SD, Ayalew M, Gupta J, Kuczenski R, Shekhar A, Schork N, Geyer MA, Niculescu AB. Convergent

functional genomics of anxiety disorders: translational identification of genes, biomarkers, pathways and mechanisms. Transl Psychiatry. 2011 May 24;1:e9. doi: 10.1038/tp.2011.9., 2011, WOS
4. [1.1] Sonino N, Tomba E, Genesia ML, Bertello C, Mulatero P, Veglio F, Fava GA, Fallo F. Psychological assessment of primary aldosteronism: a controlled study. J Clin Endocrinol Metab. 96:E878-83, 2011, WOS

ADCA67	HOWARD, B. V. - KLIMEŠ, Iwar - VASQUEZ, B. The antilipolytic action of insulin in obese subjects with resistance to its glucoregulatory action. In Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 1984, vol. 58, iss. 3, p. 544-548. ISSN 021-972X.

Citácie:
1. [1.1] Fang J, Dubois D.C, He Y, Almon R.R, Jusko W.J: Dynamic modeling of methylprednisolone effects on body weight and glucose regulation in rats. JOURNAL OF PHARMACOKINETICS AND PHARMACODYNAMICS 38 (3), pp. 293-316 , 2011, WOS

ADCA68	CHEN, J. - YOUNG, S. Young - SUBBURAJU, S. - SHEPPARD, J. - KISS, Alexander - ATKINSON, J. - WOOD, R.S. - LIGHTMAN, S. - SERRADEIL-LE GAL, C. - AGUILERA, Greti. Vasopressin does not mediate hypersensitivity of the hypothalamic pituitary adrenal axis during chronic stress. In Annals New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 349-359.

Citácie:
1. [1.1] Litvin, Y., Murakami, G., Pfaff, D.W. Effects of chronic social defeat on behavioral and neural correlates of sociality: Vasopressin, oxytocin and the vasopressinergic V1b receptor. Physiology and Behavior 103, 393-403, 2011., WOS
2. [1.1] Roper, J., O'Carroll, A.-M., Young III, W., Lolait, S. The vasopressin Avpr1b receptor: Molecular and pharmacological studies. Stress 14, 98-115, 2011., WOS

ADCA69	CHOMENTOWSKI, P. - COEN, P. M. - RÁDIKOVÁ, Žofia - GOODPASTER B. H. - TOLEDO, F. G. Skeletal muscle mitochondria in insulin resistance: differences in intermyofibrillar versus subsarcolemmal subpopulations and relationship to metabolic flexibility. In Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 2011, vol. 96, n. 2, p. 494-503. (6.495 - IF2010). ISSN 021-972X.

Citácie:
1. [1.1] Boyle, K.E., Friedman, J.E. Maternal obesity and oxidative stress in the fetus: Mechanisms underlying early life shifts in skeletal muscle metabolism(2011)FetalandMaternalMedicineReview,22(3),pp219-246,WOS
2. [1.1] CHEN, Lu-Lu - ZHANG, Hao-Hao - ZHENG, Juan - HU, Xiang - KONG, Wen - HU, Di - WANG, Su-Xing - ZHANG, Ping. Resveratrol attenuates high-fat diet-induced insulin resistance by influencing skeletal muscle lipid transport and subsarcolemmal mitochondrial beta-oxidation. In METABOLISM-CLINICAL AND EXPERIMENTAL, 2011, vol.60, no.11, 1598., WOS
3. [1.1] COLETTA, Dawn K. - MANDARINO, Lawrence J. Mitochondrial dysfunction and insulin resistance from the outside in: extracellular matrix, the cytoskeleton, and mitochondria. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM, 2011, vol.301, no.5, e749., WOS
4. [1.1] Lim, E.L., Hollingsworth, K.G., Smith, F.E., Thelwall, P.E., Taylor, R. Effects of raising muscle glycogen synthesis rate on skeletal muscle ATP turnover rate in type 2 diabetes (2011) American Journal of Physiology -

Endocrinology and Metabolism, 301 (6), pp. E1155-E1162, WOS
5. [1.1] Mittendorfer, B. Origins of metabolic complications in obesity: Adipose tissue and free fatty acid trafficking (2011) Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care, 14 (6), pp. 535-541., WOS
6. [1.1] YANG, Li - VAITHEESVARAN, Bhavapriya - HARTIL, Kirsten - ROBINSON, Alan J. - HOOPMANN, Michael R. - ENG, Jimmy K. - KURLAND, Irwin J. - BRUCE, James E. The Fasted/Fed Mouse Metabolic Acetylome: N6-Acetylation Differences Suggest Acetylation Coordinates Organ-Specific Fuel Switching. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH, 2011, vol.10, no.9, 4134., WOS

ADCA70	IMRICH, Richard - VIGAŠ, Milan - ROVENSKÝ, Jozef. Different threshold for prolactin response to hypoglycaemia in patients with rheumatoid arthritis? In Annals of the Rheumatic Diseases, 2005, vol. 64, p. 515-516.

Citácie:
1. [1.1] Jara, Luis J.; Medina, Gabriela; Saavedra, Miguel A.; Vera-Lastra, Olga; Navarro, Carmen. Prolactin and Autoimmunity. CLINICAL REVIEWS IN ALLERGY & IMMUNOLOGY 40(1):50-59 2011, WOS

ADCA71	IMRICH, Richard - TIBENSKÁ, Eva - KOŠKA, Juraj - ROVENSKÝ, Jozef - VIGAŠ, Milan. Pharmacological hyperprolactinemia attenuates hydrocortisone-induced expression of CD11b on human CD8+ cells in vivo. In Neuroimmunomodulation, 2004, vol. 11, no. 3, p. 133-140. (2004 - Current Contents). ISSN 1021-7401.

Citácie:
1. [1.2] Kooijman, R., Gerlo, S. Leukocyte-derived prolactin (2011) Advances in Neuroimmune Biology, 1 (2), pp. 133-142., SCOPUS

ADCA72	IMRICH, Richard - ROVENSKÝ, Jozef - ČERVENÁKOVÁ, Žofia - KSINANTOVÁ, L. - KVETŇANSKÝ, Richard - KOŠKA, Ján. Hyperprolactinemia does not influence hypothalamic-pituitary-adrenocortical function during hypoglycemia in women. In INTERNATIONAL JOURNAL OF TISSUE REACTIONS-EXPERIMENTAL AND CLINICAL ASPECTS, no. 2, vol. 24, p. 73-78. ISSN 0250-0868.

Citácie:
1. [1.1] Lefrancois-Martinez, Anne-Marie; Blondet-Trichard, Antonine; Binart, Nadine. Transcriptional Control of Adrenal Steroidogenesis NOVEL CONNECTION BETWEEN JANUS KINASE (JAK) 2 PROTEIN AND PROTEIN KINASE A (PKA) THROUGH STABILIZATION OF cAMP RESPONSE ELEMENT-BINDING PROTEIN (CREB) TRANSCRIPTION FACTOR. JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY Volume: 286 Issue: 38 Pages: 32976-32985 2011, WOS
2. [1.1] Mediskou, Paraskevi; Yavropoulou, Maria P.; Kotsa, Kaliopi; The renin-angiotensin-aldosterone axis in patients with tumoral hyperprolactinemia. CLINICAL ENDOCRINOLOGY Volume: 74 Issue: 3 Pages: 306-311 2011, WOS

ADCA73	IMRICH, Richard - ROVENSKÝ, Jozef - MALIŠ, F. - ŽLNAY, M. - KILLINGER, Z. - KVETŇANSKÝ, Richard - HUCKOVÁ, M. - VIGAŠ, Milan - MACHO, Ladislav - KOŠKA, Ján. Low levels of dehydroepiandrosterone sulphate in plasma, and reduced sympathoadrenal response to hypoglycaemia in premenopausal women with rheumatoid arthritis. In Annals of the Rheumatic Diseases, 2005, vol. 64, no. 2, p. 202-206. ISSN 0003-4967.

Citácie:

1. [1.1] Straub, R. H.; Buttgereit, F.; Cutolo, M.Alterations of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in systemic immune diseases - a role for misguided energy regulation CLINICAL AND EXPERIMENTAL RHEUMATOLOGY Volume: 29 Issue: 5 Supplement: 68 Pages: S23-S31 2011, WOS

2. [1.2] Jara, L.J., Medina, G., Saavedra, M.A., Vera-Lastra, O., Navarro, C. Prolactin and autoimmunity Clinical Reviews in Allergy and Immunology 40 (1) , pp. 50-59 2011, SCOPUS

ADCA74	IMRICH, Richard - LUKÁČ, J. - ROVENSKÝ, Jozef - RÁDIKOVÁ, Žofia - PENESOVÁ, Adela - KVETŇANSKÝ, Richard - HUCKOVÁ, M. - VIGAŠ, Milan - MACHO, Ladislav - KOŠKA, Ján. Lower adrenocortical and adrenomedullary responses to hypoglycemia in premenopausal women with systemic sclerosis. In Journal of rheumatology, 2006, vol. 33, no. 11, p. 2235-2241. ISSN 0315-162X.

Citácie:

1. [1.1] Matsuura, Emi; Ohta, Akihide; Suematsu, Rie; Functional disturbance of the stress-adaptation system in patients with scleroderma Source: MODERN RHEUMATOLOGY Volume: 21 Issue: 4 Pages: 397-405 2011, WOS

2. [1.1] Riemekasten, G. Gender-Specific Aspects in Systemic Sclerosis AKTUELLE RHEUMATOLOGIE Volume: 36 Issue: 6 Pages: 366-371 2011, WOS

ADCA75	JAKAB, M. - LACH, S. - BAČOVÁ, Zuzana - LANGELUDDECKE, C. - ŠTRBÁK, Vladimír - SCHMIDT, S. - IGLSEDER, E. - PAULMICHL, M. - GEIBEL, J. - RITTER, Markus. Resveratrol Inhibits Electrical Activity and Insulin Release from Insulinoma Cells by Block of Voltage-Gated Ca2+ Channels and Swelling-Dependent Cl- Currents. In Cellular Physiology and Biochemistry, 2008, vol. 22, no. 5-6, p. 567-578. (3.557 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1015-8987.

Citácie:

1. [1.1] NAYLOR, Jacqueline - AL-SHAWAF, Eman - MCKEOWN, Lynn - MANNA, Paul T. - PORTER, Karen E. - O&APOS;REGAN, David - MURAKI, Katsuhiko - BEECH, David J. TRPC5 Channel Sensitivities to Antioxidants and Hydroxylated Stilbenes. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2011, vol.286, no.7, 5078., WOS

2. [1.1] VETTERLI, Laurene - BRUN, Thierry - GIOVANNONI, Laurianne - BOSCO, Domenico - MAECHLER, Pierre. Resveratrol Potentiates Glucose-stimulated Insulin Secretion in INS-1E beta-Cells and Human Islets through a SIRT1-dependent Mechanism. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2011, vol.286, no.8, 6049., WOS

3. [1.1] WANG, Nasui - KO, Seung-Hyun - CHAI, Weidong - LI, Guolian - BARRETT, Eugene J. - TAO, Lijian - CAO, Wenhong - LIU, Zhenqi. Resveratrol recruits rat muscle microvasculature via a nitric oxide-dependent mechanism that is blocked by TNF alpha. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM, 2011, vol.300, no.1, e195., WOS

4. [1.1] ZHOU, Hao - CHEN, Qing - KONG, Dan Li - GUO, Jiang - WANG, Qian - YU, Shou Yi. Effect of Resveratrol on Gliotransmitter Levels and p38 Activities in Cultured Astrocytes. In NEUROCHEMICAL RESEARCH, 2011, vol.36, no.1, 17., WOS

ADCA76	JAKAB, M. - GRUNDBICHLER, M. - BENICKÝ, Július - RAVASIO, A. - CHWATAL, S. - SCHMIDT, S. - ŠTRBÁK, Vladimír - FURST, J. - PAULMICHL, M. - RITTER, Markus. Glucose induces anion conductance and cytosol-to-membrane transposition of ICIn in INS-1E rat insulinoma cells. In Cellular Physiology and Biochemistry, 2006, vol. 18, no. 1-3, p. 21-34. (4.033 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 1015-8987.

Citácie:

1. [1.1] Lang, P.A. , Graf, D., Boini, K.M., Lang, K.S., Klingel, K., Kandolf, R., Lang, F. Cell volume, the serum and glucocorticoid inducible kinase 1 and the liver. Zeitschrift fur Gastroenterologie Volume 49, Issue 6, , Pages 713-719 2011, WOS

ADCA77	JEŽOVÁ, Daniela - VIGAŠ, Milan - JURČOVIČOVÁ, Jana. ACTH and corticosterone response to naloxone and morphine in normal, hypophysectomized and dexamethasone-treated rats. In Life Sciences, 1982, vol. 26, pp. 307-314. ISSN 0024-3205.

Citácie:

1. [1.1] Coiro V, Volpi R, Stella A, Venturi N, Chiodera P. Stimulatory effect of naloxone on plasma cortisol in human: Possible direct stimulatory action at the adrenal cortex. Regul Pept. 2011 Jan 17;166(1-3):1-2., WOS

ADCA78	JEŽOVÁ, Daniela - VIGAŠ, Milan - TATAR, P. - KVETŇANSKÝ, Richard - NAZAR, K. - KACIUBA-USCILKO, H. - KOZLOWSKI, S. Plasma testosterone and catecholamine responses to physical exercise of different intensities in men. In European Journal of Applied Physiology, 1985, vol. 54, pp. 62-66. ISSN 1439-6319.

Citácie:

1. [1.1] Neek, Leila Shafiei; Gaeini, Abas Ali; Choobineh, Siroos Effect of Zinc and Selenium Supplementation on Serum Testosterone and Plasma Lactate in Cyclist After an Exhaustive Exercise Bout Source: BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH Volume: 144 Issue: 1-3 Pages: 454-462 DOI: 10.1007/s12011-011-9138-2 Published: DEC 2011, WOS

2. [1.2] Balci ŞS.The impact of aerobic training on plasma testosterone and cortisol responses to exhaustive exercise. Gazzetta Med Ital Archiv Sci Med, 2011, 170 (2): 113-120., SCOPUS

ADCA79	JEŽOVÁ, Daniela - KVETŇANSKÝ, Richard - VIGAŠ, Milan. Sex differences in endocrine response to hyperthermia in sauna. In Acta Physiologica Scandinavica : official Journal of the Federation of European Physiological Societies (FEPS), 1994, vol., no. 3, pp. 293-298. ISSN 1748-1708.

Citácie:

1. [1.1] Crinnion, WJ Sauna as a Valuable Clinical Tool for Cardiovascular, Autoimmune, Toxicant-induced and other Chronic Health Problems, ALTERNATIVE MEDICINE REVIEW Volume: 16 Issue: 3 Pages: 215-225 2011, WOS

2. [1.2] Hanusch, K.-U., Janssen, C., Gluch, A. Passive infrared A-whole body hyperthermia (Heckelbett) in the case of rheumatic diseases | [Passive Infrarot-A-Ganzkörperhyperthermie (Heckelbett) bei rheumatischen Erkrankungen] 2011Schweizerische Zeitschrift fur GanzheitsMedizin 23 (6) , pp. 327-330 2011, SCOPUS

ADCA80	JEŽOVÁ, Daniela - OCHEDALSKI, T. - GLICKMAN, N.J. - KISS, Alexander. Central corticotropin-releasing hormone receptors modulate hypothalamic-pituitary-adrenocortical and sympathoadrenal activity during stress. In Neuroscience, 1999, vol. 94, p. 797-802. (1999 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0306-4522.

Citácie:

1. [1.1] Goldstein DJ, Potter WZ, Ciraulo DA, Shader RI. Biological Theories of Depression and Implications for Current and New Treatments. In: Pharmacotherapy of Depression, Second Edition. Eds: Ciraulo, DA; Shader, RI, 2011; p. 1-32., WOS

2. [1.1] Hasan TF, Hasan H. Anorexia nervosa: a unified neurological perspective. Int J Med Sci. 2011;8(8):679-703., WOS

3. [1.2] de Vries K, Nyakas C, den Hartog BP, Buwalda B, Scheurink AJW, Adan RAH, van Dijk G. Brain melanocortin receptors are involved in CRH-mediated HPA axis activity and thermogenesis. Open Neuroendocrinology Journal 2011, 4:127-135., SCOPUS

ADCA81	JEŽOVÁ, Daniela - VIGAŠ, Milan - HLAVÁČOVÁ, Nataša - KUKUMBERG, Peter. Attenuated Neuroendocrine Response to Hypoglycemic Stress in Patients with Panic Disorder. In Neuroendocrinology, 2010, vol. 92, p. 112-119. (3.074 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0028-3835.

Citácie:

1. [1.2] Petrowski, K., Wintermann, G.-B., Joraschky, P., Siepmann, M. HPA axis activity under psychosocial stress in patients with acute and remitted panic disorder. German J Psych 2011, 14 (2) , pp. 72-79, SCOPUS

ADCA82	JEŽOVÁ, Daniela - MICHAJLOVSKIJ, N. - KVETŇANSKÝ, Richard - MAKARA, G.B. Paraventricular and supraoptic nuclei of the hypothalamus are not equally important for oxytocin release during stress. In Neuroendocrinology, 1993, vol. 57, no. 5, p. 776-781. ISSN 0172-780X.

Citácie:

1. [1.1] Smith, AS ; Birnie, AK ; French, JA. Social isolation affects partner-directed social behavior and cortisol during pair formation in marmosets, Callithrix geoffroyi PHYSIOLOGY & BEHAVIOR Volume: 104 Issue: 5 Pages: 955-961 2011, WOS

ADCA83	JEŽOVÁ, Daniela - VIGAŠ, Milan. Apomorphine injection stimulates ß-endorphin, adrenocorticotropin, and cortisol release in healthy man. In Psychoneuroendocrinology, 1988, vol. 6, p. 479-485. ISSN 0306-4530.

Citácie:

1. [1.1] Wójcikowski J, Daniel WA. The role of the nervous system in the regulation of liver cytochrome p450. Curr Drug Metab. 2011 Feb;12(2):124-38., WOS

ADCA84	JEŽOVÁ, Daniela - TOKAREV, D. - RUSNÁK, Martin. Endogenous excitatory amino acids are involved in stress-induced adrenocorticotropin and catecholamine release. In Neuroendocrinology, 1995, vol. 62, p. 326-332. ISSN 0172-780X.

Citácie:

1. [1.1] Marty V, Kuzmiski JB, Baimoukhametova DV, Bains JS. Short-term plasticity impacts information transfer at glutamate synapses onto parvocellular neuroendocrine cells in the paraventricular nucleus of the hypothalamus. J Physiol. 2011 Sep 1;589(Pt 17):4259-70., WOS

2. [1.1] Zoppi S, Pérez Nievas BG, Madrigal JL, Manzanares J, Leza JC,

García-Bueno B. Regulatory role of cannabinoid receptor 1 in stress-induced excitotoxicity and neuroinflammation. Neuropsychopharmacology. 2011 Mar;36(4):805-18., WOS

ADCA85	JEŽOVÁ, Daniela - ŠKULTÉTYOVÁ, I. - TOKAREV, D. - BAKOŠ, P. - VIGAŠ, Milan. Vasopressin and oxytocin in stress. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2006, p. 192-203. (1.971 - IF2005). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Goekoop J, de Winter R, Wolterbeek R, Wiegant V. Support for two increased vasopressinergic activities in depression at large and the differential effect of antidepressant treatment. J Psychopharmacol. 2011 Oct;25(10):1304-12., WOS

2. [1.1] Hudson A, Stamp JA. Ovarian hormones and propensity to drug relapse: a review. Neurosci Biobehav Rev. 2011 Jan;35(3):427-36, WOS

3. [1.1] Naert G, Ixart G, Maurice T, Tapia-Arancibia L, Givalois L. Brain-derived neurotrophic factor and hypothalamic-pituitary-adrenal axis adaptation processes in a depressive-like state induced by chronic restraint stress. Mol Cell Neurosci. 2011 Jan;46(1):55-66., WOS

4. [1.1] Netherton E, Schatte D. Potential for oxytocin use in children and adolescents with mental illness. Hum Psychopharmacol. 2011 Jun;26(4-5):271-81., WOS

5. [1.1] Sheehan SE, Oman CM, Duda KR. Motion sickness: a cholinomimetic agent hypothesis. J Vestib Res. 2011;21(4):209-17., WOS

6. [1.1] Zhang J, Wu Z, Zhou L, Li H, Teng H, Dai W, Wang Y, Sun ZS. Deficiency of antinociception and excessive grooming induced by acute immobilization stress in Per1 mutant mice. PLoS One. 2011 Jan 14;6(1):e16212., WOS

ADCA86	JEŽOVÁ, Daniela - ŠKULTÉTYOVÁ, I. - MAKATSORI, A. - MONČEK, Fedor - DUNČKO, Roman. Hypothalamo-pituitary-adrenocortical axis function and hedonic behavior in adult male and female rats prenatally stressed by maternal food restriction. In Stress, 2002, vol. 5, no. 3, p. 177-183. ISSN 1025-3890.

Citácie:

1. [1.1] Remmers F, Delemarre-van de Waal HA. Developmental programming of energy balance and its hypothalamic regulation. Endocr Rev. 2011 Apr;32(2):272-311., WOS

ADCA87	JEŽOVÁ, Daniela - OCHEDALSKI, T. - KISS, Alexander - AGUILERA, Greti. Brain angiotensin II modulates sympathoadrenal and hypothalamic pituitary adrenocortical activation during stress. In Journal of neuroendocrinology, 1998, vol. 10, p. 67-72. ISSN 0953-8194.

Citácie:

1. [1.1] Mayorov DN. Brain angiotensin AT1 receptors as specific regulators of cardiovascular reactivity to acute psychoemotional stress. Clin Exp Pharmacol Physiol. 2011 Feb;38(2):126-35., WOS

2. [1.1] Palma-Rigo K, Jackson KL, Davern PJ, Nguyen-Huu TP, Elghozi JL, Head GA. Renin-angiotensin and sympathetic nervous system contribution to high blood pressure in Schlager mice. J Hypertens. 2011 Nov;29(11):2156-66., WOS

3. [1.1] Porcelli S, Drago A, Fabbri C, Gibiino S, Calati R, Serretti A. Pharmacogenetics of antidepressant response. J Psychiatry Neurosci. 2011 Mar;36(2):87-113., WOS

4. [1.1] Wright JW, Harding JW. Brain renin-angiotensin--a new look at an old system. Prog Neurobiol. 2011 Sep 15;95(1):49-67., WOS

ADCA88	JEŽOVÁ, Daniela - MAKATSORI, A. - DUNČKO, Roman - MONČEK, Fedor - JAKUBEK, M. High trait anxiety in healthy subjects is associated with low neuroendocrine activity during psychosocial stress. In Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 2004, vol. 28, p. 1331-1336. ISSN 0278-5846.

Citácie:

1. [1.1] Weiland TJ, Jelinek GA, Macarow KE, Samartzis P, Brown DM, Grierson EM, Winter C. Original sound compositions reduce anxiety in emergency department patients: a randomised controlled trial. Med J Aust. 2011 Dec 19;195(11-12):694-8., WOS

2. [1.1] Victoroff J, Quota S, Adelman JR, Celinska B, Stern N, Wilcox R, Sapolsky RM. Support for religio-political aggression among teenaged boys in Gaza: part II: neuroendocrinological findings. Aggress Behav. 2011 Mar-Apr;37(2):121-32., WOS

3. [1.1] Walker S, O'Connor DB, Schaefer A, Talbot D, Hendrickx H. The cortisol awakening response: Associations with trait anxiety and stress reactivity. Personality and individual differences. 2011 Jul, 51:123-127., WOS

4. [1.2] Petrowski, K., Wintermann, G.-B., Joraschky, P., Siepmann, M. HPA axis activity under psychosocial stress in patients with acute and remitted panic disorder. German J Psych 2011, 14 (2) , pp. 72-79, SCOPUS

ADCA89	JEŽOVÁ, Daniela - KRISTOVÁ, Viera - SLAMOVÁ, J. - MLYNÁRIK, M. - PIRNÍK, Zdenko - KISS, Alexander - KRIŠKA, Milan. Stress-induced rise in endothelaemia, von Willebrand factor and hypothalamic- pituitary-adrenocortical axis activation is reduced by pretreatment with pentoxifylline. In J. PHYSIOL. PHARMACOL, 2003, vol. 54, p. 329-338.

Citácie:

1. [1.1] Casado Á, Castellanos A, López-Fernández ME, Ruiz R, López Imedio E, Castillo C, Fernández-Nieto AM. Determination of oxidative and occupational stress in palliative care workers. Clin Chem Lab Med. 2011 Mar;49(3):471-7., WOS

ADCA90	JEŽOVÁ, Daniela - JURČOVIČOVÁ, Jana - VIGAŠ, Milan - MURGAŠ, Karol - LABRIE, F. Increase in plasma ACTH after dopaminergic stimulation in rats. In Psychopharmacology, 1985, vol. 85, p. 201-203. ISSN 0033-3158.

Citácie:

1. [1.1] Wójcikowski J, Daniel WA. The role of the nervous system in the regulation of liver cytochrome p450. Curr Drug Metab. 2011 Feb;12(2):124-38., WOS

ADCA91	JEŽOVÁ, Daniela - JURANKOVÁ, A. - MOSNÁROVÁ, A. - KRIŠKA, Milan - ŠKULTÉTYOVÁ, I. Neuroendocrine response during stress with relation to gender differences. In Acta neurobiologiae experimentalis, 1996, vol. 56, p. 779-785. ISSN 0065-1400.

Citácie:

1. [1.1] Del Giudice M, Ellis BJ, Shirtcliff EA. The Adaptive Calibration Model of stress responsivity. Neurosci Biobehav Rev. 2011 Jun; 35(7):1562-92.., WOS

2. [1.1] Erol M, Izci C. Postoperative Analgesic Effects of Carprofen Following Osteotomy and Laparotomy in Dogs. J Anim Vet Adv. 2011; 10: 922-927., WOS

3. [1.1] Frye CA. Llanez DC. The Role of 3 alpha-Hydroxy-5 alpha-Pregnan-20-One in Mediating the Development and/or Expression of Schizophrenia Spectrum Disorders: Findings in Rodents Models and Clinical Populations. In: Handbook of Schizophrenia Spectrum Disorders, Vol 1. Ed.: Ritsner MS, p. 367-404. 2011, WOS

ADCA92	JEŽOVÁ, Daniela - DUNČKO, Roman - LASSANOVA, M. - KRIŠKA, Milan - MONČEK, Fedor. Reduction of rise in blood pressure and cortisol release during stress by ginkgo biloba extract (EGB 761) in healthy volunteers. In J. PHYSIOL. PHARMACOL, 2002, vol. 53, p. 337-348.

Citácie:

1. [1.1] Bachinskaya N, Hoerr R, Ihl R. Alleviating neuropsychiatric symptoms in dementia: the effects of Ginkgo biloba extract EGb 761. Findings from a randomized controlled trial. Neuropsychiatr Dis Treat. 2011;7:209-15., WOS

2. [1.1] Brankovic S, Radenkovic M, Kitic D, Veljkovic S, Ivetic V, Pavlovic D, Miladinovic B. Comparison of the hypotensive and bradycardic activity of ginkgo, garlic, and onion extracts. Clin Exp Hypertens. 2011;33(2):95-9., WOS

3. [1.1] Senchina DS, Bermon S, Stear SJ, Burke LM, Castell LM. BJSM reviews: A-Z of nutritional supplements: dietary supplements, sports nutrition foods and ergogenic aids for health and performance. Part 17. Br J Sports Med. 2011 Feb;45(2):150-1., WOS

4. [1.1] Szczurko O, Shear N, Taddio A, Boon H. Ginkgo biloba for the treatment of vitilgo vulgaris: an open label pilot clinical trial. BMC Complement Altern Med. 2011 Mar 15;11:21., WOS

ADCA93	JEŽOVÁ, Daniela - DUNČKO, Roman. Enhancement of stress-induced pituitary hormone release and cardiovascular activation by antidepressant treatment in healthy men. In JOURNAL OF PSYCHOPHARMACOLOGY, 2002, vol. 16, no. 3, p. 235-240. ISSN 0269-8811.

Citácie:

1. [1.1] Ahmed AH, Calvird M, Gordon RD, Taylor PJ, Ward G, Pimenta E, Young R, Stowasser M. Effects of two selective serotonin reuptake inhibitor antidepressants, sertraline and escitalopram, on aldosterone/renin ratio in normotensive depressed male patients. J Clin Endocrinol Metab. 2011 Apr;96(4):1039-45., WOS

ADCA94	JEŽOVÁ, Daniela - BARTANUSZ, V. - WESTERGREN, I. - JOHANSSON, B.B. - RIVIER, J. - VALE, V. - RIVIER, C. Rat melanin-concentrating hormone stimulates adrenocorticotropin secretion: evidence for a site of action in brain regions protected by the blood-brain barrier. In Endocrinology, 1992, vol. 130, p. 1024-1029. ISSN 0013-7227.

Citácie:

1. [1.1] Ahnaou A, Dautzenberg FM, Huysmans H, Steckler T, Drinkenburg WH. Contribution of melanin-concentrating hormone (MCH1) receptor to thermoregulation and sleep stabilization: evidence from MCH1 (-/-) mice. Behav Brain Res. 2011 Mar 17;218(1):42-50., WOS

ADCA95	JINDRA, Jiří - KVETŇANSKÝ, Richard. Stress-induced activation of inactive renin. Molecular weight aspects. In Journal of Biological Chemistry, 1982, vol. 257, no. 11, p. 5997-5999. ISSN 0021-9258.

Citácie:
1. [1.1] Groeschel, Michael, Braam, Branko Connecting chronic and recurrent stress to vascular dysfunction: no relaxed role for the renin-angiotensin system. AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-RENAL PHYSIOLOGY Volume: 300 Issue: 1 Pages: F1-F10 2011, WOS

ADCA96	JURÁNKOVÁ, E. - JEŽOVÁ, Daniela - VIGAŠ, Milan. Central stimulation of hormone release and the proliferative response of lymphocytes in humans. In Molecular and Chemical Neuropathology, 1995, vol. 25, n. 2-3, pp. 213-223. ISSN 1044-7393.

Citácie:
1. [1.1] LaVoy EC, McFarlin BK, Simpson RJ. Immune responses to exercising in a cold environment. Wilderness Environ Med. 2011 Dec;22(4):343-51., WOS

ADCA97	JURČOVIČOVÁ, Jana - KRUEGER, K. S. - NANDY, I. - LEWIS, F.D. - BROOKS, G. G. - BROWN, E. G. Expression of platelet-derived growth factor-A mRNA in human placenta: Effect of magnesium infusion in pre-eclampsia. In Placenta, 1998, vol. 19, no. 5-6, p. 423-427. ISSN 0143-4004.

Citácie:
1. [1.1] Enquobahrie, Daniel A.; Williams, Michelle A.; Qiu, Chunfang: Global maternal early pregnancy peripheral blood mRNA and miRNA expression profiles according to plasma 25-hydroxyvitamin D concentrations . JOURNAL OF MATERNAL-FETAL & NEONATAL MEDICINE Volume: 24 Issue: 8 Pages: 1002-1012 2011, WOS

ADCA98	JURČOVIČOVÁ, Jana - KVETŇANSKÝ, Richard - DOBRÁKOVOVÁ, M. - JEŽOVÁ, Daniela - KISS, Alexander - MAKARA, G.B. Prolactin response to immobilization stress and hemorrhage: the effect of hypothalamic deafferentations and posterior pituitary denervation. In Endocrinology, 1990, vol. 126, p. 2527-2533. ISSN 0013-7227.

Citácie:
1. [1.1]Mecawi,AS. Vilhena-Franco,T. Araujo,IG. Reis,LC. Elias,LLK. Antunes-Rodrigues,J. Estradiol potentiates hypothalamic vasopressin and oxytocin neuron activation and hormonal secretion induced by hypovolemic shock AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY Volume:301 Issue:4Pages:R905-R915 2011,WOS

ADCA99	JURČOVIČOVÁ, Jana - ŠVÍK, Karol - SCSUKOVÁ, Soňa - BAUEROVÁ, Katarína - ROVENSKÝ, Jozef - STANČÍKOVÁ, Mária. Methotrexate treatment ameliorated testicular suppression and anorexia related leptin reduction in rats with adjuvant arthritis. In Rheumatology international, 2009, vol. 29, no. 10, p. 1187-1191. (1.327 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0172-8172.

Citácie:
1. [1.1] OTVOS, L. - SHAO, W.H. - VANNIASINGHE, A.S. - AMON, M.A. - HOLUB, M.C. - KOVALSZKYG, I. - WADE, J.D. - DOLL, M. - COHEN, P.L. - MANOLIOS, N. - SURMACZ, E. Toward understanding the role of leptin and leptin receptor antagonism in preclinical models of rheumatoid arthritis. In PEPTIDES. ISSN 0196-9781, 2011, vol. 32, no. 8, p. 1567-1574., WOS
2. [1.1] WALKER, E.A. - FOLEY, J.J. - CLARK-VETRI, R. - RAFFA, R.B. Effects of repeated administration of chemotherapeutic agents tamoxifen, methotrexate, and 5-fluorouracil on the acquisition and retention of a

learned response in mice. In PSYCHOPHARMACOLOGY. ISSN 0033-3158, 2011, vol. 217, no. 4, p. 539-548., WOS

ADCA100	KERLIK, Jana - PENESOVÁ, Adela - VLČEK, Miroslav - IMRICH, Richard - VOGESER, M. - RÁDIKOVÁ, Žofia. Comparison of salivary cortisol and calculated free plasma cortisol during low-dose ACTH test in healthy subjects. In Clinical Biochemistry, 2010, vol. 43, no. 43, p. 764-767. (2.019 - IF2009).

Citácie:

1. [1.1] Behan LA, Rogers B, Hannon MJ, O'Kelly P, Tormey W, Smith D, Thompson CJ, Agha A. Optimizing glucocorticoid replacement therapy in severely adrenocorticotropin-deficient hypopituitary male patients. Clin Endocrinol (Oxf). 2011 75(4):505-513., WOS

ADCA101	KERLIK, Jana - PENESOVÁ, Adela - VLČEK, Miroslav - IMRICH, Richard - STÁRKA, Luboslav - RÁDIKOVÁ, Žofia. Effects of Endogenous and Exogenous Hypercortisolemia on Low-dose ACTH Test Outcome in Humans. In Journal Of Endocrinological Investigation, 2009, vol. 32, iss. 8, p. 677-681. (1.888 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0391-4097.

Citácie:

1. [1.1] Hart KA, Barton MH, Ferguson DC, Berghaus R, Slovis NM, Heusner GL, Hurley DJ. Serum Free Cortisol Fraction in Healthy and Septic Neonatal Foals. JOURNAL OF VETERINARY INTERNAL MEDICINE, 25 (2): 345-355 2011, WOS

ADCA102	KISS, Alexander. Immobilization induced fos expression in the medial and lateral hypothalamic areas: a limited response of hypocretin neurons. In Clinical Neuroscience: Ideggyógyászati szemle, 2007, vol. 60, no. 3-4, p. 192-195.

Citácie:

1. [1.2] McGregor, R., Wu, M.-F., Barber, G., Ramanathan, L., Siegel, J.M. Highly specific role of hypocretin (Orexin) neurons: Differential activation as a function of diurnal phase, operant reinforcement versus operant avoidance and light level. J Neurosci 31, 15455-15467, 2011., SCOPUS

ADCA103	KISS, Alexander - JEŽOVÁ, Daniela - AGUILERA, Greti. Activity of the hypothalamic pituitary adrenal axis and sympathoadrenal system during food and water deprivation in the rat. In Brain Research, 1994, vol. 663, p. 84-92. ISSN 0006-8993.

Citácie:

1. [1.1] Flak JN, Jankord R, Solomon MB, Krause EG, Herman JP. Opposing effects of chronic stress and weight restriction on cardiovascular, neuroendocrine and metabolic function. Physiol Behav. 2011 Aug 3;104(2):228-34., WOS

2. [1.1] Mourlon V, Naudon L, Giros B, Crumeyrolle-Arias M, Daugé V. Early stress leads to effects on estrous cycle and differential responses to stress. Physiol Behav. 2011 Mar 1;102(3-4):304-10., WOS

3. [1.1] Nowland MH, Hugunin KM, Rogers KL. Effects of short-term fasting in male Sprague-Dawley rats. Comp Medicine. 2011 Apr;61(2):138-44., WOS

4. [1.1] Roberts EM, Pope GR, Newson MJ, Lolait SJ, O'Carroll AM. The vasopressin V1b receptor modulates plasma corticosterone responses to dehydration-induced stress. J Neuroendocrinol. 2011 Jan;23(1):12-9., WOS

ADCA104	KISS, Alexander - PIRNÍK, Zdenko - BUNDZÍKOVÁ, Jana - MIKKELSEN, JD. Different antipsychotics elicit different effects on magnocellular oxytocinergic and vasopressinergic neurons as revealed by Fos immunohistochemistry. In Journal of Neuroscience Research, 2010, vol. 88, iss. 3, p. 677-685. (2.986 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0360-4012.

Citácie:

1. [1.1] Netherton, E., Schatte, D.Potential for oxytocin use in children and adolescents with mental illness Human Psychopharmacology 26 (4-5) , pp. 271-281 2011, WOS

ADCA105	KLENEROVÁ, V. - JURČOVIČOVÁ, Jana - KAMINSKÝ, O. - SIDA, P. - KREJCI, I. - HLINAK, Z. - HYNIE, S. Combined restraint and cold stress in rats: Effects on memory processing in passive avoidance task and on plasma levels of ACTH and corticosterone. In Behavioural Brain Research, 2003, vol. 142, no. 1-2, p. 143-149. ISSN 0166-4328.

Citácie:

1. [1.1] Rezacova, Lenka; Svoboda, Jan; Stuchlik, Ales; Differential effects of stable elevated levels of corticotropin-releasing hormone and systemic corticosterone on various types of rat learning. NEUROENDOCRINOLOGY LETTERS Volume: 32 Issue: 1 Pages: 64-76 Published: 2011, WOS

ADCA106	KLIMEŠ, Iwar - ŠEBŐKOVÁ, Elena. Hypertension and the insulin resistance syndrome of rats are they related? In Annals New York Academy of Sciences, 1997, vol. 827, n., pp. 13-34.

Citácie:

1. [1.1] Badal Rajendra Mani; Badal Divya; Badal Pourush. Pharmacological Action of Mentha piperita on Lipid Profile in Fructose-Fed Rats IRANIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH Vol. 10, Issue: 4 pp. 843-848 2011, WOS

ADCA107	KLIMEŠ, Iwar - WESTON, K. - KOVACS, P. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - JEŽOVÁ, Daniela - KVETŇANSKÝ, Richard - THOMPSON, J.R. - ŠEBŐKOVÁ, Elena - SAMANI, N.J. Mapping of genetic loci predisposing to hypertriglyceridaemia in the hereditary hypertriglyceridaemic rat: analysis of genetic association with related traits of the insulin resistance syndrome. In Diabetologia, 2003, vol. 46, no. 3, p. 352-358.

Citácie:

1. [1.1] Hodoglugil, Ugur; Williamson, David W.; Yu, Yi; Glucuronic Acid Epimerase is Associated with Plasma Triglyceride and High-Density Lipoprotein Cholesterol Levels in Turks ANNALS OF HUMAN GENETICS Volume: 75 Pages: 398-417 2011, WOS

ADCA108	KLIMEŠ, Iwar - VRANA, Anton - KUNES, Jozef - ŠEBŐKOVÁ, Elena - DOBEŠOVÁ, Zdena - STOLBA, P. - ZICHA, Josef. Hereditary hypertriglyceridemic rat: a new animal model of metabolic alterations in hypertension. In Blood Press, 1995, vol. 4, no. 3, p. 137-142.

Citácie:

1. [1.1] Večeřa, R., Zachařová, A., Orolin, J., Strojil, J., Škottová, N., Anzenbacher, P. Fenofibrate-induced decrease of expression of CYP2C11 and CYP2C6 in rat Biopharmaceutics and Drug Disposition 32 (8) , pp. 482-487 2011, WOS

ADCA109	KNOPP, J. - BRTKO, Július - JEŽOVÁ, Daniela - LANGER, Pavel. Partial hepatectomy alters serum hormone levels in rats. In Hormone and Metabolic Research, 1991, vol. 23, p. 329-332.

Citácie:

1. [1.1] Marton, S.; Garai, J.; Molnar, V., Juhasz, V. Bogar, L., Koszegi, T., Falusi, B., Ghosh, S. Kinetics of inflammatory markers following cancer-related bowel and liver resection. UPSALA JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES Volume: 116 Issue: 2 Pages: 124-128 2011, WOS

ADCA110	KNOPP, J. - KVETŇANSKÝ, Richard - MURGAŠ, M. The changes of in vitro 131I-iodine uptake in the thyroid gland of rats exposed to septal lesions and immobilization stress. In Physiologia Bohemoslovaca, 1978, vol., 27, pp. 329-332. ISSN 0369- 9463.

Citácie:

1. [1.2] Nadolnik, L.I Stress and the thyroid gland. Biochemistry (Moscow) Supplement Series B: Biomedical Chemistry 5 (2) , pp. 103-112 2011, SCOPUS

ADCA111	KOŠKA, Ján - SYROVÁ, D. - BLAŽÍČEK, Pavel - MARKO, M. - GRNA, J.D. - KVETŇANSKÝ, Richard - VIGAŠ, Milan. Malondialdehyde, lipofuscin and activity of antioxidant enzymes during physical exercise in patients with essential hypertension. In Journal of Hypertension, 1999, vol. 4, p. 529-535. ISSN 0263-6352.

Citácie:

1. [1.1] Jia, H Liu, JW., Ufur, HM. ,He, GS.The antihypertensive effect of ethyl acetate extract from red raspberry fruit in hypertensive rats. PHARMACOGNOSY MAGAZINE Volume: 7 Issue: 25 Pages: 19-24 2011, WOS

ADCA112	KOŠKA, Ján - KSINANTOVÁ, L. - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KVETŇANSKÝ, Richard - KLIMEŠ, Iwar - CHROUSOS, G. - PACÁK, Karel. Endocrine regulation of subcutaneous fat metabolism during cold exposure in humans. Lipids and insulin resistance the role of fatty acid metaboslm and fuel partitioning Book Series. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2002, vol. 967, p. 500-505. (1.593 - IF2001). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Shevchuk Nikolai A. The Anti-Fatigue Effect of Moderate Cooling: The Evidence, Physiological Mechanisms, and Possible Implications for the Prevention or Treatment of CFS CHRONIC FATIGUE SYNDROME: SYMPTOMS, CAUSES AND PREVENTION Book Series: Immunology and Immune System Disorders Pages: 57-88 2010, WOS

ADCA113	KOŠKA, Ján - BLAŽÍČEK, Pavel - MARKO, Mikuláš - GRNA, J.D. - KVETŇANSKÝ, Richard - VIGAŠ, Milan. Insulin, catecholamines, glucose and antioxidant enzymes in oxidative damage during different loads in healthy humans. In Physiological Research, 2000, vol. 49, suppl 1, p. S95-S100. (0.521 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

Citácie:

1. [1.2] Salmi, H., Hussain, K., Lapatto, R. Change in plasma and erythrocyte thiol levels in children undergoing fasting studies for investigation of hypoglycaemia.Endokrynologia, Diabetologia i Choroby Przemiany Materii Wieku Rozwojowego 17 (1) , pp. 14-19 2011, SCOPUS

ADCA114	KOŠŤÁLOVÁ, L. - LEŠKOVÁ, F. - KAPELLEROVÁ, A. - ŠTRBÁK, Vladimír. Body mass, plasma leptin, glucose, insulin and C-peptide in offspring of diabetic and non-diabetic mothers. In European Journal of Endocrinology, 2001, vol. 1452, no. 1, p. 53-58. (3.791 - IF2000). ISSN 0804-4643.

Citácie:

1. [1.1] Farrar, D ; Duley, L ; Lawlor, DA: Different strategies for diagnosing gestational diabetes to improve maternal and infant health. COCHRANE DATABASE OF SYSTEMATIC REVIEWS, Issue: 10 Article Number: CD007122 2011, WOS

2. [1.1] Lawlor, DA ; Smith, GD ; Martin, R: Perinatal and Infant Determinants of Obesity. EPIDEMIOLOGY OF OBESITY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: PREVALENCE AND ETIOLOGY, Editor(s): Moreno, LA; Pigeot, I; Ahrens, W Book Series: Springer Series on Epidemiology and Health Pages: 311-328 2011, WOS

3. [1.1] Philipps, L.H., Santhakumaran, S., Gale, C., Prior, E., Logan, K.M., Hyde, M.J., Modi, N.: The diabetic pregnancy and offspring BMI in childhood: A systematic review and meta-analysis. Diabetologia54 (8), pp. 1957-1966, 2011, WOS

ADCA115	KRAJČOVIČOVÁ-KUDLÁČKOVÁ, M. - BUCKOVÁ, K. - KLIMEŠ, Iwar - ŠEBŐKOVÁ, Elena. Iodine deficiency in vegetarians and vegans. In Annals of nutrition and metabolism, 2003, vol. 47, no. 5, p. 183-185. ISSN 0250-6807.

Citácie:

1. [1.1] LEUNG, Angela M. - LAMAR, Andrew - HE, Xuemei - BRAVERMAN, Lewis E. - PEARCE, Elizabeth N. Iodine Status and Thyroid Function of Boston-Area Vegetarians and Vegans. In JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY & METABOLISM, 2011, vol.96, no.8, e1303-E1307., WOS

2. [1.1] STROEHLE, Alexander - WALDMANN, Annika - KOSCHIZKE, Jochen - LEITZMANN, Claus - HAHN, Andreas. Diet-Dependent Net Endogenous Acid Load of Vegan Diets in Relation to Food Groups and Bone Health-Related Nutrients: Results from the German Vegan Study. In ANNALS OF NUTRITION AND METABOLISM, 2011, vol.59, no.2-4, 117-126., WOS

ADCA116	KREPSOVÁ, K. - MIČUTKOVÁ, L. - NOVOTOVÁ, Marta - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - KVETŇANSKÝ, Richard - KRIŽANOVÁ, Oľga. Repeated immobilization stress decreases mRNA and protein levels of the type 1 IP3 receptor in rat heart. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, p. 339-344. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] COSTA, V. M. - CARVALHO, F. - BASTOS, M. L. - CARVALHO, R. A. - CARVALHO, M. - REMIAO, F. Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY, 2011, vol.18, no.15, 2272., WOS

ADCA117	KRIŽANOVÁ, Oľga - MIČUTKOVÁ, L. - JELOKOVÁ, J. - FILIPENKO, M. - SABBAN, E. L. - KVETŇANSKÝ, Richard. Existence of cardiac PNMT mRNA in adult rats: elevation by stress in a glucocorticoid-dependent manner. In American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology, 2001, vol. 281, no. 3, p. H1372-H1379. (3.243 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0363-6135.

Citácie:

1. [1.1] Costa, V. M.; Carvalho, F.; Bastos, M. L. Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases. CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 18 Issue: 15 Pages: 2272-2314 2011, WOS

2. [1.1] Osuala, Kingsley; Telusma, Kathleen; Khan, Saad M. Distinctive Left-Sided Distribution of Adrenergic-Derived Cells in the Adult Mouse Heart PLOS ONE Volume: 6 Issue: 7 Article Number: e22811 2011, WOS

3. [1.2] Heffer, M., Zibar, L., Viljetic, B., Makarovic, Z. The role of stress in heart failure - ground for sex specific pathophysiology. Biopolymers and Cell 27 (2) , pp. 93-106 2011, SCOPUS

ADCA118	KRSKOVA-TYBITANCLOVA, Katarína - MACEJOVÁ, Dana - BRTKO, Július - BACULÍKOVÁ, Martina - KRIŽANOVÁ, Oľga - ZÓRAD, Štefan. Short term 13-cis-retinoic acid treatment at therapeutic doses elevates, expression of leptin, glut 4, ppar gamma and AP2 in rat adipose tissue. In Journal of Physiology and Pharmacology, 2008, vol. 59, iss 4., p. 731-743. (4.466 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0867-5910.

Citácie:

1. [1.1] Ertugrul DT, Karadag, AS, Tutal E, Akin KO: Isotretinoin does not induce insulin resistance in patients with acne. Clin. Exp. Dermatol. 2011, 36(2): 124-128, WOS

2. [1.1] Pestka A, Toth B, Kuhn C, Hofmann S, Wiest I, Wypior G, Friese K, Jeschke U.: Retinoid X receptor α and retinoids are key regulators in apoptosis of trophoblasts of patients with recurrent miscarriages. J Mol Endocrinol. 2011, 47(2): 145-156, WOS

ADCA119	KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - MIČUTKOVÁ, L. - BARTOŠOVÁ, Z. - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard - SABBAN, E. L. Identification of phenylethanolamine N-methyltransferase gene expression in stellate ganglia and its modulation by stress. In Journal of Neurochemistry, 2006, vol. 97, iss 5, p. 1419-1430. (2006 - Current Contents). ISSN 0022-3042.

Citácie:

1. [1.2] Endo, H., Tabuchi, M., Ashenagar, M.S., Ooshima, K., Chen, H., Higashino, H. Catecholamine and corticosteroid secretion and gene expression of the synthesizing enzymes in adrenal glands of SHRSP and WKY in response to cold stress Journal of Medical Sciences 11 (1) , pp. 19-29 2011

ADCA120	KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - TYBITANCLOVA, Katarina - SABBAN, E. L. - MAJZOUB, J. - ZÓRAD, Štefan - VIETOR, I. - WAGNER, E. F. - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Catecholamine synthesizing enzymes and their modulation by immobilization stress in knockout mice. In Stress : current neuroendocrine and genetic approaches, 2004, vol. 1018, p. 458-465. ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] COSTA, V. M. - CARVALHO, F. - BASTOS, M. L. - CARVALHO, R. A. - CARVALHO, M. - REMIAO, F. Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY, 2011, vol.18, no.15, 2272., WOS

2. [1.1] JIANG, Qijiao - GINGLES, Neill A. - OLIVIER, Marc A. - MILES, Lindsey A. - PARMER, Robert J. The anti-fibrinolytic SERPIN, plasminogen activator inhibitor 1 (PAI-1), is targeted to and released from catecholamine storage vesicles. In BLOOD, 2011, vol.117, no.26, 7155., WOS

ADCA121	KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Identification of the aromatic L-amino acid decarboxylase gene expression in various mice tissues and its modulation by immobilization stress in stellate ganglia. In Neuroscience, 2004, vol. 126, iss. 2, p. 375-380. ISSN 0306-4522.

Citácie:

1. [1.1] CHALATSA, Ioanna - NIKOLOUZOU, Eleftheria - FRAGOULIS, Emmanuel G. - VASSILACOPOULOU, Dido. l-Dopa decarboxylase expression profile in human cancer cells. In MOLECULAR BIOLOGY REPORTS, 2011, vol.38, no.2, 1005., WOS

2. [1.1] Osawa, Yosuke; Kanamori, Hiromitsu; Seki, Ekihiro. L-Tryptophan -mediated Enhancement of Susceptibility to Nonalcoholic Fatty Liver Disease Is Dependent on the Mammalian Target of Rapamycin JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY Volume: 286 Issue: 40 Pages: 34800-34808 2011, WOS

ADCA122	KUCHARSKA, J. - GVOZDJAKOVÁ, Anna - ŠIMKO, Fedor. Simvastatin decreased coenzyme Q in the left ventricle and skeletal muscle but not in the brain and liver in L-NAME-Induced hypertension. In Physiological Research, 2007, vol. 56, pp. S49-S54. (2.093 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

Citácie:

1. [1.1] Lyons KS, McVeigh GE, Harbinson MT. Statins in Heart Failure-Where Do We Stand? CARDIOVASCULAR DRUGS AND THERAPY; 25 (1):99-104, 2011., WOS

ADCA123	KUKANOVÁ, B. - MRAVEC, Boris. Complex intracardiac nervous system. In Bratislavské lekárske listy : international journal for biomedical sciences and clinical medicine, 2006, roč. 107, s. 45-51. ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.1] Patil J, Stucki S, Nussberger J, Schaffner T, Gygax S, Bohlender J, Imboden H. Angiotensinergic and noradrenergic neurons in the rat and human heart. Regul Pept; 167: 31-41. 2011, SCOPUS

ADCA124	KUO, L. E. - KITLINSKÁ, J. B. - TILAN, J. U. - LI, L. J. - BAKER, S. B. - JOHNSON, M. D. - LEE, E. W. - BURNETT, M. S. - FRICKE, S. T. - KVETŇANSKÝ, Richard - HERZOG, H. - ZUKOWSKÁ, Ž. Neuropeptide Y acts directly in the periphery on fat tissue and mediates stress-induced obesity and metabolic syndrome vol 13, no 7, pp 803-811, 2007). In Nature medicine, 2007, vol. 13, no. 7, pp 803-811. ISSN 1078-8956.

Citácie:

1. [1.1] Berkeley, E. V.; Linklater, W. L. Dierenfeld, E. S. Dietary impact on circulating glucose profiles in the white rhinoceros JOURNAL OF ANIMAL PHYSIOLOGY AND ANIMAL NUTRITION Volume: 95 Issue: 2 Pages: 245-251 2011, WOS

2. [1.1] Clement, K. Bariatric surgery, adipose tissue and gut microbiota INTERNATIONAL JOURNAL OF OBESITY Volume: 35 Supplement: 3 Pages: S7-S15 2011, WOS

3. [1.1] Currie, Paul J.; Coiro, Christine D.; Duenas, Raya; Urocortin I inhibits the effects of ghrelin and neuropeptide Y on feeding and energy substrate utilization BRAIN RESEARCH Volume: 1385 Pages: 127-134 2011, WOS

4. [1.1] Foss, Brynjar; Dyrstad, Sindre M. Stress in obesity: Cause or consequence? MEDICAL HYPOTHESES Volume: 77 Issue: 1 Pages: 7-10 2011, WOS

5. [1.1] Hunt, Steven C.; Hasstedt, Sandra J.; Xin, Yuanpei; Polymorphisms in the NPY2R Gene Show Significant Associations With BMI That Are Additive to FTO, MC4R, and NPFFR2 Gene Effects OBESITY Volume: 19 Issue: 11 Pages: 2241-2247 2011, WOS
6. [1.1] Keane, Fiona M.; Nadvi, Naveed A.; Yao, Tsun-Wen; Neuropeptide Y, B-type natriuretic peptide, substance P and peptide YY are novel substrates of fibroblast activation protein-alpha FEBS JOURNAL Volume: 278 Issue: 8 Pages: 1316-1332 2011, WOS
7. [1.1] Lambert, Elisabeth A.; Lambert, Gavin W. Stress and Its Role in Sympathetic Nervous System Activation in Hypertension and the Metabolic Syndrome CURRENT HYPERTENSION REPORTS Volume: 13 Issue: 3 Pages: 244-248 2011, WOS
8. [1.1] Lu, Hsiao-Ling; Pietrantonio, Patricia V. Immunolocalization of the short neuropeptide F receptor in queen brains and ovaries of the red imported fire ant (Solenopsis invicta Buren) BMC NEUROSCIENCE Volume: 12 Article Number: 57 2011, WOS
9. [1.1] MacLaughlin, Brian W.; Wang, Dan; Noone, Anne-Michelle; Stress Biomarkers in Medical Students Participating in a Mind Body Medicine Skills Program. EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE Pages: 1-8 2011, WOS
10. [1.1] Matteucci, E.; Giampietro, O. Dipeptidyl Peptidase-4 Inhibition: Linking Chemical Properties to Clinical Safety CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 18 Issue: 31 Pages: 4753-4760 2011, WOS
11. [1.1] Migliarini, B.; Piccinetti, C. C.; Martella, A.; Perspectives on endocrine disruptor effects on metabolic sensors GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY Volume: 170 Issue: 3 Pages: 416-423 2011, WOS
12. [1.1] Morioka, Tomoaki; Kulkarni, Rohit N. Pancreatic Islet beta-Cell Failure in Obesity METABOLIC BASIS OF OBESITY Pages: 199-217 2011, WOS
13. [1.1] Park, Chan W.; Torquati, Alfonso. Physiology of Weight Loss Surgery SURGICAL CLINICS OF NORTH AMERICA Volume: 91 Issue: 6 Pages: 1149-+ 2011, WOS
14. [1.1] Paternain, L.; Garcia-Diaz, D. F.; Milagro, F. I.; Regulation by chronic-mild stress of glucocorticoids, monocyte chemoattractant protein-1 and adiposity in rats fed on a high-fat diet PHYSIOLOGY & BEHAVIOR Volume: 103 Issue: 2 Pages: 173-180 2011, WOS
15. [1.1] Paula Garcia, Ana; Palou, Mariona; Sanchez, Juana; Moderate Caloric Restriction during Gestation in Rats Alters Adipose Tissue Sympathetic Innervation and Later Adiposity in Offspring PLOS ONE Volume: 6 Issue: 2 Article Number: e17313 2011, WOS
16. [1.1] Potocka, Adrianna; Moscicka, Agnieszka. OCCUPATIONAL STRESS, COPING STYLES AND EATING HABITS AMONG POLISH EMPLOYEES MEDYCYNA PRACY Volume: 62 Issue: 4 Pages: 377-388 2011, WOS
17. [1.1] Prior, Larissa Jane; Head, Geoffrey Albert; Armitage, James Andrew. Experimental Models of Maternal Obesity and High-Fat Diet During Pregnancy and Programmed Obesity in the Offspring OBESITY BEFORE BIRTH: MATERNAL AND PRENATAL INFLUENCES ON THE OFFSPRING Book Series: Endocrine Updates Pages: 241-259 2011,

WOS
18. [1.1] Rocchini, Albert P. Childhood Obesity and Blood Pressure Regulation. PEDIATRIC HYPERTENSION, SECOND EDITION Book Series: Clinical Hypertension and Vascular Diseases Pages: 301-328 2011, WOS
19. [1.1] Rosenblum, Hemda; Shoenfeld, Yehuda; Amital, Howard. The Common Immunogenic Etiology of Chronic Fatigue Syndrome: From Infections to Vaccines via Adjuvants to the ASIA Syndrome Source: INFECTIOUS DISEASE CLINICS OF NORTH AMERICA Volume: 25 Issue: 4 Pages: 851-+ 2011, WOS
20. [1.1] Sato, Masao; Ishibashi, Satoshi; Higashimoto, Minoru; Early changes induced by environmental stresses in insulin sensitivity-related genes EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY Volume: 668 Issue: 3 Pages: 472-476 2011, WOS
21. [1.1] Shi, Yan-chuan; Lin, Shu; Castillo, Lesley; Peripheral-Specific Y2 Receptor Knockdown Protects Mice From High-Fat Diet-Induced Obesity OBESITY Volume: 19 Issue: 11 Pages: 2137-2148 2011, WOS
22. [1.1] Sousa-Ferreira, Ligia; Garrido, Manuel; Nascimento-Ferreira, Isabel; Moderate Long-Term Modulation of Neuropeptide Y in Hypothalamic Arcuate Nucleus Induces Energy Balance Alterations in Adult Rats PLOS ONE Volume: 6 Issue: 7 Article Number: e22333 2011, WOS
23. [1.1] Spencer, Sarah J.; Tilbrook, Alan. The glucocorticoid contribution to obesity STRESS-THE INTERNATIONAL JOURNAL ON THE BIOLOGY OF STRESS Volume: 14 Issue: 3 Pages: 233-246 2011, WOS
24. [1.1] Tamashiro, Kellie L. K. Metabolic syndrome: links to social stress and socioeconomic status SOCIAL NEUROSCIENCE: GENE, ENVIRONMENT, BRAIN, BODY Book Series: Annals of the New York Academy of Sciences Volume: 1231 Pages: 46-55 DOI: 10.1111/j.1749-6632.2011.06134.x Published: 2011, WOS
25. [1.1] Than, Aung; Ye, Feng; Xue, Renhao.The crosstalks between adipokines and catecholamines MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY Volume: 332 Issue: 1-2 Pages: 261-270 2011, WOS
26. [1.1], WOS
27. [1.2] Amri, H., MacLaughlin, B.W., Wang, D., Noone, A.-M., Liu, N., Harazduk, N., Lumpkin, M., Dutton, M. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine , art. no. 950461 2011, SCOPUS
28. [1.2] Li, J., Yan, J., Chen, K., Wang, Q., Zhao, X., Zhang, Y. Journal of Central South University (Medical Sciences) 36 (9) , pp. 823-829 2011, SCOPUS

ADCA125	KUO, L. E. - CZARNECKA, M. - KITLINSKA, J. B. - TILAN, J. U. - ZUKOWSKA, Z. - KVETŇANSKÝ, Richard. Chronic Stress, Combined with a High-Fat/High-Sugar Diet, Shifts Sympathetic Signaling toward Neuropeptide Y and Leads to Obesity and the Metabolic Syndrome. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 232-237. (2.531 - IF2007). (2008 - Current Contents ; 2008 - Current Contents). ISSN 1025-3890.

Citácie:
1. [1.1] Donoho, Carrie J.; Weigensberg, Marc J.; Emken, B. Adar. Stress and Abdominal Fat: Preliminary Evidence of Moderation by the Cortisol Awakening Response in Hispanic Peripubertal Girls ; OBESITY Volume: 19 Issue: 5 Pages: 946-952 2011, WOS
2. [1.1] Freeman, Linnea R.; Haley-Zitlin, Vivian; Stevens,

Cheryl;Diet-induced effects on neuronal and glial elements in the middle-aged rat hippocampus NUTRITIONAL NEUROSCIENCE Volume: 14 Issue: 1 Pages: 32-44 2011, WOS
3. [1.1] Lemmens, Sofie G.; Martens, Eveline A.; Born, Jurriaan M.; Lack of effect of high-protein vs. high-carbohydrate meal intake on stress-related mood and eating behavior NUTRITION JOURNAL Volume: 10 Article Number: 136 2011, WOS
4. [1.1] Lemmens, Sofie G.; Rutters, Femke; Born, Jurriaan M.; Stress augments food 'wanting' and energy intake in visceral overweight subjects in the absence of hunger PHYSIOLOGY & BEHAVIOR Volume: 103 Issue: 2 Pages: 157-163 2011, WOS
5. [1.1] Spencer, Sarah J.; Tilbrook, Alan.The glucocorticoid contribution to obesity STRESS-THE INTERNATIONAL JOURNAL ON THE BIOLOGY OF STRESS Volume: 14 Issue: 3 Pages: 233-246 2011, WOS
6. [1.1] Stengel, Andreas; Coskun, Tamer; Goebel-Stengel, Miriam. Chronic injection of pansomatostatin agonist ODT8-SST differentially modulates food intake and decreases body weight gain in lean and diet-induced obese rats. REGULATORY PEPTIDES Volume: 167 Issue: 2-3 Pages: 201-208 2011, WOS
7. [1.1] Tamashiro, K. L.; Sakai, R. R.; Shively, C. A.; Chronic stress, metabolism, and metabolic syndrome STRESS-THE INTERNATIONAL JOURNAL ON THE BIOLOGY OF STRESS Volume: 14 Issue: 5 Pages: 468-474 2011, WOS
8. [1.1] Witt, Stephanie H.; Buchmann, Arlette F.; Blomeyer, Dorothea; An interaction between a neuropeptide Y gene polymorphism and early adversity modulates endocrine stress responses PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY Volume: 36 Issue: 7 Pages: 1010-1020 2011, WOS
9. [1.2], SCOPUS

ADCA126	KUTLU, S. - AYDIN, M. - ALCIN, E. - OZCAN, M. - BAKOŠ, Ján - JEŽOVÁ, Daniela - YLMAZ, B. Leptin modulates noradrenaline release in the paraventricular nucleus and plasma oxytocin levels in female rats: A microdialysis study. In Brain Research, 2010, vol. 1317, p. 87-91. (2.463 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-8993.

Citácie:
1. [1.1] HERNANDEZ, Luis - PAREDES, Daniel - RADA, Pedro. Feeding behavior as seen through the prism of brain microdialysis. In PHYSIOLOGY & BEHAVIOR, 2011, vol.104, no.1, 47-56., WOS
2. [1.1] PANAYOTIS, Nicolas - GHATA, Adeline - VILLARD, Laurent - ROUX, Jean-Christophe. Biogenic amines and their metabolites are differentially affected in the Mecp2-deficient mouse brain. In BMC NEUROSCIENCE, vol. 12, art.no. 47 2011, WOS
3. [1.1] ZHANG, Guo - BAI, Hua - ZHANG, Hai - DEAN, Camin - WU, Qiang - LI, Juxue - GUARIGLIA, Sara - MENG, Qingyuan - CAI, Dongsheng. Neuropeptide Exocytosis Involving Synaptotagmin-4 and Oxytocin in Hypothalamic Programming of Body Weight and Energy Balance. In NEURON, 2011, vol.69, no.3, 523-535., WOS
4. [1.2] Dashwood, M.R., Loesch, A. Does perivascular fat influence neural control of the saphenous vein? Implications in coronary artery bypass surgery (CABG). 2011, Curr Neurobiol 2 (1): 71-74., SCOPUS

ADCA127	KVETŇANSKÝ, Richard - GOLDSTEIN, D. S. - WEISE, V.K. - HOLMES, C. - SZEMEREDI, K. - BAGDY, G. - KOPIN, I.J. Effects of handling or immobilization on plasma levels of 3,4-dihydroxyphenylalanine, catecholamines, and metabolites in rats. In Journal of Neurochemistry, 1992, vol. 58, iss. 6, pp. 2296-2302. ISSN 0022-3042.

Citácie:

1. [1.1] Kung, Hsiang-Hsun; Hsu, Sheng-Feng; Hung, Yu-Chun; Electroacupuncture analgesia, stress responses, and variations in sensitivity in rats anesthetized with different sub-MAC anesthetics EUROPEAN JOURNAL OF PAIN Volume: 15 Issue: 6 Pages: 600-607 2011, WOS

2. [1.1] Laborie, C.; Molendi-Coste, O.; Breton, C.Maternal Perinatal Undernutrition has Long-Term Consequences on Morphology, Function and Gene Expression of the Adrenal Medulla in the Adult Male Rat JOURNAL OF NEUROENDOCRINOLOGY Volume: 23 Issue: 8 Pages: 711-724 2011, WOS

3. [1.1] Ueyama, Takashi; Yamamoto, Yuta; Ueda, Kazuki; Cardiac and vascular gene profiles in an animal model of takotsubo cardiomyopathy HEART AND VESSELS Volume: 26 Issue: 3 Pages: 321-337 2011, WOS

4. [1.2] Armando, I., Villar, V.A.M., Jose, P.A. Dopamine and renal function and blood pressure regulation 2011 Comprehensive Physiology 1 (3) , pp. 1075-1117 2011, SCOPUS

ADCA128	KVETŇANSKÝ, Richard - FUKUHARA, K. - VISKUPIČ, E. - HIREMAGALUR, B. - NANKOVÁ, B. B. - GOLDSTEIN, D. S. Sympathoadrenal system in stress: Interaction with the hypothalamic-pituitary-adrenocortical systema. In Annals of the New York Academy of Sciences, 1995, vol. 771, p. 131-158. ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Bhatia, Nitish; Jaggi, Amteshwar Singh; Singh, Nirmal; Adaptogenic potential of curcumin in experimental chronic stress and chronic unpredictable stress-induced memory deficits and alterations in functional homeostasis. JOURNAL OF NATURAL MEDICINES Volume: 65 Issue: 3-4 Pages: 532-543 2011, WOS

2. [1.1] Garabadu, Debapriya; Shah, Ankit; Ahmad, Ausaf; Eugenol as an anti-stress agent: Modulation of hypothalamic-pituitary-adrenal axis and brain monoaminergic systems in a rat model of stress. STRESS-THE INTERNATIONAL JOURNAL ON THE BIOLOGY OF STRESS Volume: 14 Issue: 2 Pages: 145-155 2011, WOS

3. [1.1] Hazard, D.; Fernandez, X.; Pinguet, J.; Functional genomics of the muscle response to restraint and transport in chickens JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE Volume: 89 Issue: 9 Pages: 2717-2730 2011, WOS

4. [1.1] Kasanen, I. H. E.; Voipio, H-M; Leskinen, H.; Comparison of ear tattoo, ear notching and microtattoo in rats undergoing cardiovascular telemetry LABORATORY ANIMALS Volume: 45 Issue: 3 Pages: 154-159 2011, WOS

5. [1.1] Krishnamurthy, Sairam; Garabadu, Debapriya; Reddy, Nagannathahalli Ranga; Risperidone in Ultra Low Dose Protects Against Stress in the Rodent Cold Restraint Model by Modulating Stress Pathways NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 36 Issue: 10 Pages: 1750-1758 2011, WOS

6. [1.1] Marissal-Arvy, Nathalie; Langlois, Allan; Tridon, Claudine. Functional variability in corticosteroid receptors is a major component of

strain differences in fat deposition and metabolic consequences of enriched diets in rat METABOLISM-CLINICAL AND EXPERIMENTAL Volume: 60 Issue: 5 Pages: 706-719 2011, WOS
7. [1.1] Meller, A.; Kasanen, I.; Ruksenas, O.; Refining cage change routines: comparison of cardiovascular responses to three different ways of cage change in rats LABORATORY ANIMALS Volume: 45 Issue: 3 Pages: 167-173 2011, WOS
8. [1.1] Mendes, Fulvio R.Tonic, fortifier and aphrodisiac: adaptogens in the Brazilian folk medicine REVISTA BRASILEIRA DE FARMACOGNOSIA-BRAZILIAN JOURNAL OF PHARMACOGNOSY Volume: 21 Issue: 4 Pages: 754-763 2011, WOS
9. [1.1] Shin, Seung Yub; Han, Tae Hee; Lee, So Yeong; Direct Corticosteroid Modulation of GABAergic Neurons in the Anterior Hypothalamic Area of GAD65-eGFP Mice. KOREAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY & PHARMACOLOGY Volume: 15 Issue: 3 Pages: 163-169 2011, WOS
10. [1.1] Stroth, Nikolas; Holighaus, Yvonne; Ait-Ali, Djida; PACAP: a master regulator of neuroendocrine stress circuits and the cellular stress response TRENDS IN NEUROENDOCRINOLOGY Book Series: Annals of the New York Academy of Sciences Volume: 1220 Pages: 49-59 : 2011, WOS
11. [1.1] Zhou, Zhi; Yang, Jialong; Wang, Lingling; A Dopa Decarboxylase Modulating the Immune Response of Scallop Chlamys farreri. PLOS ONE Volume: 6 Issue: 4 Article Number: e18596 2011, WOS
12. [1.2] Bhatia, N., Kumar, A., Tuli, A., Uzzaman Khan, M.M., Ara, T., Singh, G., Jaggi, A. Beneficial role of punarnavine against immobilization stress induced gastric ulceration in rats Der Pharmacia Lettre 3 (3) , pp. 92-102 2011, SCOPUS
13. [1.2] Renwrantz, L., Spielvogel, F. Heart rate and hemocyte number as stress indicators in disturbed hibernating vineyard snails, Helix pomatia 2011Comparative Biochemistry and Physiology - A Molecular and Integrative Physiology 160 (4) , pp. 467-473 2011, SCOPUS
14. [1.2] Saxena, B., Singh, S. Anti-stress activity of risperidone, an atypical antipsychotic drug, in rat stress models. Pharmacologyonline 3 , pp. 98-108 2011, SCOPUS
15. [1.2] Seung, Y.S., Tae, H.H., So, Y.L., Seong, K.H., Jin, B.P., Erdelyi, F., Szabo, G., Pan, D.R. Direct corticosteroid modulation of GABAergic neurons in the anterior hypothalamic area of GAD65-eGFP mice Korean Journal of Physiology and Pharmacology 15 (3) , pp. 163-169 2011, SCOPUS
16. [1.2] de Jaeger, C. Hormonal perturbations in fibromyalgia and chronic fatigue syndrome | [Anomalies endocriniennes au cours de la fibromyalgie et du syndrome de fatigue chronique] 2011Medecine et Longevite 3 (1) , pp. 15-25 2011, SCOPUS

ADCA129	KVETŇANSKÝ, Richard - KOPIN, I.J. Activity of adrenal catecholamine-producing enzymes and their regulation after stress. In Advances in experimental medicine and biology, 1972, vol. 33, p. 517-533. ISSN 0065-2598.

Citácie:
1. [1.2] Kasanen, I.H.E., Voipio, H.-M., Leskinen, H., Luodonpää, M., Nevalainen, T.O. Comparison of ear tattoo, ear notching and microtattoo in

rats undergoing cardiovascular telemetry Laboratory Animals 45 (3) , pp. 154-159 2 2011, SCOPUS

ADCA130	KVETŇANSKÝ, Richard - MIKULAJ, L. Adrenal and urinary catecholamines in rats during adaptation to repeated immobilization stress. In Endocrinology, 1970, vol. 87, no. 4, p. 738-743. ISSN 0013-7227.

Citácie:

1. [1.1] Bhatia, Nitish; Jaggi, Amteshwar Singh; Singh, Nirmal; Adaptogenic potential of curcumin in experimental chronic stress and chronic unpredictable stress-induced memory deficits and alterations in functional homeostasis JOURNAL OF NATURAL MEDICINES Volume: 65 Issue: 3-4 Pages: 532-543 2011, WOS

2. [1.1] Filipovic, D.; Zlatkovic, J.; Inta, D.; Chronic Isolation Stress Predisposes the Frontal Cortex but Not the Hippocampus to the Potentially Detrimental Release of Cytochrome c From Mitochondria and the Activation of Caspase-3 JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH Volume: 89 Issue: 9 Pages: 1461-1470 2011, WOS

3. [1.1] Ganesan, Balaraman; Anandan, Rangasamy; Lakshmanan, Pindath Thand. Studies on the protective effects of betaine against oxidative damage during experimentally induced restraint stress in Wistar albino rats Ayan CELL STRESS & CHAPERONES Volume: 16 Issue: 6 Pages: 641-652 2011, WOS

4. [1.1] Jaggi, Amteshwar Singh; Bhatia, Nitish; Kumar, Naresh; A review on animal models for screening potential anti-stress agents NEUROLOGICAL SCIENCES Volume: 32 Issue: 6 Pages: 993-1005 2011, WOS

5. [1.1] Klausz, Barbara; Pinter, Otto; Sobor, Melinda.Changes in adaptability following perinatal morphine exposure in juvenile and adult rats EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY Vol: 654 Issue: 2 pp: 166-172 2011, WOS

6. [1.1] Lakic, Iva; Drenca, Tamara; Djordjevic, Jelena. Nvel acute stressor effects on interscapular brown adipose tissue sympathetic inervation and ucp-1 content in chronically isolated and spontaneously hypertensive rats ARCHIVES OF BIOLOGICAL SCIENCES Volume: 63 Issue: 3 Pages: 589-596 2011, WOS

7. [1.1] Sinha, Rajita; Shaham, Yavin; Heilig, Markus. Translational and reverse translational research on the role of stress in drug craving and relapse PSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 218 Issue: 1 Special Issue: SI Pages: 69-82 2011, WOS

8. [1.1] Zlatkovic, Jelena; Filipovic, Dragana. Stress-induced alternations in CuZnSOD and MnSOD activity in cellular compartments of rat liver MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY Volume: 357 Issue: 1-2 Pages: 143-150 2011, WOS

ADCA131	KVETŇANSKÝ, Richard - MCCARTHY, R. - THOA, N. - LAKE, C. R. - KOPIN, I.J. Sympatho-adrenal responses of spontaneously hypertensive rats to immobilization stress. In American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology, 1979, vol. 5, no. 3, p. H457-H462. ISSN 0363-6135.

Citácie:

1. [1.1] Benicky, Julius; Sanchez-Lemus, Enrique; Honda, Masaru; Angiotensin II AT(1) Receptor Blockade Ameliorates Brain Inflammation NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 36 Issue: 4 Pages: 857-870 2011, WOS

2. [1.1] Crestani, Carlos C.; Tavares, Rodrigo F.; Alves, Fernando H. F.; Effect of acute restraint stress on the tachycardiac and bradycardiac responses of the baroreflex in rats STRESS-THE INTERNATIONAL JOURNAL ON THE BIOLOGY OF STRESS Volume: 13 Issue: 1 Pages: 61-72 Published: 2010, WOS

3. [1.1] Kung, Hsiang-Hsun; Hsu, Sheng-Feng; Hung, Yu-Chun; Electroacupuncture analgesia, stress responses, and variations in sensitivity in rats anesthetized with different sub-MAC anesthetics EUROPEAN JOURNAL OF PAIN Volume: 15 Issue: 6 Pages: 600- 2011, WOS

4. [1.1] Rabasa, C., Muñoz-Abellán, C., Daviu, N., Nadal, R., Armario, A. Repeated exposure to immobilization or two different footshock intensities reveals differential adaptation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. Physiology and Behavior 103 (2) , pp. 125-133 2011, SCOPUS

5. [1.1] Vesna, S., Nada, V., Nenad, B., Aleksandra, D Histopathologic changes in rat kidneys exposed to acute and chronic immobilization stress. Stress and Health 27 (3) , pp. e195-e198 2011, SCOPUS

ADCA132	KVETŇANSKÝ, Richard - FUKUHARA, K. - PACÁK, Karel - CIZZA, G. - GOLDSTEIN, D. S. - KOPIN, I.J. Endogenous glucocorticoids restrain catecholamine synthesis and release at rest and during immobilization stress in rats. In Endocrinology, 1993, vol 133, no 3, p. 1411-1419. ISSN 0013-7227.

Citácie:

1. [1.1] Buffington, C. A. T. Idiopathic Cystitis in Domestic Cats-Beyond the Lower Urinary Tract JOURNAL OF VETERINARY INTERNAL MEDICINE Volume: 25 Issue: 4 Pages: 784-796 2011, WOS

2. [1.1] Engert, Veronika; Vogel, Susanne; Efanov, Simona I.; Investigation into the cross-correlation of salivary cortisol and alpha-amylase responses to psychological stress PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY Volume: 36 Issue: 9 Pages: 1294-1302 2011, WOS

3. [1.2] Krishnamurthy, S., Garabadu, D., Ranga Reddy, N., Joy, K.P. Risperidone in ultra low dose protects against stress in the rodent cold restraint model by modulating stress pathways. 2011 Neurochemical Research 36 (10) , pp. 1750-1758 2011, SCOPUS

ADCA133	KVETŇANSKÝ, Richard - WEISE, V.K. - THOA, N. - KOPIN, I.J. Effects of chronic guanethidine treatment and adrenal medullectomy on plasma levels of catecholamines and corticosterone in forcibly immobilized rats. In Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics, 1979, vol. 209, p. 287-291.

Citácie:

1. [1.2] Ajakaiye, M., Jacob, A., Wu, R., Nicastro, J.M., Coppa, G.F., Wang, P. Alcohol and hepatocyte-Kupffer cell interaction (Review) Molecular Medicine Reports 4 (4) , pp. 597-602 2011, SCOPUS

2. [1.2] Costa, V.M., Carvalho, F., Bastos, M.L., Carvalho, R.A., Carvalho, M., Remião, F Contribution of catecholamine reactive intermediates and oxidative stress to the pathologic features of heart diseases. Current Medicinal Chemistry 18 (15) , pp. 2272-2314 2011, SCOPUS

ADCA134	KVETŇANSKÝ, Richard - WEISE, V.K. - KOPIN, I.J. Elevation of adrenal tyrosine hydroxylase and phenylethanolamine-N-methyltransferase by repeated immobilization of rats. In Endocrinology, 1970, vol. 87, p. 744-749. ISSN 0013-7227.

Citácie:

1. [1.1] Ong, L. K.; Guan, L.; Stutz, B.; The effects of footshock and

immobilization stress on tyrosine hydroxylase phosphorylation in the rat locus coeruleus and adrenal gland NEUROSCIENCE Volume: 192 Pages: 20-27 2011, WOS

ADCA135	KVETŇANSKÝ, Richard - PALKOVITS, M. - MITRO, Alexander - TORDA, T. - MIKULAJ, L. Catecholamines in individual hypothalamic nuclei of acutely and repeatedly stressed rats. In Neuroendocrinology, 1977, vol. 23, n. 5, p. 257-267. ISSN 0172-780X.

Citácie:

1. [1.1] Mourlon, Vanessa; Naudon, Laurent; Giros, Bruno. Early stress leads to effects on estrous cycle and differential responses to stress. PHYSIOLOGY & BEHAVIOR Volume: 102 Issue: 3-4 Pages: 304-310 2011, WOS

ADCA136	KVETŇANSKÝ, Richard - NOSKOV, V. B. - BLAŽÍČEK, Pavel - MACHO, Ladislav - GRIGORIEV, A. L. - GOLDSTEIN, D. S. - KOPIN, I.J. New approaches to evaluate sympathoadrenal system activity in experiments on earth and in-space. In Acta Astronomica et Geophysica Universitatis Comenianae, 1994, vol. 34, p. 243-254. ISSN 80-223-3.

Citácie:

1. [1.2] Yu, Z., Wang, X., Li, X., Cao, K., Li, J. Voltammetric determination of norepinphrine on a glassy carbon electrode modified with poly (Laspartic acid) 5th International Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, iCBBE 2011 , art. no. 5780173 2011, SCOPUS

ADCA137	KVETŇANSKÝ, Richard - GEWIRTZ, G. P. - WEISE, V.K. - KOPIN, I.J. Catecholamine-synthesizing enzymes in the rat adrenal gland during exposure to cold. In Annals of Molecular Journal Physiology, 1971, vol. 220, no. 4, p. 928-931.

Citácie:

1. [1.2] Jaggi, A.S., Bhatia, N., Kumar, N., Singh, N., Anand, P., Dhawan, R. A review on animal models for screening potential anti-stress agents Neurological Sciences 32 (6) , pp. 993-1005 2011, SCOPUS

ADCA138	KVETŇANSKÝ, Richard. Stressor specificity and effect of prior experience on catecholamine biosynthetic enzyme phenylethanolamine N-methyltransferase. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1032, p. 117-129. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Crispo, James A. G.; Ansell, Dominique R.; Ubriaco, Gino; Role of Reactive Oxygen Species in the Neural and Hormonal Regulation of the PNMT Gene in PC12 Cells OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY Article Number: 756938 2011, WOS

ADCA139	KVETŇANSKÝ, Richard - SABBAN, E. L. - PALKOVITS, M. Catecholaminergic Systems in Stress: Structural and Molecular Genetic Approaches. In Physiological reviews, 2009, vol. 89, iss. 2, p. 535-606. (35.000 - IF2008). ISSN 0031-9333.

Citácie:

1. [1.1] CHUNG, Kuei-Fang - QIN, Nan - ANDROUTSELLIS-THEOTOKIS, Andreas - BORNSTEIN, Stefan R. - EHRHART-BORNSTEIN, Monika. Effects of dehydroepiandrosterone on proliferation and differentiation of chromaffin progenitor cells. In MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY, 2011, vol.336, no.1-2, 141-148., WOS

2. [1.1] Crispo, James A. G.; Ansell, Dominique R.; Ubriaco, Gino; Role of

Reactive Oxygen Species in the Neural and Hormonal Regulation of the PNMT Gene in PC12 Cells OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY Article Number: 756938 2011, WOS

3. [1.1] Huang, Yung-Cheng; Chen, Tai-Been; Hsu, Chien-Chin. The Relationship between Brown Adipose Tissue Activity and Neoplastic Status: an F-18-FDG PET/CT Study in the Tropics. LIPIDS IN HEALTH AND DISEASE Volume: 10 Article Number: 238 2011, WOS

4. [1.1] Laborie, C.; Molendi-Coste, O.; Breton, C.; Maternal Perinatal Undernutrition has Long-Term Consequences on Morphology, Function and Gene Expression of the Adrenal Medulla in the Adult Male Rat JOURNAL OF NEUROENDOCRINOLOGY Volume: 23 Issue: 8 Pages: 711-724 2011, WOS

5. [1.1] McLean, Samuel A. The Potential Contribution of Stress Systems to the Transition to Chronic Whiplash-Associated Disorders SPINE Volume: 36 Supplement: 25 Pages: S226-S232 2011, WOS

6. [1.1] Murani, Eduard; Ponsuksili, Siriluck; D'Eath, Richard B.; Differential mRNA expression of genes in the porcine adrenal gland associated with psychosocial stress. JOURNAL OF MOLECULAR ENDOCRINOLOGY Volume: 46 Issue: 3 Pages: 165-174 2011, WOS

7. [1.1] Ni, Yongnian; Gu, Yao; Kokot, Serge Simultaneous analysis of three catecholamines by a kinetic procedure: comparison of prediction performance of several different multivariate calibrations CHEMICAL PAPERS Volume: 65 Issue: 6 Pages: 782-791 2011, WOS

8. [1.1] Ong, L. K.; Guan, L.; Stutz, B. The effects of footshock and immobilization stress on tyrosine hydroxylase phosphorylation in the rat locus coeruleus and adrenal gland.; NEUROSCIENCE Volume: 192 Pages: 20-27 2011, WOS

9. [1.1] RABASA, Cristina - DELGADO-MORALES, Raul - MUNOZ-ABELLAN, Cristina - NADAL, Roser - ARMARIO, Antonio. Adaptation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and glucose to repeated immobilization or restraint stress is not influenced by associative signals. In BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH, 2011, vol.217, no.1, 232-239., WOS

10. [1.1] Radojevic, Katarina; Kosec, Dusko; Perisic, Milica; Neonatal androgenization affects the efficiency of beta-adrenoceptor-mediated modulation of thymopoiesis JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY Volume: 239 Issue: 1-2 Pages: 68-79 2011, WOS

11. [1.1] Spasojevic, N.; Gavrilovic, L.; Dronjak, S. Regulation of atrial catecholamine enzymes and adrenoceptor gene expression after chronic stress ACTA PHYSIOLOGICA HUNGARICA Volume: 98 Issue: 4 Pages: 433-441 2011, WOS

12. [1.1] Spasojevic, Natasa; Jovanovic, P.; Spasojevic-Tisma, Vera. Differential in vivo regulation of th and dbh mrna in rat atria by maprotiline and fluoxetine ARCHIVES OF BIOLOGICAL SCIENCES Volume: 63 Issue: 3 Pages: 597-601 2011, WOS

13. [1.1] Stone, Eric A.; Lin, Yan; Sarfraz, Yasmeen; The role of the central noradrenergic system in behavioral inhibition BRAIN RESEARCH REVIEWS Volume: 67 Issue: 1-2 Pages: 193-208 2011, WOS

14. [1.1] ZHOU, Zhi - WANG, Lingling - YANG, Jialong - ZHANG, Huan - KONG, Pengfei - WANG, Mengqiang - QIU, Limei - SONG, Linsheng. A

dopamine beta hydroxylase from Chlamys farreri and its induced mRNA expression in the haemocytes after LPS stimulation. In FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY, 2011, vol.30, no.1, 154-162., WOS
15. [1.1] ZHOU, Zhi - YANG, Jialong - WANG, Lingling - ZHANG, Huan - GAO, Yang - SHI, Xiaowei - WANG, Mengqiang - KONG, Pengfei - QIU, Limei - SONG, Linsheng. A Dopa Decarboxylase Modulating the Immune Response of Scallop Chlamys farreri. In PLOS ONE, 2011, vol.6, no.4., WOS
16. [1.1] Zhou, Shi-Sheng; Zhou, Yi-Ming; Li, Da; Dietary methyl-consuming compounds and metabolic syndrome HYPERTENSION RESEARCH Volume: 34 Issue: 12 Pages: 1239-1245 2011, WOS
17. [1.1] Zhou, Zhi; Wang, Lingling; Shi, Xiaowei. The modulation of catecholamines to the immune response against bacteria Vibrio anguillarum challenge in scallop Chlamys farreri FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY Volume: 31 Issue: 6 Pages: 1065-1071 2011, WOS
18. [1.2] Camacho, H., Nazabal, M., Domińguez, M., Mendoza, R., Leal, L., Roca, J., Garciá, A., Novoa, L.I. Association analysis of COMT polymorphisms and Schizophrenia in a Cuban family sample. Preliminary results Biotecnologia Aplicada 28 (2) , pp. 91-95 2011, SCOPUS
19. [1.2] He, X., Li, C., Wei, D., Wu, J., Shen, L., Wang, T. Cardiac abnormalities in severe acute dichlorvos poisoning ritical Care Medicine 39 (8) , pp. 1906-1912 2011, SCOPUS
20. [1.2] Stroth, N., Holighaus, Y., Ait-Ali, D., Eiden, L.E. PACAP: A master regulator of neuroendocrine stress circuits and the cellular stress response (2011) Annals of the New York Academy of Sciences, 1220 (1), p. 49-59., SCOPUS

ADCA140	KVETŇANSKÝ, Richard - MICUTKOVA, L. - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - SABBAN, E. L. - PALKOVITS, M. - KRIŽANOVÁ, Oľga. Localization and regulation of phenylethanolamine N-methyltransferase gene expression in the heart of rats and mice during stress. In Stress Current neuroendocrine and genetic appoaches, 2004, vol. 1018, p. 405-417. ISSN 0077-8923.

Citácie:
1. [1.1] COSTA, V. M. - CARVALHO, F. - BASTOS, M. L. - CARVALHO, R. A. - CARVALHO, M. - REMIAO, F. Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY, 2011, vol.18, no.15, 2272., WOS
2. [1.1] OSUALA, Kingsley - TELUSMA, Kathleen - KHAN, Saad M. - WU, Shandong - SHAH, Mubarak - BAKER, Candice - ALAM, Sabikha - ABUKENDA, Ibrahim - FUENTES, Aura - SEIFEIN, Hani B. - EBERT, Steven N. Distinctive Left-Sided Distribution of Adrenergic-Derived Cells in the Adult Mouse Heart. In PLOS ONE, 2011, vol.6, no.7., WOS
3. [1.1] Spasojevic, N.; Gavrilovic, L.; Dronjak, S. Regulation of Catecholamine-Synthesising Enzymes and beta-Adrenoceptors Gene Expression in Ventricles of Stressed Rats PHYSIOLOGICAL RESEARCH Volume: 60 Supplement: 1 Pages: S171-S176 2011, WOS

ADCA141	KVETŇANSKÝ, Richard - RUSNÁK, Martin - DRONJAK, S. - KRIŽANOVÁ, Oľga - SABBAN, E. L. Effect of novel stressors on tyrosine hydroxylase gene expression in the adrenal medulla of repeatedly immobilized rats. In Neurochemical Research, 2003, vol. 28, iss. 3, p. 625-630. (1.672 - IF2002). ISSN 0364-3190.

Citácie:

1. [1.1] NAERT,G- IXART, G- MAURICE, T- TAPIA-ARANCIBIA, L- GIVALOIS,L: Brain-derived neurotrophic factor and hypothalamic-pituitary-adrenal axis adaptation processes in a depressive-like state induced by chronic restraint stress. In MOLECULAR AND CELLULAR NEUROSCIENCE, 2011, vol.46, no.1, 55., WOS

ADCA142	KVETŇANSKÝ, Richard - BODNAR, I. - SHAHAR, T. - UHERECZKY, G. - KRIŽANOVÁ, Oľga - MRAVEC, Boris. Effect of lesion of A5 and A7 brainstem noradrenergic areas or transection of brainstem pathways on sympathoadrenal activity in rats during immobilization stress. In Neurochemical Research, 2006, vol. 31, iss. 2, p. 267-275. (2.218 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0364-3190.

Citácie:

1. [1.1] ZANGENEH, Farideh Zafari - ABDOLLAHI, Alireza - TAVASSOLI, Pouyan - NAGHIZADEH, Mohammad Mahdi. The effect of cold stress on polycystic ovary syndrome in rat: before and during modeling. In ARCHIVES OF GYNECOLOGY AND OBSTETRICS, 2011, vol.284, no.3, 651., WOS

ADCA143	KVETŇANSKÝ, Richard - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - TILLINGER, A. - MIČUTKOVÁ, L. - KRIŽANOVÁ, Oľga - SABBAN, E.L. Gene expression of phenylethanolamine N-methyltransferase in corticotropin-releasing hormone knockout mice during stress exposure. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2006, vol. 26, iss. 4-6, p. 735-754. (2.022 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] COSTA, V. M. - CARVALHO, F. - BASTOS, M. L. - CARVALHO, R. A. - CARVALHO, M. - REMIAO, F. Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY, 2011, vol.18, no.15, 2272., WOS

2. [1.1] WU, Xiu-Ming - HU, Cheng-Ping - LI, Xiao-Zhao - ZOU, Ye-Qiang - ZOU, Jun-Tao - LI, Yuan-Yuan - FENG, Jun-Tao. Asthma Pregnancy Alters Postnatal Development of Chromaffin Cells in the Rat Adrenal Medulla. In PLOS ONE, 2011, vol.6, no.5., WOS

3. [1.2] Heffer, M., Zibar, L., Viljetic, B., Makarovic, Z. The role of stress in heart failure - ground for sex specific pathophysiology. Biopolymers and Cell 27 (2) , pp. 93-106 2011, SCOPUS

ADCA144	LAMOŠOVÁ, Dalma - MÁČAJOVÁ, Mariana - ZEMAN, Michal - MOZEŠ, Štefan - JEŽOVÁ, Daniela. Effect of in ovo Leptin Administration on the Development of Japanese Quail. In Physiological Research, 2003, vol. 52, no. 2, p. 201-209. (0.984 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

Citácie:

1. [1.1] Briere S, Brillard JP, Panheleux M, Froment P. Diet, welfare and male and female bird fertility: the complex relationship. Inra Productions Animales. 2011; 24: 171-179., WOS

2. [1.1] Li R, Hu Y, Ni Y, Xia D, Grossmann R, Zhao R. Leptin stimulates hepatic activation of thyroid hormones and promotes early posthatch growth in the chicken. Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol. 2011 Oct;160(2):200-6., WOS

3. [1.1] Lotfi A, Aghdam-Shahryar H, Ghiasi-Ghalehkandi J, Kaiya H, Maheri-Sis N. Effect of in ovo ghrelin administration on subsequent serum

insulin and glucose levels in newly-hatched chicks. Czech J Anim Sci. 2011; 56: 377-380., WOS
4. [1.2] VATSALYA, V. - ARORA, K.L. Association between body weight growth and selected physiological parameters in male Japanese quail (coturnrix japonica). In International Journal of Poultry Science, 2011, vol.10, no.9, 680-684., SCOPUS

ADCA145	LANGER, Pavel - MICHAJLOVSKIJ, N. - SEDLAK, J. - KUTKA, J. Studies on the antithyroid activity of naturally occurring L-5-vinyl-2-thiooxazolidone in man. In Endokrinologie, 1971, vol. 57, n. 2, pp. 225-229. ISSN 0013-7251.

Citácie:
1. [1.1] Nosheen, A. Bano, A. Ullah, F. Nutritive value of canola (Brassica napus L.) as affected by plant growth promoting rhizobacteria. EUROPEAN JOURNAL OF LIPID SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 113 Issue: 11 Pages: 1342-1346 2011, WOS

ADCA146	LANGER, Pavel - FOLDES, O. - BROZMANOVÁ, H. - GSCHWENDTOVÁ, K. Studies on the effect of pentobarbiturate, ether and heparin on plasma thyroxine level in rats. In Endokrinologie, 1980, vol. 76, n. 3, pp. 309-31. ISSN 0013-7251.

Citácie:
1. [1.1] Desaulniers, D., Yagminas, A., Chu, I., Nakai, J. Effects of Anesthetics and Terminal Procedures on Biochemical and Hormonal Measurements in Polychlorinated Biphenyl Treated Rats. INTERNATIONAL JOURNAL OF TOXICOLOGY Volume30 Issu3 Pages: 334-347 2011, WOS

ADCA147	LANGER, Pavel - FOLDES, O. - KVETŇANSKÝ, Richard - CULMAN, J. - TORDA, T. - EL DAHER, F. Pituitary-thyroid function during acute immobilization stress in rats. In Experimental and Clinical Endocrinology, 1983, v. 82, n.1, pp. 51-60. ISSN 0232-7384.

Citácie:
1. [1.1] Helmreich, Dana L. Tylee D. Thyroid hormone regulation by stress and behavioral differences in adult male rats. HORMONES AND BEHAVIOR Volume: 60 Issue: 3 Pages: 284-291 2011, WOS

ADCA148	LANGER, Pavel. The impacts of organochlorines and other persistent pollutants on thyroid and metabolic health. In Frontiers in Neuroendocrinology, 2010, vol. 31, iss. 4, p. 497-518. (12.048 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0091-3022.

Citácie:
1. [1.1] HORVATHOVA, M. - JAHNOVA, E. - PALKOVICOVA, L. - TRNOVEC, T. - HERTZ-PICCIOTTO, I. Dynamics of lymphocyte subsets in children living in an area polluted by polychlorinated biphenyls. In JOURNAL OF IMMUNOTOXICOLOGY, 2011, vol.8, no.4, 333., WOS
2. [1.1] JULVEZ, Jordi - DEBES, Frodi - WEIHE, Pal - CHOI, Anna L. - GRANDJEAN, Philippe. Thyroid Dysfunction as a Mediator of Organochlorine Neurotoxicity in Preschool Children. In ENVIRONMENTAL HEALTH PERSPECTIVES, 2011, vol.119, no.10, 1429., WOS

ADCA149	LANGER, Pavel - TAJTÁKOVÁ, M. - GURETZKI, H. J. - KOCAN, A. - PETRÍK, Juraj - CHOVANCOVÁ, Jarmila - JURSA, Stanislav - PAVUK, M. - TRNOVEC, Tomáš - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar. High prevalence of anti-glutamic acid decarboxylase (anti-GAD) antibodies in employees at a polychlorinated biphenyl production factory. In Archives of Environmental Health, 2002, vol. 57, no. 5, p. 412-415. ISSN 0003-9896.

Citácie:

1. [1.1] Persky Victoria, V., Piorkowski, J., Turyk, M., Freels, S., Chatterton, R., Dimos, J., Leon Bradlow, H., McCann, K. Associations of polychlorinated biphenyl exposure and endogenous hormones with diabetes in post-menopausal women previously employed at a capacitor manufacturing plant Environmental Research 111 (6) , pp. 817-824 2011, WOS

ADCA150	LANGER, Pavel - KOCAN, A. - TAJTÁKOVÁ, M. - PETRÍK, Juraj - CHOVANCOVÁ, Jarmila - DROBNÁ, Beata - JURSA, Stanislav - PAVUK, M. - KOŠKA, Ján - TRNOVEC, Tomáš - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar. Possible effects of polychlorinated biphenyls and organochlorinated pesticides on the thyroid after long-term exposure to heavy environmental pollution. In Journal of Occupational and Environmental Medicine, 2003, vol. 45, no., pp. 526-532. ISSN 1076-2752.

Citácie:

1. [1.1] SONG, Mee - KIM, Youn-Jung - SONG, Mi-Kyung - CHOI, Han-Seam - PARK, Yong-Keun - RYU, Jae-Chun. Identification of Classifiers for Increase or Decrease of Thyroid Peroxidase Activity in the FTC-238/hTPO Recombinant Cell Line. In ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY, 2011, vol.45, no.18, 7906-7914., WOS

2. [1.1] ZHOU, Pingping - WU, Yongning - YIN, Shian - LI, Jingguang - ZHAO, Yunfeng - ZHANG, Lei - CHEN, Huijing - LIU, Yinping - YANG, Xin - LI, Xiaowei. National survey of the levels of persistent organochlorine pesticides in the breast milk of mothers in China. In ENVIRONMENTAL POLLUTION, 2011, vol.159, no.2, 524-531., WOS

ADCA151	LANGER, Pavel - KOCAN, A. - TAJTÁKOVÁ, M. - PETRIK, J. - CHOVANCOVÁ, Jana - DROBNÁ, Beata - JURSA, Stanislav - RÁDIKOVÁ, Žofia - KOŠKA, Juraj - KSINANTOVÁ, L. - HUCKOVÁ, M. - IMRICH, Richard - WIMMEROVÁ, Soňa - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - SHISHIBA, Y. - TRNOVEC, Tomáš - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar. Fish from industrially polluted freshwater as the main source of organochlorinated pollutants and increased frequency of thyroid disorders and dysglycemia. In Chemosphere, 2007, vol. 67, no. 9, p. S379-S385. (2.442 - IF2006). ISSN 0045-6535.

Citácie:

1. [1.1] CRINNION, Walter J. The Role of Persistent Organic Pollutants in the Worldwide Epidemic of Type 2 Diabetes Mellitus and the Possible Connection to Farmed Atlantic Salmon (Salmo salar). In ALTERNATIVE MEDICINE REVIEW, 2011, vol.16, no.4, 301-313., WOS

2. [1.1] DUNTAS, L. H. Environmental factors and thyroid autoimmunity. In ANNALES D ENDOCRINOLOGIE, 2011, vol.72, no.2, 108-113., WOS

3. [1.1] LI, Wei - ZHA, Jinmiao - YANG, Lihua - LI, Zhaoli - WANG, Zijian. Regulation of thyroid hormone related genes mRNA expression by exogenous T-3 in larvae and adult Chinese rare minnow (Gobiocypris rarus). In ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY, 2011, vol.31, no.1, 189-197., WOS

4. [1.1] PERSKY, Victoria - PIORKOWSKI, Julie - TURYK, Mary - FREELS, Sally - CHATTERTON, Robert - DIMOS, John - BRADLOW, H. Leon - CHARY, Lin Kaatz - BURSE, Virlyn - UNTERMAN, Terry - SEPKOVIC, Daniel - MCCANN, Kenneth. Associations of polychlorinated biphenyl exposure and endogenous hormones with diabetes in post-menopausal

women previously employed at a capacitor manufacturing plant. In ENVIRONMENTAL RESEARCH, 2011, vol.111, no.6, 817-824., WOS
5. [1.2] Tang-Péronard, J.L., Andersen, H.R., Jensen, T.K., Heitmann, B.L. Endocrine-disrupting chemicals and obesity development in humans: A review Obesity Reviews 12 (8) , pp. 622-636 2011, SCOPUS

ADCA152	LANGER, Pavel - TAJTÁKOVÁ, M. - KOCAN, A. - PETRIK, J. - KOŠKA, Ján - KSINANTOVÁ, L. - RÁDIKOVÁ, Žofia - UKROPEC, Jozef - IMRICH, Richard - ŠEBŐKOVÁ, Elena - VLČEK, Miroslav - KLIMEŠ, Iwar. Thyroid ultrasound volume, structure and function after long-term high exposure of large population to polychlorinated biphenyls, pesticides and dioxin. In Chemosphere, 2007, vol. 69, no. 1, p. 118-127. (2.442 - IF2006). ISSN 0045-6535.

Citácie:
1. [1.1] Zaletel, Katja; Gaberscek, Simona. Hashimoto's Thyroiditis: From Genes to the Disease. CURRENT GENOMICS 12(8): 576-588 DEC 2011, WOS
2. [1.2] Gauger KJ, Giera S, Sharlin DS, Bansal R, Iannacone E, Zoeller RT. Polychlorinated biphenyls 105 and 118 form thyroid hormone receptor agonists after cytochrome P4501A1 activation in rat pituitary GH3 cells. 2011; Drug Topics, 155 (1), pp. 1623-1630, SCOPUS

ADCA153	LANGER, Pavel - KOCAN, A. - TAJTÁKOVÁ, M. - RÁDIKOVÁ, Žofia - PETRIK, J. - KOŠKA, Juraj - KSINANTOVÁ, L. - IMRICH, Richard - HUCKOVÁ, M. - CHOVANCOVÁ, Jana - DROBNÁ, Beata - JURSA, Stanislav - BERGMAN, A. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - TRNOVEC, Tomáš - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar. Possible effects of persistent organochlorinated pollutants cocktail on thyroid hormone levels and pituitary-thyroid interrelations. In Chemosphere, 2007, vol.70, no.1, p. 110-118. (2.442 - IF2006). ISSN 0045-6535.

Citácie:
1. [1.1] VILLANGER, G. D. - LYDERSEN, C. - KOVACS, K. M. - LIE, E. - SKAARE, J. U. - JENSSEN, B. M. Disruptive effects of persistent organohalogen contaminants on thyroid function in white whales (Delphinapterus leucas) from Svalbard. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, 2011, vol.409, no.13, 2511-2524., WOS
2. [1.1] VILLANGER, Gro D. - JENSSEN, Bjorn M. - FJELDBERG, Rita R. - LETCHER, Robert J. - MUIR, Derek C. G. - KIRKEGAARD, Maja - SONNE, Christian - DIETZ, Rune. Exposure to mixtures of organohalogen contaminants and associative interactions with thyroid hormones in East Greenland polar bears (Ursus maritimus). In ENVIRONMENT INTERNATIONAL, 2011, vol.37, no.4, 694-708., WOS

ADCA154	LANGER, Pavel - KOCAN, M. - TAJTÁKOVÁ, M. - KOŠKA, Juraj - RÁDIKOVÁ, Žofia - KSINANTOVÁ, L. - IMRICH, Richard - HUCKOVÁ, M. - DROBNÁ, Beata - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar. Increased thyroid volume, prevalence of thyroid antibodies and impaired fasting glucose in young adults from organochlorine cocktail polluted area: Outcome of transgenerational transmission? In Chemosphere, 2008, vol. 73, n. 7, p. 1145-1150. ISSN 0045-6535.

Citácie:
1. [1.1] Caserta, D., Mantovani, A., Marci, R., Fazi, A., Ciardo, F., La Rocca, C., Maranghi, F., Moscarini, M.Environment and women's reproductive health. Human Reproduction Update 17 (3) , art. no. dmq061 , pp. 418-433

2011, WOS
2. [1.1] Duntas, L.H. Environmental factors and thyroid autoimmunity. [Facteurs environnementaux et auto-immunité thyroïdienne] Annales d'Endocrinologie 72 (2) , pp. 108-113 2011, WOS
3. [1.1] Persky Victoria, V., Piorkowski, J., Turyk, M., Freels, S., Chatterton, R., Dimos, J., Leon Bradlow, H., McCann, K Associations of polychlorinated biphenyl exposure and endogenous hormones with diabetes in post-menopausal women previously employed at a capacitor manufacturing plant. Environmental Research 111 (6) , pp. 817-824 2011, WOS
4. [1.1] Shi, W., Wang, X., Hu, G., Hao, Y., Zhang, X., Liu, H., Wei, S., Yu, H Bioanalytical and instrumental analysis of thyroid hormone disrupting compounds in water sources along the Yangtze River. Environmental Pollution 159 (2) , pp. 441 2011, WOS
5. [1.1] Villanger, G.D., Jenssen, B.M., Fjeldberg, R.R., Letcher, R.J., Muir, D.C.G., Kirkegaard, M., Sonne, C., Dietz, R. Exposure to mixtures of organohalogen contaminants and associative interactions with thyroid hormones in East Greenland polar bears (Ursus maritimus) Environment International 37 (4) , pp. 694-708 2011, WOS

ADCA155	LAUKOVÁ, Marcela - VARGOVIČ, Peter - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Repeated Stress Down-Regulates beta(2)- and alpha (2C)-Adrenergic Receptors and Up-Regulates Gene Expression of IL-6 in the Rat Spleen. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2010, vol. 30, n. 7, p. 1077-1087. (2.107 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

Citácie:
1. [1.1] Wang, RP., Yao, Q. Xiao, YB., Zhu, SB., Yang, L., Feng, JM., Li, DZ., Li, XL., Wu, JJ., Chen, J., Toll-like receptor 4/nuclear factor-kappa B pathway is involved in myocardial injury in a rat chronic stress model Stress-The International Journal On The Biology Of Stress Volume: 14 Issue: 5 Pages: 567-575 2011, WOS

ADCA156	LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - ONDRIAŠ, Karol - MIČUTKOVÁ, L. - FILIPENKO, M. - KVETŇANSKÝ, Richard - KRIŽANOVÁ, Oľga. Immobilization stress elevates IP3 receptor mRNA in adult rat hearts in a glucocorticoid-dependent manner. In FEBS Letters, 2002, vol. 531, iss. 3, p. 432-436. ISSN 0014-5793.

Citácie:
1. [1.1] COSTA, V. M. - CARVALHO, F. - BASTOS, M. L. - CARVALHO, R. A. - CARVALHO, M. - REMIAO, F. Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY, 2011, vol.18, no.15, 2272., WOS

ADCA157	LISZEKOVA, Denisa - POLAKOVIČOVÁ, Maja - BEŇO, Milan - FARKAŠ, Robert. Molecular determinants of juvenile hormone action as revealed by 3D QSAR analysis in Drosophila. In PLoS ONE [serial], 2009, vol. 4, iss. 6, p. e6001. (2009 - Current Contents). ISSN 1932-6203.

Citácie:
1. *[1.1] Wilson G.L. and Lill M.A. Integrating structure-based and ligand-based approaches for computational drug design., WOS*

ADCA158	MACEJOVÁ, Dana - ONDKOVÁ, Slavomíra - BRTKO, Július. Vitamin D3 affects expression of thyroid hormone receptor alpha and deiodinase activity in liver of MNU-treated Sprague-Dawley rats. In General Physiology and Biophysics, 2009, vol. 28, p. 363-370. (0.697 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] Aschebrook-Kilfoy B., Sabra M.M., Brenner A., Moore S.C., Ron E., Schatzkin A., Hollenbeck A., Ward M.H.: Diabetes and thyroid cancer risk in the National Institutes of Health-AARP diet and health study. Thyroid, 21: 957-963, 2011, WOS

ADCA159	MACEJOVÁ, Dana - BARANOVÁ, M. - LÍŠKA, Ján - BRTKO, Július. Expression of nuclear hormone receptors, their coregulators and type I iodothyronine 5 '-deiodinase gene in mammary tissue of nonlactating and postlactating rats. In Life Sciences, 2005, vol. 77, no. 20, p. 2584-2593. (2.158 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0024-3205.

Citácie:

1. [1.1] Sekar T.V., Dhanabalan A., Paulmurugan R.: Imaging cellular receptors in breast cancers: An overview. Current Pharmaceutical Biotechnology, 12: 508-527, 2011, WOS

ADCA160	MACHO, Ladislav - FICKOVÁ, Mária - ZÓRAD, Štefan - KVETŇANSKÝ, Richard. Changes of insulin binding in rat tissues after exposure to stress. In Physiological Research, 1999, vol. 48, n. 1, pp. 51-58. (0.616 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

Citácie:

1. [1.2] Patterson-Buckendahl, P Osteocalcin is a stress-responsive neuropeptide. Endocrine Regulations 45 (2) , pp. 99-110 2011, SCOPUS

ADCA161	MACHO, Ladislav - FICKOVÁ, Mária - KVETŇANSKÝ, Richard - CARREY, R. M. - GRIGORIEV, A.I. - POPOVA, I. A. - TIGRANIAN, R.A. - NOSKOV, V. B. Changes of hormones regulating electrolyte metabolism after space flight and hypokinesia. In Acta Astronautica, 1992, vol. 27, pp. 51-54. ISSN 0094-5765.

Citácie:

1. [1.1] Momken, I; Stevens, L. Bergouignan, A. Desplanches, D. Rudwill, F.Chery, I. Zahariev, A; Zahn, S; Stein, TP. Sebedio, JL; Pujos-Guillot, E Resveratrol prevents the wasting disorders of mechanical unloading by acting as a physical exercise mimetic in the rat. FASEB JOURNAL Volume: 25 Issue: 10 Pages: 3646-3660 2011, WOS

ADCA162	MACHO, Ladislav - KOŠKA, Juraj - KŠINANTOVÁ, L. - VIGAŠ, Milan - NOSKOV, V. B. - GRIGORIEV, A.I. - KVETŇANSKÝ, Richard. Plasma hormone levels in human subject during stress loads in microgravity and at readaptation to Earth's gravity. In Journal of Gravitational Physiology : a Journal of the International Society for Gravitational Physiology. ISSN 1077-9248.

Citácie:

1. [1.1] Chung, KY., Woo, SJ., Yi, S. Diurnal Pattern of Intraocular Pressure is Affected by Microgravity When Measured in Space With the Pressure Phosphene Tonometer (PPT) JOURNAL OF GLAUCOMA Volume: 20 Issue: 8 Pages: 488-491 2011, WOS

ADCA163	MACHO, Ladislav - FICKOVÁ, Mária - SVABOVÁ, E. - ZÓRAD, Štefan - SEROVÁ, L. - POPOVA, I. A. Changes of insulin in plasma and receptor for insulin in various tissues after the exposure of rats to space flights and hypokinesia. In Journal of Gravitational Physiology. ISSN 1077-9248.

Citácie:

1. [1.2] Soulsby, M., Johnson, E., Akel, N., Agarwal, R., Gaddy, D., Dobretsov, M., Chowdhury, P. Pancreatic histology and associated biochemical changes in rats on hind-limb suspension AIP Conference Proceedings, 1326, pp. 93-99. 2011, SCOPUS

ADCA164	MACHO, Ladislav - FICKOVÁ, Mária - JEŽOVÁ, Daniela - ZÓRAD, Štefan. Late effects of postnatal administration of monosodium glutamate on insulin action in adult rats. In Physiological Research, 2000, vol. 49, suppl. 1, p. S79-S85. (0.521 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

Citácie:

1. [1.1] Andreazzi AE, Grassiolli S, Marangon PB, Martins AG, de Oliveira JC, Torrezan R, Gravena C, Garcia RM, Mathias PC. Impaired sympathoadrenal axis function contributes to enhanced insulin secretion in prediabetic obese rats. Exp Diabetes Res. 2011;2011:947917., WOS

2. [1.1] Lobato NS, Filgueira FP, Akamine EH, Davel AP, Rossoni LV, Tostes RC, Carvalho MH, Fortes ZB. Obesity induced by neonatal treatment with monosodium glutamate impairs microvascular reactivity in adult rats: role of NO and prostanoids. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2011 Oct;21(10):808-16., WOS

3. [1.1] Nardelli TR, Ribeiro RA, Balbo SL, Vanzela EC, Carneiro EM, Boschero AC, Bonfleur ML. Taurine prevents fat deposition and ameliorates plasma lipid profile in monosodium glutamate-obese rats. Amino Acids. 2011 Oct;41(4):901-8., WOS

4. [1.1] Scomparin DX, Grassiolli S, Gomes RM, Torrezan R, de Oliveira JC, Gravena C, Pêra CC, Mathias PC. Low-Intensity swimming training after weaning improves glucose and lipid homeostasis in MSG hypothalamic obese mice. Endocr Res. 201136(2):83-90, WOS

5. [1.1] Yamazaki, R.K., Brito, G.A.P., Coelho, I., Pequitto, D.C.T., Yamaguchi, A.A., Borghetti, G., Schiessel, D.L., Kryczyk, M., MacHado, J., Rocha, R.E.R., Aikawa, J., Iagher, F., Naliwaiko, K., Tanhoffer, R.A., Nunes, E.A., Fernandes, L.C.: Low fish oil intake improves insulin sensitivity, lipid profile and muscle metabolism on insulin resistant MSG-obese rats. (2011) Lipids in Health and Disease, 10, art. no. 66., WOS

6. [1.2] Lazarin Mde O, Ishii-Iwamoto EL, Yamamoto NS, Constantin RP, Garcia RF, da Costa CE, Vitoriano Ade S, de Oliveira MC, Salgueiro-Pagadigorria CL. Liver mitochondrial function and redox status in an experimental model of non-alcoholic nfatty liver disease induced by monosodium L-glutamate in rats. Exp Mol Pathol. 2011 91(3):687-94, SCOPUS

ADCA165	MAKATSORI, A. - DUNČKO, Roman - SCHWENDT, M. - MONČEK, Fedor - JOHANSSON, B.B. - JEŽOVÁ, Daniela. Voluntary wheel running modulates glutamate receptor subunit gene expression and stress hormone release in Lewis rats. In Psychoneuroendocrinology, 2003, vol. 28, p. 702-714. ISSN 0306-4530.

Citácie:

1. [1.1] Hajisoltani R, Rashidy-Pour A, Vafaei AA, Ghaderdoost B, Bandegi AR, Motamedi F. The glucocorticoid system is required for the voluntary

exercise-induced enhancement of learning and memory in rats. Behav Brain Res. 2011 May 16;219(1):75-81., WOS

ADCA166	MALETINSKÁ, L. - TOMA, R. S. - PIRNÍK, Zdenko - KISS, Alexander - SLANINOVÁ, J. - HALUZIK, M. - ŽELEZNÁ, B. Effect of cholecystokinin on feeding is attenuated in monosodium glutamate obese mice. In Regulatory peptides, 2006, vol. 136, no. 1-3, p. 58-63. ISSN 0167-0115, 1873-1686.

Citácie:

1. [1.1] Alò, R., Avolio, E., Carelli, A., Facciolo, R.M., Canonaco, M. Amygdalar glutamatergic neuronal systems play a key role on the hibernating state of hamsters. BMC Neuroscience 12, art. no. 10, 2011., WOS

2. [1.1] Scomparin, D.X., Grassiolli, S., Gomes, R.M., Torrezan, R., De Oliveira, J.C., Gravena, C., Pêra, C.C., De Freitas Mathias, P.C. Low-intensity swimming training after weaning improves glucose and lipid homeostasis in MSG hypothalamic obese mice. Endocrine Research 36, 83-90, 2011., WOS

ADCA167	MALETINSKÁ, L. - MAIXNEROVÁ, J. - MATYSKOVÁ, R. - HAUGVICOVÁ, R. - PIRNÍK, Zdenko - KISS, Alexander - ŽELEZNÁ, B. Synergistic effect of CART (cocaine- and amphetamine-regulated transcript peptide and cholecystokinin on food intake regulation in lean mice. In BMC Neuroscience, 2008, vol. 9, no. 1, p. 101-111. ISSN 1471-2202.

Citácie:

1. [1.1] Cavalcante, J.C., Cândido, P.L., Sita, L.V., Do Nascimento Jr., E.S., Cavalcante, J.D.S., De Oliveira Costa, M.S.M., Bittencourt, J.C., Elias, C.F. Comparative distribution of cocaine- and amphetamine-regulated transcript (CART) in the hypothalamus of the capuchin monkey (Cebus apella) and the common marmoset (Callithrix jacchus). Brain Res 1425, 47-61, 2011., WOS

2. [1.1] Kubale, V. Appetite regulation and obesity: Emphasis on ghrelin and ghrelin receptor. Slov Vet Res 48, 69-81, 2011., WOS

3. [1.1] Ling, F., Wei, L., Wang, T., Chen, Y., Zhu, X., Li, J., Liu, T., Wang, J. Cloning and characterization of the 5′-flanking region of the pig cocaine- and amphetamine-regulated transcript gene. DNA Cell Biol 30, 91-97, 2011., WOS

ADCA168	MAMALAKI, E. - KVETŇANSKÝ, Richard - BRADY, L. S. - GOLD, P.W. - HERKENHAM, M. Repeated immobilization stress alters tyrosine hydroxylase, corticotropin-releasing hormone and corticosteroid receptor messenger ribonucleic Acid levels in rat brain. In Journal of neuroendocrinology, 1992, vol. 4, n. 6, pp. 689-699. ISSN 0953-8194.

Citácie:

1. [1.1] Wang, H Spiess, J., Wong, PTH; Zhu, YZ. Blockade of CRF1 and CCK2 receptors attenuated the elevated anxiety-like behavior induced by immobilization stress PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR Volume: 98 Issue: 3 Pages: 362-368 2011, WOS

ADCA169	MARTINIOVÁ, Lucia - KOTYS, Melanie S. - THOMASSON, David - SCHIMEL, Daniel - LAI, Edwin W. - BERNARDO, Marcelino - MERINO, Maria J. - POWERS, James F. - RUZICKA, Jan - KVETŇANSKÝ, Richard - CHOYKE, Peter L. - PACÁK, Karel. Noninvasive Monitoring of a Murine Model of Metastatic Pheochromocytoma: A Comparison of Contrast-Enhanced MicroCT and Nonenhanced MRI. In Journal of Magnetic Resonance Imaging, 2009, vol. 29, iss. 3, p.685-691. (2.658 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1053-1807.

Citácie:

1. [1.1] BOLL, Hanne - NITTKA, Stefanie - DOYON, Fabian - NEUMAIER, Michael - MARX, Alexander - KRAMER, Martin - GRODEN, Christoph - BROCKMANN, Marc A. Micro-CT Based Experimental Liver Imaging Using a Nanoparticulate Contrast Agent: A Longitudinal Study in Mice. In PLOS ONE, 2011, Article Number: e25692 vol.6, no.9., WOS

2. [1.1] Ellerkamp, V. Armeanu-Ebinger, S; Wenz, J; Warmann, SW; Schafer, J. Ruck, P. Fuchs, J Successful Establishment of an Orthotopic Hepatoblastoma In Vivo Model in NOD/LtSz-scid IL2R gamma null Mice PLOS ONE Volume: 6 Issue: 8 Article Number: e23419 2011, WOS

3. [1.1] Grossman, CE. Pickup, S; Durham, A; Wileyto, EP; Putt, ME. Busch, TM. Photodynamic Therapy of Disseminated Non-Small Cell Lung Carcinoma in a Murine Model LASERS IN SURGERY AND MEDICINE Volume: 43 Issue: 7 Pages: 663-675 2011, WOS

4. [1.1] KAIMAL, Vinod - LEOPOLD, Wilbur R. - MCCONVILLE, Patrick - TEICHER, BA. Imaging Efficacy in Tumor Models. In TUMOR MODELS IN CANCER RESEARCH, SECOND EDITION, 2011, pp. 215-241, WOS

ADCA170	MARTINIOVÁ, L. - PERERA, S.M. - BROUWERS, F.M. - ALESCI, S. - ABU-ASAB, M. - MARVELLE, A.F. - KIESEWETTER, D.O. - THOMASSON, D. - MORRIS, J.C. - KVETŇANSKÝ, Richard - TISCHLER, A. S. - REYNOLDS, J.C. - FOJO, A.T. - PACÁK, Karel. Increased uptake of meta-iodobenzylguanidine, fluorodopamine, and norepinephrine in mouse pheochromocytoma cells and tumors after treatment with the histone deacetylase inhibitors. In Endocrine-Related Cancer, 2011, vol. 13, no. 18, p. 143-157. (4.432 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1351-0088.

Citácie:

1. [1.1] Klaassen, CD. Lu, H . Cui, JY . Epigenetic regulation of drug processing genes. TOXICOLOGY MECHANISMS AND METHODS Volume: 21 Issue: 4 Special Issue: SI Pages: 312-324 2011, WOS

2. [1.1] Mairs, Rob J.; Boyd, Marie Preclinical Assessment of Strategies for Enhancement of Metaiodobenzylguanidine Therapy of Neuroendocrine Tumors. SEMINARS IN NUCLEAR MEDICINE Volume: 41 Issue: 5 Pages: 334-344 2011, WOS

3. [1.1] Taieb, D, Rubello, D, Al-Nahhas, A. Calzada, M., Marzola, MC. Hindie, E.Modern PET imaging for paragangliomas: Relation to genetic mutations. EJSO Volume: 37 Issue: 8 Pages: 662-668 2011, WOS

ADCA171	MARTINIOVÁ, L. - SCHIMEL, Daniel - LAI, Edwin W. - LIMPUANGTHIP, A. - KVETŇANSKÝ, Richard - PACÁK, Karel. In vivo micro-CT imaging of liver lesions in small animal models. In Methods, 2010, vol. 50, no. 1, p. 20-25. (3.763 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1046-2023.

Citácie:

1. [1.1] Boll, H; Nittka, S ; Doyon, F; Neumaier, M; Marx, A Kramer, M ; Groden, C ; Brockmann, MA. Micro-CT Based Experimental Liver Imaging Using a Nanoparticulate Contrast Agent: A Longitudinal Study in Mice. PLOS ONE Volume: 6 Issue: 9 Article Number: e25692 2011, WOS

2. [1.1] GHAGHADA, Ketan B. - BADEA, Cristian T. - KARUMBAIAH, Lohitash - FETTIG, Nicole - BELLAMKONDA, Ravi V. - JOHNSON, G. A. - ANNAPRAGADA, Ananth. Evaluation of Tumor Microenvironment in an Animal Model using a Nanoparticle Contrast Agent in Computed Tomography Imaging. In ACADEMIC RADIOLOGY, 2011, vol.18, no.1,

20-30., WOS
3. [1.1] Kerl, HU; Isaza, CT; Boll, H ; Schambach, SJ; Nolte, IS ; Groden, C; Brockmann, MA. Evaluation of a continuous-rotation, high-speed scanning protocol for micro-computed tomography. Journal Of Computer Assisted Tomography Volume: 35 Issue: 4 Pages: 517-523 2011, WOS

ADCA172	MATYSKOVÁ, R. - MALETINSKÁ, L. - MAIXNEROVÁ, J. - PIRNÍK, Zdenko - KISS, Alexander - ŽELEZNÁ, B. Comparison of the obesity phenotypes related to monosodium glutamate effect on arcuate nucleus and/or the high fat diet feeding in C57BL/6 and NMRI mice. In Physiological Research, 2008, vol. 57, no. 5, p. 727-734. (1.505 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

Citácie:
1. [1.1] Afifi, M.M., Abbas, A.M. Monosodium glutamate versus diet induced obesity in pregnant rats and their offspring. Acta Physiol Hung 98, 177-188, 2011., WOS
2. [1.1] Collison, K.S., Zaidi, M.Z., Maqbool, Z., Saleh, S.M., Inglis, A., Makhoul, N.J., Bakheet, R., Al-Mohanna, F.A. Sex-dimorphism in Cardiac Nutrigenomics: Effect of Trans fat and/or Monosodium Glutamate consumption. BMC Genomics 12, art. no. 555, 2011., WOS
3. [1.1] Collison, K.S., Zaidi, M.Z., Saleh, S.M., Inglis, A., Mondreal, R., Makhoul, N.J., Bakheet, R., Al-Mohanna, F.A. Effect of trans-fat, fructose and monosodium glutamate feeding on feline weight gain, adiposity, insulin sensitivity, adipokine and lipid profile. Brit J Nutr 106, 218-226, 2011., WOS
4. [1.1] Nawa, A., Fujita-Hamabe, W., Tokuyama, S. Altered intestinal P-glycoprotein expression levels in a monosodium glutamate-induced obese mouse model. Life Sci 89, 834-838, 2011., WOS
5. [1.1] Vucetic, Z., Kimmel, J., Reyes, T.M. Chronic high-fat diet drives postnatal epigenetic regulation of-opioid receptor in the brain. Neuropsychopharmacology 36, 1199-1206, 2011., WOS

ADCA173	MCMAHON, A. - KVETŇANSKÝ, Richard - FUKUHARA, K. - WEISE, V.K. - KOPIN, I.J. - SABBAN, E. L. Regulation of tyrosine-hydroxylase and dopamine beta-hydroxylase messenger-rna levels in rat adrenals by a single and repeated immobilization stress. In Journal of Neurochemistry, 1992, vol. 58, no. 6, p. 2124-2130. ISSN 0022-3042.

Citácie:
1. [1.1] Jeong, HJ. Jeong, HW; Song, SS; Kang, JW; Seo, JH; Lee, YH. Lee, KS. Kim, DW.Upregulation of Peroxiredeoxin III in the Hippocampus of Acute Immobilization Stress Model Rats and the Foxo3a-Dependent Expression in PC12 Cells. DW.CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 31 Issue: 7 Pages: 1041-1046 2011, WOS

ADCA174	MICUTKOVA, L. - KREPSOVA, K. - SABAN, E. - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Modulation of catecholamine-synthesizing enzymes in the rat heart by repeated immobilization stress. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, stress Current neuroendocrine and genetic appoaches, p. 424-429. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:
1. [1.1] Costa, V. M.; Carvalho, F.; Bastos, M. L.; Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 18 Issue: 15 Pages: 2272-2314 Published: MAY 2011, WOS

2. [1.1] LAMBERT, Elisabeth A. - LAMBERT, Gavin W. Stress and Its Role in Sympathetic Nervous System Activation in Hypertension and the Metabolic Syndrome. In CURRENT HYPERTENSION REPORTS, 2011, vol.13, no.3, 244., WOS

3. [1.1] SPASOJEVIC, N. - GAVRILOVIC, L. - DRONJAK, S. Regulation of atrial catecholamine enzymes and adrenoceptor gene expression after chronic stress. In ACTA PHYSIOLOGICA HUNGARICA, 2011, vol.98, no.4, 433., WOS

4. [1.1] Spasojevic, N.; Gavrilovic, L.; Dronjak, S. Regulation of Catecholamine-Synthesising Enzymes and beta-Adrenoceptors Gene Expression in Ventricles of Stressed Rats PHYSIOLOGICAL RESEARCH Volume: 60 Supplement: 1 Pages: S171-S176 Published: 2011, WOS

ADCA175	MICHAJLOVSKIJ, N. - KVETŇANSKÝ, Richard - PONEC, J. Effect of acute and repeated immobilization stress on food and water intake, urine output and vasopressin changes in rats. In Endocrinologia experimentalis, 1988, vol. 22, no. 3, p. 143-157. ISSN 0013-7200.

Citácie:

1. [1.1] Bozzo, AA. Sonez, CA. Cobeta, IM. Avila, R. Rolando, AN; Romanini, MC. Lazarte, M. Gauna, HF. Mugnaini, MT Chronic Stress Effects on Adrenal Cortex Cellular Proliferation in Pregnant Rats INTERNATIONAL JOURNAL OF MORPHOLOGY Volume: 29 Issue: 4 Pages: 1148-1157 2011, WOS

ADCA176	MICHAJLOVSKIJ, N. - LANGER, Pavel. Studies on relations between thiocyanate formation and goitrogenic properties of foods. I. Preformed thiocyanate content of some foods. In Zeitschrift fur physiologische Chemie, 1958, vol. 312, n. 1-3, pp. 26-30.

Citácie:

1. [1.1] Medani, A M. H. Elnour, AA., Saeed, AM. Endemic goitre in the Sudan despite long-standing programmes for the control of iodine deficiency disorders. BULLETIN OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION, Volume: 89 Issue: 2 Pages: 121-126 2011, WOS

ADCA177	MIKKELSEN, J.D. - SODERMAN, A. - KISS, Alexander - MIRZA, N. Effects of benzodiazepines receptor agonists on the hypothalamic-pituitary adrenocortical axis. In European Journal of Pharmacology : an international journal, 2005, vol. 519, p. 223-230. ISSN 0014-2999.

Citácie:

1. [1.1] Birkett, M.A., Shinday, N.M., Kessler, E.J., Meyer, J.S., Ritchie, S., Rowlett, J.K. Acute anxiogenic-like effects of selective serotonin reuptake inhibitors are attenuated by the benzodiazepine diazepam in BALB/c mice. Pharmacol Biochem Behav 98, 544-551, 2011., WOS

2. [1.1] Pechnick, R.N., Lacayo, L.M., Manalo, C.M., Bholat, Y., Spivak, I. Eszopiclone stimulates the hypothalamo-pituitary-adrenal axis in the rat. Eur J Pharmacol 661, 22-26, 2011., WOS

ADCA178	MIKKELSEN, J.D. - HAY-SCHMIDT, A. - KISS, Alexander. Serotonergic stimulation of the rat hypothalamo-pituitary-adrenal (HPA) axis: interaction between 5-HT1a and 5-HT2a receptors. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, p. 65-70. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Jiang, X., Zhang, Z.-J., Zhang, S., Gamble, E.H., Min Jia, Ursano, R.J., Li, H. Antagonizing corticotropin-releasing factor in the central nucleus

of the amygdala attenuates fear-induced reductions in sleep but not freezing. J Psychopharmacol 25, 287-295, 2011., WOS
2. [1.1] Liu, X., Wellman, L.L., Yang, L., Ambrozewicz, M.A., Tang, X., Sanford, L.D. Antagonizing corticotropin-releasing factor in the central nucleus of the amygdala attenuates fear-induced reductions in sleep but not freezing. Sleep 34, 1539-1549, 2011., WOS

ADCA179	MIKKELSEN, J.D. - BUNDZÍKOVÁ, Jana - LARSEN, M. H. - HANSEN, H. H. - KISS, Alexander. GABA Regulates the Rat Hypothalamic-Pituitary-Adrenocortical Axis via Different GABA-A Receptor alpha-Subtypes. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 384-392. (1.731 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0077-8923.

Citácie:
1. [1.1] Just, N., Gruetter, R. Detection of neuronal activity and metabolism in a model of dehydration-induced anorexia in rats at 14.1T using manganese-enhanced MRI and 1H MRS. NMR in Biomedicine 24 (10) , pp. 1326-1336 2011, WOS
2. [1.1] Li JY., Guo ZL., Gan XH., Wang DL., Zhang MF., Zhao YL., Effect of different dietary lipid sources on growth and gonad maturation of pre -adult female Cherax quadricarinatus (von Martens). Aquaculture Nutrition 17, E853-E860, 2011., WOS
3. [1.1] Li, J., Bian, W., Dave, V., Ye, J.-H.Blockade of GABA A receptors in the paraventricular nucleus of the hypothalamus attenuates voluntary ethanol intake and activates the hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis Addiction Biology, 16 (4), pp. 600-614 2011, WOS

ADCA180	MLYNÁRIK, M. - ZELENÁ, D. - BAGDY, G. - MAKARA, G.B. - JEŽOVÁ, Daniela. Signs of attenuated depression-like behavior in vasopressin deficient Brattleboro rats. In Hormones and Behavior, 2007, vol. 51, no. 3, p. 395-405. ISSN 0018-506X.

Citácie:
1. [1.1] Goekoop J, de Winter R, Wolterbeek R, Wiegant V. Support for two increased vasopressinergic activities in depression at large and the differential effect of antidepressant treatment. J Psychopharmacol. 2011 Oct;25(10):1304-12., WOS
2. [1.1] Goekoop JG, de Winter RF, Wolterbeek R, van Kempen GM, Wiegant VM. Evidence of vasopressinergic-noradrenergic mechanisms in depression with above-normal plasma vasopressin concentration with and without psychotic features. J Psychopharmacol. 2011 Mar;25(3):345-52., WOS
3. [1.1] Kessler MS, Bosch OJ, Bunck M, Landgraf R, Neumann ID. Maternal care differs in mice bred for high vs. low trait anxiety: impact of brain vasopressin and cross-fostering. Soc Neurosci. 2011;6(2):156-68., WOS
4. [1.1] Litvin Y, Murakami G, Pfaff DW. Effects of chronic social defeat on behavioral and neural correlates of sociality: Vasopressin, oxytocin and the vasopressinergic V1b receptor. Physiol Behav. 2011 Jun 1;103(3-4):393-403., WOS
5. [1.1] Roper J, O'Carroll AM, Young W 3rd, Lolait S. The vasopressin Avpr1b receptor: molecular and pharmacological studies. Stress. 2011 Jan;14(1):98-115. Epub 2010 Sep 9. Review. Erratum in: Stress. 2011 Jan;14(1):111., WOS
6. [1.2] Amikishieva AV, Ilnitskaya SI, Nikolin VP, Popova NA. Effect of vasopressin V1b receptor antagonist, SSR149415, on anxiety-like behavior

and Lewis lung carcinoma metastasis in mice. Exp Oncol. 2011 Sep;33(3):126-9., SCOPUS

ADCA181	MONČEK, Fedor - DUNČKO, Roman - JOHANSSON, B.B. - JEŽOVÁ, Daniela. Effect of environmental enrichment on stress related systems in rats. In Journal of neuroendocrinology, 2004, vol. 16, p. 423-431. ISSN 0953-8194.

Citácie:

1. [1.1] Abou-Ismail UA, Mahboub HD. The effects of enriching laboratory cages using various physical structures on multiple measures of welfare in singly-housed rats. Lab Anim. 2011 Jul;45(3):145-53., WOS

2. [1.1] El Rawas R, Thiriet N, Nader J, Lardeux V, Jaber M, Solinas M. Early exposure to environmental enrichment alters the expression of genes of the endocannabinoid system. Brain Res. 2011 May 16;1390:80-9., WOS

3. [1.1] Emack J, Matthews SG. Effects of chronic maternal stress on hypothalamo-pituitary-adrenal (HPA) function and behavior: no reversal by environmental enrichment. Horm Behav. 2011 Nov;60(5):589-98., WOS

4. [1.1] Fairhurst GD, Frey MD, Reichert JF, Szelest I, Kelly DM, Bortolotti GR. Does environmental enrichment reduce stress? An integrated measure of corticosterone from feathers provides a novel perspective. PLoS One. 2011 Mar 11;6(3):e17663. Erratum in: PLoS One. 2011;6(3)., WOS

5. [1.1] Fuente Mde L, Cruces J, Hernandez O, Ortega E. Strategies to improve the functions and redox state of the immune system in aged subjects. Curr Pharm Des. 2011 Dec 1;17(36):3966-93., WOS

6. [1.1] Kauser H, Roy S, Pal A, Sreenivas V, Mathur R, Wadhwa S, Jain S. Prenatal complex rhythmic music sound stimulation facilitates postnatal spatial learning but transiently impairs memory in the domestic chick. Dev Neurosci. 2011;33(1):48-56., WOS

7. [1.1] Krohn TC, Farlov H, Hansen AK. The Effects of Housing on Food and Water Consumption in Da-Rats. Scandinavian J Lab Anim Sci. 2011; 38:39-44., WOS

8. [1.1] Krohn TC, Mikkelsen LF, Sorensen DB, Haagensen AMJ, Hansen AK, Ottesen JL. The Ability of SD-Rats to Distinguish Between Three Different Housing Environments. Scandinavian J Lab Anim Sci 2011; 38: 21-27., WOS

9. [1.1] Lin EJ, Choi E, Liu X, Martin A, During MJ. Environmental enrichment exerts sex-specific effects on emotionality in C57BL/6J mice. Behav Brain Res. 2011 Jan 1;216(1):349-57., WOS

10. [1.1] Mann PE, Gervais KJ. Environmental enrichment delays pup-induced maternal behavior in rats. Dev Psychobiol. 2011 May;53(4):371-82., WOS

11. [1.1] Masini CV, Nyhuis TJ, Sasse SK, Day HE, Campeau S. Effects of voluntary wheel running on heart rate, body temperature, and locomotor activity in response to acute and repeated stressor exposures in rats. Stress. 2011 May;14(3):324-34., WOS

12. [1.1] Oostindjer M, Bolhuis JE, Mendl M, Held S, Gerrits W, van den Brand H, Kemp B. Effects of environmental enrichment and loose housing of lactating sows on piglet performance before and after weaning. J Anim Sci. 2010 Nov;88(11):3554-62., WOS

13. [1.1] Ranaldi R, Kest K, Zellner M, Hachimine-Semprebom P. Environmental enrichment, administered after establishment of cocaine self-administration, reduces lever pressing in extinction and during a cocaine context renewal test. Behav Pharmacol. 2011 Aug;22(4):347-53., WOS

14. [1.1] Rizzi S, Bianchi P, Guidi S, Ciani E, Bartesaghi R. Impact of environmental enrichment on neurogenesis in the dentate gyrus during the early postnatal period. Brain Res. 2011 Sep 30;1415:23-33., WOS
15. [1.1] Simpson J, Kelly JP. The impact of environmental enrichment in laboratory rats--behavioural and neurochemical aspects. Behav Brain Res. 2011 Sep 12;222(1):246-64., WOS
16. [1.1] Walker MD, Mason G. Female C57BL/6 mice show consistent individual differences in spontaneous interaction with environmental enrichment that are predicted by neophobia. Behav Brain Res. 2011 Oct 10;224(1):207-12., WOS

ADCA182	MONČEK, Fedor - DUNČKO, Roman - JEŽOVÁ, Daniela. Repeated citalopram treatment but not stress exposure attenuates hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis response to acute citalopram injection. In Life Sciences, 2003, vol. 72, p. 1353-1356. (1.824 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0024-3205.

Citácie:
1. [1.1] Birkett MA, Shinday NM, Kessler EJ, Meyer JS, Ritchie S, Rowlett JK. Acute anxiogenic-like effects of selective serotonin reuptake inhibitors are attenuated by the benzodiazepine diazepam in BALB/c mice. Pharmacol Biochem Behav. 2011 Jun;98(4):544-51., WOS
2. [1.1] Kokras N, Sotiropoulos I, Pitychoutis PM, Almeida OF, Papadopoulou-Daifoti Z. Citalopram-mediated anxiolysis and differing neurobiological responses in both sexes of a genetic model of depression. Neuroscience. 2011 Oct 27;194:62-71., WOS

ADCA183	MOSTBOCK, S. - FICKOVÁ, Mária - MACEJOVÁ, Dana - BARANOVÁ, M. - KOTYZOVÁ, D. - MICKOVÁ, V. - EYBL, Vladislav - THALHAMER, J. - BRTKO, Július. Effect of cadmium and mercury on the nuclear retinoic acid receptors. In General physiology and biophysics, 2003, vol. 21, no. 4, p. 443-456. (0.719 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:
1. [1.1] Permenter M.G., Lewis J.A., Jackson D.A.: Exposure to Nickel, Chromium, or Cadmium Causes Distinct Changes in the Gene Expression Patterns of a Rat Liver Derived Cell Line. PLOS ONE, 6: Article Number: e27730 2011, WOS

ADCA184	MRAVEC, Boris. The role of the vagus nerve in stroke. In Autonomic Neuroscience - Basic and Clinical, 2010, vol. 158, p. 8-12. (1.815 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1566-0702.

Citácie:
1. [1.1] Sha Y, Scherlag BJ, Yu L, Sheng X, Jackman WM, Lazzara R, Po SS. Low-level right vagal stimulation: anticholinergic and antiadrenergic effects. J Cardiovasc Electrophysiol; 22: 1147-53. 2011, WOS

ADCA185	MRAVEC, Boris. A new focus on interoceptive properties of adrenal medulla. In Autonomic Neuroscience-Basic and Clinical, 2005, vol. 120, no. 1-2, p. 10-17. (1.311 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 1566-0702.

Citácie:
1. [1.1] Chung S, Son GH, Kim K. Adrenal peripheral oscillator in generating the circadian glucocorticoid rhythm. Ann N Y Acad Sci 2011; 1220: 71-81., WOS
2. [1.1] Knowles PJ, Douglas SA, Bunn SJ. Nicotinic stimulation of catecholamine synthesis and tyrosine hydroxylase phosphorylation in cervine adrenal medullary chromaffin cells. J Neuroendocrinol 2011; 23: 224-31.,

WOS

3. [1.1] Laborie C, Molendi-Coste O, Breton C, Montel V, Vandenbulcke F, Grumolato L, Anouar Y, Vieau D. Maternal perinatal undernutrition has long-term consequences on morphology, function and gene expression of the adrenal medulla in the adult male rat. J Neuroendocrinol 2011; 23: 711-24., WOS

4. [1.1] Son GH, Chung S, Kim K. The adrenal peripheral clock: Glucocorticoid and the circadian timing system. Front Neuroendocrinol 2011; 32: 451-65., WOS

ADCA186	MRAVEC, Boris. Salsolinol, a derivate of dopamine, is a possible modulator of catecholaminergic transmission: a review of recent developments. In Physiological Research, 2006, vol. 55, no. 4, p. 353-364. (1.806 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

Citácie:

1. [1.1] Nagasawa Y, Ueoka R, Yamanokuchi R, Horiuchi N, Ikeda T, Rotinsulu H, Mangindaan RE, Ukai K, Kobayashi H, Namikoshi M, Hirota H, Yokosawa H, Tsukamoto S Isolation of salsolinol, a tetrahydroisoquinoline alkaloid, from the marine sponge Xestospongia cf. vansoesti as a proteasome inhibitor. Chem Pharm Bull; 59: 287-90. 2011, WOS

2. [1.1] Napolitano A, Manini P, d'Ischia M. Oxidation chemistry of catecholamines and neuronal degeneration: an update. Curr Med Chem 18: 1832-45. 2011, WOS

ADCA187	MRAVEC, Boris - GIDRON, Y. - HULIN, I. Neurobiology of cancer: Interactions between nervous, endocrine and immune systems as a base for monitoring and modulating the tumorigenesis by the brain. In Seminars in Cancer Biology, 2008, vol. 18, no. 3, p. 150-163. ISSN 1044-579X.

Citácie:

1. [1.1] Giese-Davis J, Collie K, Rancourt KM, Neri E, Kraemer HC, Spiegel D. Decrease in depression symptoms is associated with longer survival in patients with metastatic breast cancer: a secondary analysis. J Clin Oncol 2011; 29: 413-20., WOS

2. [1.1] Oz ES, Aydemir E, Korcum AF, Fiskin K. Thalidomide and irradiation combination therapy increases substance P levels in vitro. Exp Therap Med 2011; 2: 529-35., WOS

ADCA188	MRAVEC, Boris - TILLINGER, A. - BODNÁR, I. - NAGY, G.M. - PALKOVITS, M. - KVETŇANSKÝ, Richard. The Response of Plasma Catecholamines in Rats Simultaneously Exposed to Immobilization and Painful Stimuli. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 196-200. (2.531 - IF2007). (2008 - Current Contents ; 2008 - Current Contents). ISSN 1025-3890.

Citácie:

1. [1.1] Ergin, Makbule; Yeginsu, Ali; Gurlek, Ismail Kursat The effects of local anaesthesia with bupivacaine and botulinum toxin-A after thoracotomy on stress hormone levels. TURKISH JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES Volume: 41 Issue: 5 Pages: 877-882 2011, WOS

2. [1.1] Goyal, Rajendra N.; Aziz, Md Abdul; Oyama, Munetaka; Nanogold based electrochemical sensor for determination of norepinephrine in biological fluids SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL Volume: 153 Issue: 1 Pages: 232-238 2011, WOS

ADCA189	MRAVEC, Boris - BODNÁR, I. - TILLINGER, A. - UHERECZKY, G. - KVETŇANSKÝ, Richard - PALKOVITS, M. - NAGY, G.M. Prolactin response to formalin is related to the acute nociceptive response and it is attenuated by combined application of different stressors. In Neuroendocrinology, 2007, vol. 86, no. 2, p. 69-76. (0.924 - IF2006). ISSN 0172-780X.

Citácie:

1. [1.1] Rouwette, T.; Klemann, K.; Gaszner, B. DIFFERENTIAL RESPONSES OF CORTICOTROPIN-RELEASING FACTOR AND UROCORTIN 1 TO ACUTE PAIN STRESS IN THE RAT BRAIN. NEUROSCIENCE Volume: 183 Pages: 15-24 Published: JUN 2 2011, WOS

2. [1.2] Han, X., Lu, K., Zhang, Y., Shi, S., Liu, H., Tao, X., Yao, B. Study on the expression of annexin 5 in rat testis under acute pain stress Chinese Journal of Andrology, 23 (11), pp. 14-18+26 2009, SCOPUS

ADCA190	MRAVEC, Boris - ONDICOVA, K. - VALASKOVA, Zuzana - GIDRON, Y. - HULÍN, Ivan. Neurobiological principles in the etiopathogenesis of disease: When diseases have a head. In Medical science monitor, 2009, vol. 15, iss. 1, p. RA6-RA16. (1.514 - IF2008). ISSN 1234-1010.

Citácie:

1. [1.1] Mantione KJ. Neuroimmune-vascular cells and their pathological disorders. Archives Medical Science; 7: 741-3. 2011, WOS

2. [1.1] Scherlag BJ, Nakagawa H, Jackman WM, Lazzara R, Po SS. Non-pharmacological, non-ablative approaches for the treatment of atrial fibrillation: experimental evidence and potential clinical implications. J Cardiovasc Transl Res 4: 35-41. 2011, WOS

ADCA191	MYSLIVEČEK, Jaromír - TILLINGER, A. - NOVÁKOVÁ, Martina - KVETŇANSKÝ, Richard. Regulation of Adrenoceptor and Muscarinic Receptor Gene Expression after Single and Repeated Stress. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 367-376. (1.731 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.2] Heffer, M., Zibar, L., Viljetic, B., Makarovic, Z. The role of stress in heart failure - ground for sex specific pathophysiology. Biopolymers and Cell 27 (2) , pp. 93-106 2011, SCOPUS

ADCA192	MYSLIVEČEK, Jaromír - NOVÁKOVÁ, Mária - PALKOVITS, M. - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Distribution of mRNA and binding sites of adrenoceptors and muscarinic receptors in the rat heart. In Life Sciences, 2006, vol. 79, iss. 2, p. 112-120. (2.512 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0024-3205.

Citácie:

1. [1.1] SHAHBAZ, Atta U. - ZHAO, Tieqiang - ZHAO, Wenyuan - JOHNSON, Patti L. - AHOKAS, Robert A. - BHATTACHARYA, Syamal K. - SUN, Yao - GERLING, Ivan C. - WEBER, Karl T. Calcium and zinc dyshomeostasis during isoproterenol-induced acute stressor state. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY, 2011, vol.300, no.2, h636., WOS

2. [1.1] Spasojevic, N.; Gavrilovic, L.; Dronjak, S. Regulation of atrial catecholamine enzymes and adrenoceptor gene expression after chronic stress.ACTA PHYSIOLOGICA HUNGARICA Volume: 98 Issue: 4 Pages: 433-441 2011, WOS

3. [1.2] Heffer, M., Zibar, L., Viljetic, B., Makarovic, Z. The role of stress in heart failure - ground for sex specific pathophysiology. Biopolymers and Cell 27 (2) , pp. 93-106 2011, SCOPUS
4. [1.2] Shahbaz, A.U., Zhao, T., Zhao, W., Johnson, P.L., Ahokas, R.A., Bhattacharya, S.K., Sun, Y., Weber, K.T.Calcium and zinc dyshomeostasis during isoproterenol-induced acute stressor state. American Journal of Physiology - Heart and Circulatory Physiology 300 (2) , pp. H636-H644 2011, SCOPUS

ADCA193	NAJVIRTOVÁ, M. - GREER, S. E. - GREER, M.A. - BAQI, L. - BENICKÝ, Július - ŠTRBÁK, Vladimír. Cell volume induced hormone secretion: Studies on signal transduction and specificity. In Cellular Physiology and Biochemistry, 2003, vol. 13, no. 2, p. 113-122. ISSN 1015-8987.

Citácie:
1. [1.2] Rouzaire-Dubois B, Ouanounou G, Dubois JM: Relationship between extracellular osmolarity, NaCl concentration and cell volume in rat glioma cells GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS 30 2 162-166 JUN 2011, SCOPUS

ADCA194	NANKOVÁ, B. B. - KVETŇANSKÝ, Richard - MCMAHON, A. - VISKUPIČ, E. - HIREMAGALUR, B. - FRANKLE, G. - FUKUHARA, K. - KOPIN, I.J. - SABBAN, E. L. Induction of tyrosinehydroxylase gene-expression by a nonneuronal nonpituitary-mediated mechanism in immobilization stress. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 1994, vol. 91, no. 13, p. 5937-5941. ISSN 0027-8424.

Citácie:
1. [1.1] He, A. -Y.; Qiu, L. -J.; Gao, Y.; The role of oxidative stress in neuromelanin synthesis in pc12 cells NEUROSCIENCE Volume: 189 Pages: 43-50 2011, WOS
2. [1.1] Ong, L. K.; Guan, L.; Stutz, B.; The effects of footshock and immobilization stress on tyrosine hydroxylase phosphorylation in the rat locus coeruleus and adrenal gland. neuroscience Volume: 192 Pages: 20-27 2011, WOS
3. [1.1] Ong, Lin Kooi; Bobrovskaya, Larisa; Walker, Frederick R.; The Effect of Social Defeat on Tyrosine Hydroxylase Phosphorylation in the Rat Brain and Adrenal Gland NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 36 Issue: 1 Pages: 27-33 2011, WOS

ADCA195	NOVAKOVA, M. - KVETŇANSKÝ, Richard - MYSLIVEČEK, Jaromír. Sexual dimorphism in stress-induced changes in adrenergic and muscarinic receptor densiries in the lung of wild type and CRH-knockout mice. In Stress, 2010, vol. 13, no. 1, p. 22-35. (3.205 - IF2009). ISSN 1025-3890.

Citácie:
1. [1.1] Lee, J; Aziz, H; Liu, L; Lipkowitz, M; O'Connor, DT; Richard, E; Brophy, V ; Wassel, CL; Blantz, R; Bhatnagar, V. beta(1)-Adrenergic Receptor Polymorphisms and Response to beta-Blockade in the African-American Study of Kidney Disease and Hypertension (AASK) American Journal Of Hypertension Volume: 24 Issue: 6 Pages: 694-700 2011, WOS
2. [1.2] Heffer, M., Zibar, L., Viljetic, B., Makarovic, Z. The role of stress in heart failure - ground for sex specific pathophysiology Biopolymers and Cell 27 (2) , pp. 93-106 2011, SCOPUS

ADCA196	OHTA, S. - PANG, A. L. Y. - BROUWERS, F.M. - CHAN, W. Y. - EISENHOFER, G. - KRIJGER, R. - KSINANTOVÁ, L. - BREZA, J. - BLAŽÍČEK, Pavel - KVETŇANSKÝ, Richard - WESLEY, R. A. - PACÁK, Karel. Downregulation of metastasis suppressor genes in malignant pheochromocytoma. In International journal of cancer, 2005, vol. 114, no.1, p. 139-143. (4.416 - IF2004). ISSN 0020-7136.

Citácie:

1. [1.2] Harari, A., Inabnet III, W.B. Malignant pheochromocytoma: A review 2011American Journal of Surgery (5) , pp. 693-701 2011, SCOPUS

2. [1.2] Hoshikawa, H., Indo, K., Mori, T., Mori, N.Enhancement of the radiation effects by d-allose in head and neck cancer cells 2011Cancer Letters 306 (1) , pp. 60-66 2011, SCOPUS

3. [1.2] Karapanagiotou, E.M., Dilana, K.D., Gkiozos, I., Gratsias, I., Tsimpoukis, S., Polyzos, A., Syrigos, K.N. Metastin is not involved in metastatic potential of non-small cell lung cancer Medical Oncology 28 (2) , pp. 559-564 2011, SCOPUS

4. [1.2] Korevaar, T.I.M., Grossman, A.B. Pheochromocytomas and paragangliomas: Assessment of malignant potential 2011Endocrine 40 (3) , pp. 354-365 2011, SCOPUS

5. [1.2] Saffar, H., Sanii, S., Heshmat, R., Haghpanah, V., Larijani, B., Rajabiani, A., Azimi, S., Tavangar, S.M. Expression of galectin-3, nm-23, and cyclooxygenase-2 could potentially discriminate between benign and malignant pheochromocytoma. American Journal of Clinical Pathology 135 (3) , pp. 454-460 2011, SCOPUS

6. [1.2] Shen, C., Beroukhim, R., Schumacher, S.E., Zhou, J., Chang, M., Signoretti, S., Kaelin, W.G.Genetic and functional studies implicate HIF1a as a 14q kidney cancer suppressor gene Cancer Discovery 1 (3) , pp. 222-235 2011, SCOPUS

ADCA197	ONDIČOVÁ, K. - MRAVEC, Boris. Role of nervous system in cancer aetiopathogenesis. In The Lancet Oncology, 2010, vol. 11, p. 596-601. (14.470 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1470-2045.

Citácie:

1. [1.1] Priyadharsini VP, Soanes D. A study on the prevalence and macrobiotic approach of cancer among the male tribal population of Shillon. Int J Pharm Sci Res 2: 2239-2248 2011, WOS

2. [1.1] TABARES-SEISDEDOS, Rafael - DUMONT, Nancy - BAUDOT, Anais - VALDERAS, Jose M. - CLIMENT, Joan - VALENCIA, Alfonso - CRESPO-FACORRO, Benedicto - VIETA, Eduard - GOMEZ-BENEYTO, Manuel - MARTINEZ, Salvador - RUBENSTEIN, John L. No paradox, no progress: inverse cancer comorbidity in people with other complex diseases. In LANCET ONCOLOGY, 2011, vol.12, no.6, 604-608., WOS

ADCA198	ONDREJČÁKOVÁ, Mária - BAKOŠ, Ján - GARAFOVÁ, A. - KOVÁCS, L. - KVETŇANSKÝ, Richard - JEŽOVÁ, Daniela. Neuroendocrine and cardiovascular parameters during simulation of stress-induced rise in circulating oxytocin in the rat. In Stress : the international journal on the biologie of stress, 2010, vol. 13, iss. 4, p. 314-322. (3.205 - IF2009). ISSN 1025-3890.

Citácie:

1. [1.1] Brunton, PJ., Russell, JA. Neuroendocrine control of maternal stress responses and fetal programming by stress in pregnancy. Progress In Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry Volume: 35 Issue: 5 Special Issue: SI Pages: 1178-1191 2011, WOS

ADCA199	ONDREJČÁKOVÁ, Mária - RAVINGEROVÁ, Táňa - BAKOŠ, Ján - PANCZA, Dezider - JEŽOVÁ, Daniela. Oxytocin exerts protective effects on ischemia/reperfusion-induced myocardial injury in vitro. In Canadian Journal of Physiology and Pharmacology, 2009, vol. 87, iss. 2, p. 137-142. (1.763 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0008-4212.

Citácie:

1. [1.1] Alizadeh AM, Faghihi M, Sadeghipour HR, Mohammadghasemi F, Khori V. Role of endogenous oxytocin in cardiac ischemic preconditioning. Regul Pept. 167:86-90, 2011, WOS

2. [1.1] Gutkowska J, Granger JP, Lamarca BB, Danalache BA, Wang D, Jankowski M. Changes in cardiac structure in hypertension produced by placental ischemia in pregnant rats: effect of tumor necrosis factor blockade. J Hypertens. 29:1203-1212, 2011, WOS

3. [1.1] Karelina K, Stuller KA, Jarrett B, Zhang N, Wells J, Norman GJ, DeVries AC. Oxytocin mediates social neuroprotection after cerebral ischemia. Stroke. 42:3606-3611, 2011, WOS

ADCA200	OREČNÁ, Martina - HAFKO, Roman - TOPORCEROVÁ, Veronika - ŠTRBÁK, Vladimír - BAČOVÁ, Zuzana. Cell Swelling-induced Insulin Secretion from INS- 1E Cells is Inhibited by Extracellular Ca2+ and is Tetanus Toxin Resistant. In Cellular Physiology and Biochemistry, 2010, vol. 26, p. 197-208. (3.563 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1015-8987.

Citácie:

1. [1.1] WANG, Yao - GAO, Lu - LI, Yuan - CHEN, Hong - SUN, Zilin. Nifedipine Protects INS-1 beta-Cell from High Glucose-Induced ER Stress and Apoptosis. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2011, vol.12, no.11, pp. 7569-7580, WOS

ADCA201	PACÁK, Karel - BAFFI, J. - KVETŇANSKÝ, Richard - GOLDSTEIN, D. S. - PALKOVITS, M. Stressor-specific activation of catecholaminergic systems: implications for stress-related hypothalamic-pituitary-adrenocortical responses. In Advances in pharmacology, 1998, vol. 42, p. 561-564.

Citácie:

1. [1.1] Han, Doug Hyun; Park, Hyung Woo; Kee, Baik Seok Performance Enhancement with Low Stress and Anxiety Modulated by Cognitive Flexibility PSYCHIATRY INVESTIGATION Volume: 8 Issue: 3 Pages: 221-226 2011, WOS

2. [1.1] Stroth, Nikolas; Holighaus, Yvonne; Ait-Ali, Djida. PACAP: a master regulator of neuroendocrine stress circuits and the cellular stress response TRENDS IN NEUROENDOCRINOLOGY Book Series: Annals of the New York Academy of Sciences Volume: 1220 Pages: 49-59 2011, WOS

ADCA202	PALKOVITS, M. - KVETŇANSKÝ, Richard - YADID, G. - KOPIN, I.J. - GOLDSTEIN, D. S. Effects of various stressors or in vivo norepinephrine release in the hypothalamic paraventricular nucleus and on the pituitary-adrenocortical axis. In Annals of the New York Academy of Sciences, 1995, vol. 771, p. 115-130. ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Costa, V. M.; Carvalho, F.; Bastos, M. L.; Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 18 Issue: 15 Pages: 2272-2314 2011, WOS

2. [1.1] Ronan, Patrick J.; Summers, Cliff H. Molecular Signaling and

Translational Significance of the Corticotropin Releasing Factor System BRAIN AS A DRUG TARGET Book Series: Progress in Molecular Biology and Translational Science Volume: 98 Pages: 235-292 2011, WOS

ADCA203	PACÁK, Karel - PALKOVITS, M. - YADID, G. - KVETŇANSKÝ, Richard - KOPIN, I.J. - GOLDSTEIN, D. S. Heterogeneous neurochemical responses to different stressors: a test of Selye's doctrine of nonspecificity. In American Journal of Physiology - Regulatory Integrative and Comparative Physiology, 1998, vol. 275, no. 4, p. R1247-R1255.

Citácie:

1. [1.1] Apfel, Brigitte A.; Otte, Christian; Inslicht, Sabra S.; Pretraumatic prolonged elevation of salivary MHPG predicts peritraumatic distress and symptoms of post-traumatic stress disorder JOURNAL OF PSYCHIATRIC RESEARCH Volume: 45 Issue: 6 Pages: 735-741 2011, WOS

2. [1.1] Badowska-Szalewska, E.; Spodnik, E.; Ludkiewicz, B.; NERVE GROWTH FACTOR (NGF) IMMUNOREACTIVE NEURONS IN THE JUVENILE RAT HIPPOCAMPUS: RESPONSE TO ACUTE AND LONG-TERM HIGH-LIGHT OPEN-FIELD (HL-OF) OR FORCED SWIM (FS) STRESS STIMULATION NEUROSCIENCE Volume: 199 Pages: 491-500 2011, WOS

3. [1.1] Badowska-Szalewska, Ewa; Spodnik, Edyta; Klejbor, Ilona; Do two models of acute and chronic stress stimulation influence the amount of nerve growth factor (NGF) and its receptor TrkA in the hippocampal neurons of middle aged rats? BRAIN RESEARCH Volume: 1384 Pages: 97-109 2011, WOS

4. [1.1] Berezina, T. P.; Ovsiannikov, V. I.Changes in Contractile Activity of the Duodenum, Jejunum, and Ileum under Conditions of Psychogenic Stress in Rabbits Source: BULLETIN OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE Volume: 151 Issue: 5 Pages: 560-563 Published: SEP 2011, WOS

5. [1.1] Kojic, Z.; Scepanovic, L. J.; Kostic, T .Immobilization stress reduces oxygen consumption of the isolated interstitial rats' testes cells ACTA PHYSIOLOGICA HUNGARICA Volume: 98 Issue: 1 Pages: 45-50 2011, WOS

6. [1.1] Ovsyannikov, V. I.; Berezina, T. P. Different Mechanisms of Intensification of Contractile Activity in the Proximal and Distal Portions of the Duodenum in Psychogenic Stress in Rabbits BULLETIN OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE Volume: 150 Issue: 6 Pages: 668-671 Published: APR 2011, WOS

7. [1.1] Rinaman, Linda; Banihashemi, Layla; Koehnle, Thomas J. Early life experience shapes the functional organization of stress-responsive visceral circuits PHYSIOLOGY & BEHAVIOR Volume: 104 Issue: 4 Special Issue: SI Pages: 632-640 2011, WOS

8. [1.1] Rouwette, T.; Klemann, K.; Gaszner, B.; DIFFERENTIAL RESPONSES OF CORTICOTROPIN-RELEASING FACTOR AND UROCORTIN 1 TO ACUTE PAIN STRESS IN THE RAT BRAIN NEUROSCIENCE Volume: 183 Pages: 15-24 2011, WOS

9. [1.1] Steenhuis, P.; Huntley, R. E.; Gurenko, Z. Adrenergic Signaling in Human Oral Keratinocytes and Wound Repair JOURNAL OF DENTAL RESEARCH Volume: 90 Issue: 2 Pages: 186-192 2011, WOS

10. [1.1] Uygur, E., Arslan, M. Effects of chronic stress on cognitive functions and anxiety related behaviors in rats (2010) Acta Physiologica

Hungarica, 97 (3), pp. 297-306., WOS

ADCA204	PALKOVITS, M. - KVETŇANSKÝ, Richard - MATERN, P. - HART, C. - KOPIN, I.J. - GOLDSTEIN, D. S. Catecholaminergic inhibition by hypercortisolemia in the paraventricular nucleus of conscious rats. In Endocrinology, 1995, vol. 136, no. 11, p. 4814-4819. ISSN 0013-7227.

Citácie:

1. [1.1] Aguilera, Greti. HPA axis responsiveness to stress: Implications for healthy aging Conference: 10th International Symposium on the Neurobiology and Neuroendocrinology of Aging Location: Bregenz, AUSTRIA Date: JUL 25-30, 2010 Source: EXPERIMENTAL GERONTOLOGY Volume: 46 Issue: 2-3 Special Issue: SI Pages: 90-95 2011, WOS

ADCA205	PALKOVITS, M. - KVETŇANSKÝ, Richard - FUKUHARA, K. - ARMANDO, I., SAWEXEND - KOPIN, I.J. - GOLDSTEIN, D. S. Effects of single or repeated immobilization on release of norepinephrine and its metabolites in the central nucleus of the amygdala in conscious rats. In Neuroendocrinology, 1993, vol. 57, no. 4, p. 626-633. ISSN 0172-780X.

Citácie:

1. [1.1] Garabadu, D; Shah, A; Ahmad, A ; Joshi, VB; Saxena, B; Palit, G; Krishnamurthy, S. Eugenol as an anti-stress agent: Modulation of hypothalamic-pituitary-adrenal axis and brain monoaminergic systems in a rat model of stress STRESS-THE INTERNATIONAL JOURNAL ON THE BIOLOGY OF STRESS Volume: 14 Issue: 2 Pages: 145-155 2011, WOS

ADCA206	PACÁK, Karel - ARMANDO, I., SAWEXEND - FUKUHARA, K. - KVETŇANSKÝ, Richard - PALKOVITS, M. - KOPIN, I.J. - GOLDSTEIN, D. S. Noradrenergic activation in the paraventricular nucleus during acute and chronic immobilization stress in rats - an invivo microdialysis study. In Brain Research, 1992, vol. 589, no. 1, p. 91-96. ISSN 0006-8993.

Citácie:

1. [1.1] Jorge-Mora, T; Misa-Agustino, MJ; Rodriguez-Gonzalez, JA ; Jorge-Barreiro, FJ; Ares-Pena, FJ; Lopez-Martin, E. The Effects of Single and Repeated Exposure to 2.45 GHz Radiofrequency Fields on c-Fos Protein Expression in the Paraventricular Nucleus of Rat Hypothalamus NEUROCHEMICAL RESEARCH Volume: 36 Issue: 12 Pages: 2322-2332 2011, WOS

ADCA207	PARIS, M. - ESCRIVA, H. - SCHUBERT, M. - BRUNET, F. - BRTKO, Július - CIESIELSKY, F. - ROECKLIN, D. - VIVAT - HANNAH, V. - JAMIN, E. L. - CRAVEDI, J. P. - SCANLAN, T. S. - RENAUD, J. P. - HOLLAND, N. D. - LAUDET, V. Amphioxus post-embryonic development reveals the homology of chordate metamorphosis. In Current Biology, 2008, vol. 18, p. 825-830. ISSN 0960-9822.

Citácie:

1. [1.1] Gross T.N., Manzon R.G.: Sea lamprey (Petromyzon marinus) contain four developmentally regulated serum thyroid hormone distributor proteins. General and Comparative Endocrinology, 170: 640-649, 2011, WOS

2. [1.1] Holland L.Z., Onai T.: Analyses of gene function in amphioxus embryos by microinjection of mRNAs and morpholino oligonucleotides. Methods in Molecular Biology, 770: 423-438, 2011., WOS

3. [1.1] Klootwijk W., Friesema E.C.H., Visser TJ.: A Nonselenoprotein from

Amphioxus deiodinates Triac but not T(3): Is Triac the primordial bioactive thyroid hormone? Endocrinology, 152: 3259-3267, 2011, WOS
4. [1.1] Rupik W.: Structural and ultrastructural differentiation of the thyroid gland during embryogenesis in the grass snake Natrix natrix L. (Lepidosauria, Serpentes). Zoology, 114: 284-297, 2011, WOS
5. [1.1] Taillebois L., Keith P., Valade P., Torres P., Baloche S., Dufour S., Rousseau K.: Involvement of thyroid hormones in the control of larval metamorphosis in Sicyopterus lagocephalus (Teleostei: Gobioidei) at the time of river recruitment. General and Comparative Endocrinology, 173: 281-288, 2011, WOS
6. [1.1] Wang, Y., Zhang, S.: Expression and regulation by thyroid hormone (TH) of zebrafish IGF-I gene and amphioxus IGFl gene with implication of the origin of TH/IGF signaling pathway. Comparative Biochemistry and Physiology - A Molecular and Integrative Physiology, 160: 474-479, 2011., WOS

ADCA208	PATTERSON-BUCKENDAHL, P. - BLAKLEY, G. - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - KRIŽANOVÁ, Oľga - POHORECKY, L. A. - KVETŇANSKÝ, Richard. Alcohol alters rat adrenomedullary function and stress response. In STRESS CURRENT NEUROENDOCRINE AND GENETIC APPROACHES, 2004, vol. 1018, p. 173-182. ISSN 0077-8923.

Citácie:
1. [1.1] AJAKAIYE, M, JACOB, A, WU, R,- NICASTRO, J M., COPPA, GF.,- WANG, P. Alcohol and hepatocyte-Kupffer cell interaction (Review). In MOLECULAR MEDICINE REPORTS, 2011, vol.4, no.4, 597., WOS

ADCA209	PATTERSON-BUCKENDAHL, P. E. - KVETŇANSKÝ, Richard - FUKUHARA, K. - CIZZA, G. - CANN, C. Regulation of plasma osteocalcin by corticosterone and norepinephrine during restraint stress. In Bone, vol. 17 Issue: 5 Pages: 467-72. ISSN 8756-3282.

Citácie:
1. [1.1] Ajakaiye, M., Jacob, A; Wu, R; Nicastro, JM., Coppa, GF. Wang, P. Alcohol and hepatocyte-Kupffer cell interaction. (Review) MOLECULAR MEDICINE REPORTS Volume: 4 Issue: 4 Pages: 597-602 2011, WOS

ADCA210	PATTERSON-BUCKENDAHL, P. E. - POHORECKY, L. A. - KVETŇANSKÝ, Richard. Differing effects of acute and chronic stressors on plasma osteocalcin and leptin in rats. In Stress, 2007, vol. 10, no. 2, p. 163-172. (3.200 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 1025-3890.

Citácie:
1. [1.2] Živná, H., Živný, P., Gradošová, I., Švejkovská, K., Hubená, S., Živný, O., Palička, V. The influence of abdominal surgery (partial hepatectomy) on bone status in male Wistar rats | [Akutní odraz operačního zásahu na metabolismus kostí u potkanů] . Osteologicky Bulletin 16 (4) , pp. 137-140 2011, SCOPUS

ADCA211	PEARSON, E.R. - FLECHTNER, I. - NJOLSTAD, P.R. - MALECKI, M.T. - FLANAGAN, S.E. - LARKIN, B. - ASHCROFT, F. M. - KLIMEŠ, Iwar - CODNER, E. - IOTOVA, V. - SLINGERLAND, A. S. - SHIELD, J. - ROBERT, J. J. - HOLST, J. J. - CLARK, P. M. - ELLARD, S. - SOVIK, O. - POLAK, M. - HATTERSLEY, A. T. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - STANÍK, Juraj. Switching from insulin to oral sulfonylureas in patients with diabetes due to Kir6.2 mutation. In New England Journal of Medicine, 2006, vol. 355, n. 5, p. 467-477. ISSN 0028-4793.

Citácie:

1. [1.1] Greeley S.A, John P, Winn A, Ornelas J, Lipton R, Philipson L, Bell G, Huang E: The cost-effectiveness of personalized genetic medicine: The case of genetic testing in neonatal diabetes. DIABETES CARE 34 (3), pp. 622-627, 2011, WOS

2. [1.1] Iafusco D.; Bizzarri C.; Cadario F.; Pesavento, R Tonini, G Tumini, S Cauvin, V Colombo, C Bonfanti, R Barbetti, F No beta cell desensitisation after a median of 68 months on glibenclamide therapy in patients with KCNJ11-associated permanent neonatal diabetes DIABETOLOGIA Volume: 54 Issue: 10 Pages: 2736-2738 2011, WOS

3. [1.1] Joshi Rajesh; Phatarpekar Ankur Neonatal diabetes mellitus due to L233F mutation in the KCNJ11 gene WORLD JOURNAL OF PEDIATRICS Volume: 7 Issue: 4 Pages: 371-372 2011, WOS

4. [1.1] Lang Veronica; Youssef Nermeen; Light Peter E. The Molecular Genetics of Sulfonylurea Receptors in the Pathogenesis and Treatment of Insulin Secretory Disorders and Type 2 Diabetes CURRENT DIABETES REPORTS Volume: 11 Issue: 6 Pages: 543-551 2011, WOS

5. [1.1] Lyssenko Valeriya; Groop Leif DNA Variations, Impaired Insulin Secretion and Type 2 Diabetes BETASYS: SYSTEMS BIOLOGY OF REGULATED EXOCYTOSIS IN PANCREATIC BETA-CELLS Book Series: Systems Biology-Springer Volume: 2 Pages: 275-297 2011, WOS

6. [1.1] Malandrino N, Smith R: Personalized medicine in diabetes. CLINICAL CHEMISTRY 57 (2), pp. 231-240, 2011, WOS

7. [1.1] Mccarthy M.I: From hype to hope? A journey through the genetics of Type 2 diabetes. DIABETIC MEDICINE 28 (2), pp. 132-140, 2011, WOS

8. [1.1] Moynihan R: Reality check: Beware the fortune tellers peddling genetic tests. BMJ 342 (7788), pp. 85, 2011, WOS

9. [1.1] Naylor RN, Greeley SAW, Bell. Genetics And Pathophysiology Of Neonatal Diabetes Mellitus. JOURNAL OF DIABETES INVESTIGATION 2 (3), p. 158-169, Pp. 2011, WOS

10. [1.1] Nieves-Rivera F, González-Pijem L: Neonatal diabetes mellitus: Description of two puerto rican children with KCNJ11 activating Gene Mutation. PUERTO RICO HEALTH SCIENCES JOURNAL 30 (2), pp. 87-89, 2011, WOS

11. [1.1] Pal Aparna; Gloyn Anna L Genetically Programmed Defects in beta-Cell Function BETASYS: SYSTEMS BIOLOGY OF REGULATED EXOCYTOSIS IN PANCREATIC BETA-CELLS Book Series: Systems Biology-Springer Volume: 2 Pages: 299-326 2011, WOS

12. [1.1] Quan Y, Barszczyk A, Feng Z.-P, Sun H.-S: Current understanding of KATP channels in neonatal diseases: Focus on insulin secretion disorders . ACTA PHARMACOLOGICA SINICA 32 (6), pp. 765-780, 2011, WOS

13. [1.1] Rearson M, McKnight-Menci H, Steinkrauss L: Neonatal diabetes: Current trends in diagnosis and management. MCN THE AMERICAN JOURNAL OF MATERNAL/CHILD NURSING 36 (1), pp. 17-22, 2011, WOS

14. [1.1] Rehman Rabia; Oktaei Hooman; Childress Dale; Solomon, SS Monogenic Diabetes MANAGEMENT OF PEDIATRIC OBESITY AND DIABETES Book Series: Nutrition and Health Series Pages: 349-365 256-8_15 Published: 2011, WOS

15. [1.1] Remedi Maria Sara; Agapova Sophia E.; Vyas Arpita K.; Hruz, PW Nichols, CG Acute Sulfonylurea Therapy at Disease Onset Can Cause

Permanent Remission of K(ATP)-Induced Diabetes DIABETES Volume: 60 Issue: 10 Pages: 2515-2522 2011, WOS
16. [1.1] Sankar D, Ali A, Sambandam G, Rao R: Sesame oil exhibits synergistic effect with anti-diabetic medication in patients with type 2 diabetes mellitus. CLINICAL NUTRITION 30 (3), pp. 351-358, 2011, WOS
17. [1.1] Schaefer Silke A.; Machicao Fausto; Fritsche Andreas; Haring, HU Kantartzis, K. New type 2 diabetes risk genes provide new insights in insulin secretion mechanisms DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE Volume: 93 Suppl.: 1 Pages: S9-S24 2011, WOS
18. [1.1] Steck Andrea K.; Winter Wiliam E. Review on monogenic diabetes CURRENT OPINION IN ENDOCRINOLOGY DIABETES AND OBESITY Volume: 18 Issue: 4 Pages: 252-258 2011, WOS
19. [1.1] Swen Jesse J.; Guchelaar Henk-Jan; Baak-Pablo Renee F Assendelft, WJJ; Wessels, JAM Genetic risk factors for type 2 diabetes mellitus and response to sulfonylurea treatment PARMACOGENETICS AND GENOMICS Volume: 21 Issue: 8 Pages: 461-468 2011, WOS
20. [1.1] Travers Mary E.; McCarthy Mark I. Type 2 diabetes and obesity: genomics and the clinic HUMAN GENETICS Volume: 130 Issue: 1 Special Issue: SI Pages: 41-58 2011, WOS
21. [1.1] Watanabe R.M: Drugs, diabetes and pharmacogenomics: The road to personalized therapy. PHARMACOGENOMICS 12 (5), pp. 699-701, 2011, WOS
22. [1.2] Dirlewanger M, Hauschild M, Phan-Hug F, Schwitzgebel V.: Current and future care for diabetes in children: From insulin to immunotherapy | [Diabète de l'enfant, de l'insulinovers l'immunothérapie: Une prise en charge globale du présent vers le futur]. REVUE MEDICALE SUISSE 7 (283), pp. 430-436, 2011, SCOPUS
23. [1.2] Russo Chiara; Salina Alessandro; Aloi Concetta; Iafusco, D; Lorini, R d'Annunzio G. Mother and daughter carrying the same KCNJ11 mutation but with a different response to switching from insulin to sulfonylurea DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE Volume: 94 Issue: 2 Pages: E50-E52 2011, SCOPUS

ADCA212	PENESOVÁ, Adela - ČIŽMÁROVÁ E. - BELAN, V. - BLAŽÍČEK, P. - IMRICH, Richard - VLČEK, Miroslav - VIGAŠ, Milan - SELKO, Dušan - KOŠKA, Juraj - RÁDIKOVÁ, Žofia. Insulin resistance in young, lean male subjects with essential hypertension. In Journal of Human Hypertension, 2011, vol. 25, n. 6, p. 391-400. (2.176 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0950-9240.

Citácie:
1. [1.1] Wang, Yu; Zeng, Fu-hu; Long, Chao-liang; et al. The novel ATP-sensitive potassium channel opener iptakalim prevents insulin resistance associated with hypertension via restoring endothelial function. ACTA PHARMACOLOGICA SINICA, 32(12):1466-1474 2011, WOS

ADCA213	PIRNÍK, Zdenko - KISS, Alexander. Fos expression variances in mouse hypothalamus upon physical and osmotic stimuli: Co-staining with vasopressin, oxytocin, and tyrosine hydroxylase. In Brain research bulletin, 2005, vol. 65, no. 5, p. 423-431. ISSN 0361-9230.

Citácie:
1. [1.1] Abramova, M.A., Calas, A., Ugrumov, M. Vasopressinergic neurons of the supraoptic nucleus in perinatal rats: Reaction to osmotic stimulation and its regulation. Brain Struct Funct 215, 195–207, 2011., WOS

2. [1.1] Chagra, S.L., Zavala, J.K., Hall, M.V., Gosselink, K.L. Acute and repeated restraint differentially activate orexigenic pathways in the rat hypothalamus. Regulatory Peptides 167, 70-78, 2011., WOS
3. [1.1] Prakobsaeng, N., Sartsoongnoen, N., Kosonsiriluk, S., Chaiyachet, O.-A., Chokchaloemwong, D., Rozenboim, I., Halawani, M.E., (...), Chaiseha, Y. Changes in vasoactive intestinal peptide and tyrosine hydroxylase immunoreactivity in the brain of nest-deprived native Thai hen. Gen Comp Endocrinol 171, 189-196, 2011., WOS
4. [1.1] Xiong, Y., Liu, R., Xu, Y., Duan, L., Cao, R., Tu, L., Li, Z., Rao, Z. Effects of vagotomy, splanchnic nerve lesion, and fluorocitrate on the transmission of acute hyperosmotic stress signals to the supraoptic nucleus. J Neurosci Research 89, 256-266, 2011., WOS
5. [1.1] Zhao, D.-Q., Ai, H.-B. Oxytocin and vasopressin involved in restraint water-immersion stress mediated by oxytocin receptor and vasopressin 1b receptor in rat brain. PLoS ONE 6, e23362, 2011., WOS
6. [1.1] Zhao, D.-Q., Lu, C.-L., Ai, H.-B. The role of catecholaminergic neurons in the hypothalamus and medullary visceral zone in response to restraint water-immersion stress in rats. J Physiol Sci 61, 37-45, 2011., WOS

ADCA214	PIRNÍK, Zdenko - MRAVEC, Boris - KISS, Alexander. Fos protein expression in mouse hypothalamic paraventricular (PVN) and supraoptic (SON) nuclei upon osmotic stimulus: colocalization with vasopressin, oxytocin, and tyrosine hydroxylase. In Neurochemistry International, 2004, vol. 45, no. 5, p. 597-607. ISSN 0197-0186.

Citácie:
1. [1.1] Chou MY, Hung JC, Wu LC, Hwang SP, Hwang PP. Isotocin controls ion regulation through regulating ionocyte progenitor differentiation and proliferation. Cell Mol Life Sci 2011; 68: 2797-809., WOS
2. [1.1] Goebel-Stengel M, Wang L, Stengel A, Taché Y Localization of nesfatin-1 neurons in the mouse brain and functional implication. Brain Res 2011; 1396: 20-34., WOS
3. [1.1] Xiong Y, Liu R, Xu Y, Duan L, Cao R, Tu L, Li Z, Zhao G, Rao Z. Effects of vagotomy, splanchnic nerve lesion, and fluorocitrate on the transmission of acute hyperosmotic stress signals to the supraoptic nucleus. J Neurosci Res 2011; 89: 256-66., WOS
4. [1.1] Yeh KY, Wu CH, Tai MY, Tsai YF. Ginkgo biloba extract enhances noncontact erection in rats: the role of dopamine in the paraventricular nucleus and the mesolimbic system. Neuroscience 2011; 189: 199-206., WOS
5. [1.1] Yokoyama T, Ohbuchi T, Saito T, Sudo Y, Fujihara H, Minami K, Nagatomo T, Uezono Y, Ueta Y. Allyl isothiocyanates and cinnamaldehyde potentiate miniature excitatory postsynaptic inputs in the supraoptic nucleus in rats. Eur J Pharmacol 2011; 655: 31-7., WOS
6. [1.1] Zavala JK, Fernandez AA, Gosselink KL. Female responses to acute and repeated restraint stress differ from those in males. Physiol Behav 2011; 104: 215-21., WOS
7. [1.1] Zhao DQ, Lu CL, Ai HB. The role of catecholaminergic neurons in the hypothalamus and medullary visceral zone in response to restraint water-immersion stress in rats. J Physiol Sci ; 61: 37-45 2011, WOS

ADCA215	PIRNÍK, Zdenko - MAIXNEROVÁ, J. - MATYSKOVA, R. - KOUTOVÁ, D. - ŽELEZNÁ, B. - MALETINSKÁ, L. - KISS, Alexander. Effect of anorexinergic peptides, cholecystokinin (CCK) and cocaine and amphetamine regulated transcript (CART) peptide, on the activity of neurons in hypothalamic structures of C57Bl/6 mice involved in the food intake regulation. In Peptides, 2010, vol. 31 no. 1, p. 139-144. (2.705 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0196-9781.

Citácie:

1. [1.1] Campbell, I.C., Mill, J., Uher, R., Schmidt, U. Eating disorders, gene-environment interactions and epigenetics. Neurosci Biobehav Rev 35, 784-793, 2011., WOS

2. [1.1] Cavalcante, J.C., Cândido, P.L., Sita, L.V., Do Nascimento Jr., E.S., Cavalcante, J.D.S., De Oliveira Costa, M.S.M., Bittencourt, J.C., Elias, C.F. Comparative distribution of cocaine- and amphetamine-regulated transcript (CART) in the hypothalamus of the capuchin monkey (Cebus apella) and the common marmoset (Callithrix jacchus). Brain Res 1425, 47-61, 2011., WOS

3. [1.1] Lin, Y., Hall, R.A., Kuhar, M.J. CART peptide stimulation of G protein-mediated signaling in differentiated PC12 Cells: Identification of PACAP 6-38 as a CART receptor antagonist. Neuropeptides 45, 351-358, 2011, WOS

4. [1.1] Millan, E.Z., Marchant, N.J., McNally, G.P. Extinction of drug seeking. Behav Brain Research 217, 454-462, 2011., WOS

ADCA216	POBEHA, P. - UKROPEC, Jozef - SKYBA, P. - UKROPCOVÁ, Barbara - JOPPA, P. - KURDIOVÁ, T. - JAVORSKÝ, M. - KLIMEŠ, Iwar - TKÁČ, I. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - TKÁČOVÁ, R. Relationship between osteoporosis and adipose tissue leptin and osteoprotegerin in patients with chronic obstructive pulmonary disease. In Bone, 2011, vol. 48, n. 5, p. 1008-1014. (4.601 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 8756-3282.

Citácie:

1. [1.2] Zhang, J.-G., Wang, D., Song, L. Delayed union and nonunion associated with obstructive sleep apnea. Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research 15 (30) , pp. 5689-5692 2011, SCOPUS

ADCA217	POHORECKY, L. A. - BLAKLEY, G. G. - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - KRIŽANOVÁ, Oľga - PATTERSON-BUCKENDAHL, P. E. - KVETŇANSKÝ, Richard. Social hierarchy affects gene expression for catecholamine biosynthetic enzymes in rat adrenal glands. In Neuroendocrinology, 2004, vol. 80, no. 1, p. 42-51. ISSN 0172-780X.

Citácie:

1. [1.1] ONG, Lin Kooi - BOBROVSKAYA, Larisa - WALKER, Frederick R. - DAY, Trevor A. - DICKSON, Phillip W. - DUNKLEY, Peter R. The Effect of Social Defeat on Tyrosine Hydroxylase Phosphorylation in the Rat Brain and Adrenal Gland. In NEUROCHEMICAL RESEARCH, 2011, vol.36, no.1, 27., WOS

ADCA218	PRAVDOVÁ, E. - MACHO, Ladislav - HLAVÁČOVÁ, Nataša - FICKOVÁ, Mária. Long-time alcohol intake modifies resistin secretion and expression of resistin gene in adipose tissue. In General physiology and biophysics, 2007, vol. 26, no. 3, p. 221-229. (0.771 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] Hillemacher T. Biological mechanisms in alcohol dependence--new perspectives. Alcohol Alcohol. 2011 May-Jun;46(3):224-30., WOS

2. [1.1] Tiaka EK, Manolakis AC, Kapsoritakis AN, Potamianos SP. The implication of adiponectin and resistin in gastrointestinal diseases. Cytokine Growth Factor Rev. 2011 Apr;22(2):109-19., WOS

ADCA219	RÁDIKOVÁ, Žofia - KOŠKA, Ján - HUCKOVÁ, M. - KSINANTOVÁ, L. - IMRICH, Richard - VIGAŠ, Milan - TRNOVEC, Tomáš - LANGER, Pavel - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar. Insulin sensitivity indices: A proposal of cut-off points for simple identification of insulin-resistant subjects. In Experimental and clinical endocrinology and diabetes, 2006, vol. 114, no. 5, p. 249-256. ISSN 0947-7349.

Citácie:

1. [1.1] CUPISTI, S. - HAEBERLE, L. - SCHELL, C. - RICHTER, H. - SCHULZE, C. - HILDEBRANDT, T. - OPPELT, P. G. - BECKMANN, M. W. - DITTRICH, R. - MUELLER, A. The Different Phenotypes of Polycystic Ovary Syndrome: No Advantages for Identifying Women with Aggravated Insulin Resistance or Impaired Lipids. In EXPERIMENTAL AND CLINICAL ENDOCRINOLOGY & DIABETES, 2011, vol.119, no.8, 502-508., WOS

2. [1.1] ESLAM, M. - KAWAGUCHI, T. - DEL CAMPO, J. A. - SATA, M. - KHATTAB, M. Abo-Elneen - ROMERO-GOMEZ, M. Use of HOMA-IR in hepatitis C. In JOURNAL OF VIRAL HEPATITIS, 2011, vol.18, no.10, 675-684., WOS

3. [1.1] GANIE, Mohd Ashraf - LAWAY, Bashir Ahmad - WANI, Tariq Ahmed - ZARGAR, Mohd Afzal - NISAR, Sobia - AHAMED, Feroze - KHURANA, M. L. - AHMED, Sanjeed. Association of subclinical hypothyroidism and phenotype, insulin resistance, and lipid parameters in young women with polycystic ovary syndrome. In FERTILITY AND STERILITY, 2011, vol.95, no.6, 2039-2043., WOS

4. [1.1] Kruyt N, Musters A, Biessels G, DeVries J, Coert B, Vergouwen M, Horn J, Roos Y: Beta-cell dysfunction and insulin resistance after subarachnoid haemorrhage. NEUROENDOCRINOLOGY 93 (2), pp. 126-132, 2011, WOS

5. [1.1] MARTINEZ-HERVAS, Sergio - ARGENTE, Carlos - GARCIA-JODAR, Javier - PRIEGO, Antonia - REAL, Jose T. - CARRATALA, Arturo - CARMENA, Rafael - ASCASO, Juan F. Misclassification of subjects with insulin resistance and associated cardiovascular risk factors by homeostasis model assessment index. Utility of a postprandial method based on oral glucose tolerance test. In METABOLISM-CLINICAL AND EXPERIMENTAL, 2011, vol.60, no.5, 740-746., WOS

6. [1.1] MIRJAFARI, Hoda - FARRAGHER, Tracey M. - VERSTAPPEN, Suzanne M. M. - YATES, Allen - BUNN, Diane - MARSHALL, Tarnya - LUNT, Mark - SYMMONS, Deborah P. M. - BRUCE, Ian N. Seropositivity is associated with insulin resistance in patients with early inflammatory polyarthritis: results from the Norfolk Arthritis Register (NOAR): an observational study. In ARTHRITIS RESEARCH & THERAPY, 2011, vol.13, no.5., WOS

7. [1.1] Ozol D, Turkay C, Kasapoglu B, Karamanli H, Yildirim Z: Relationship between components of metabolic syndrome and polysomnographic findings in obstructive sleep apnea. METABOLIC SYNDROME AND RELATED DISORDERS 9 (1), pp. 13-18, 2011, WOS

8. [1.1] Safar F, Mojiminiyi O, Al-Rumaih H, Diejomaoh M: Computational methods are significant determinants of the associations and definitions of

insulin resistance using the homeostasis model assessment in women of reproductive age. CLINICAL CHEMISTRY 57 (2), pp. 279-285, 2011, WOS
9. [1.1] TASCI, I. Apelin, Prediabetes and Atherosclerosis. In EXPERIMENTAL AND CLINICAL ENDOCRINOLOGY & DIABETES, 2011, vol.119, no.8, 457-458., WOS
10. [1.1] TORUN, Ayse Nur - VURAL, Mehmet - CECE, Hasan - CAMUZCUOGLU, Hakan - TOY, Harun - AKSOY, Nurten. Paraoxonase-1 is not affected in polycystic ovary syndrome without metabolic syndrome and insulin resistance, but oxidative stress is altered. In GYNECOLOGICAL ENDOCRINOLOGY, 2011, vol.27, no.12, 988-992., WOS
12. [1.1] ZADEH-VAKILI, Azita - TEHRANI, Fahimeh R. - HOSSEINPANAH, Farhad. Waist circumference and insulin resistance: a community based cross sectional study on reproductive aged Iranian women. In DIABETOLOGY & METABOLIC SYNDROME, 2011, vol.3, no., WOS
13. [1.2] Hrnčiar, J., Avdičová, M., Gábor, D., Hrnčiarová, M., Chamulová, M., Jakubíková, K., Kaliská, G., Szentiványi, M. The occurrence of phenomena of metabolic syndromes in 500 patients indicated for coronarography | [Výskyt fenoménov metabolického syndrómu u 500 pacientov indikovaných na koronarografiu] Cardiology Letters 20 (6) pp. 485-491 2011, SCOPUS

ADCA220	RAJMAN, Marek - JURANI, M. - LAMOŠOVÁ, Dalma - MACAJOVÁ, M. - SEDLÁČKOVÁ, M. - KOŠŤÁL, L. - JEŽOVÁ, Daniela - VÝBOH, Pavel. The effects of feed restriction on plasma biochemistry in growing meat type chickens (Gallus gallus). In Comparative biochemistry and physiology.Part A. Comparative physiology, 2006, vol. 145, no. 3, p. 363-371. ISSN 1095-6433.

Citácie:
1. [1.1] Chen XY, Jiang RS, Geng ZY. Differential effects of two indigenous broilers exposed to cold stress and characters of follicle density and diameter. Italian J Anim Sci. 2011; 10: 38-41., WOS
2. [1.1] Ognik K, Sembratowicz I. Influence of a newly-synthesised 5-oxo-1,2,4-triazyne derivative on antioxidant indices of blood and performance of turkey hens. S Afr J Anim Sci. 2011; 41: 403-412., WOS
3. [1.1] Piotrowska A, Burlikowska K, Szymeczko R. Changes in blood chemistry in broiler chickens during the fattening period. Folia Biol (Krakow). 2011;59(3-4):183-7., WOS
4. [1.1] Prieto MT, Campo JL. Stress response in feed restricted domestic fowl with dietary supplementation of several additives that act against stress. Arch Geflugelkd. 2011 Oct; 75: 239-245., WOS
5. [1.2] Li, L., Zhao, G., Ren, Z., Duan, L., Zheng, H., Wang, J., He, Y. Effects of early feed restriction programs on production performance and hormone level in plasma of broiler chickens. Front Agricult China, 2011, 5 (1) 94-101., SCOPUS

ADCA221	RAVUSSIN, Eric - KLIMEŠ, Iwar - ŠEBŐKOVÁ, Elena - HOWARD, B. Lipids and insulin resistance: What we´ve learned at the Fourth International Smolenice Symposium. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2002, vol. 967, no., pp. 576-580. (1.593 - IF2001). ISSN 0077-8923.

Citácie:
1. [1.1] Li L, Pan R, Li R, Niemann B, Aurich A.-C, Chen Y, Rohrbach S: Mitochondrial biogenesis and peroxisome proliferator-activated receptor-γ coactivator-1α (PGC-1α) deacetylation by physical activity: Intact

adipocytokine signaling is required. DIABETES 60 (1), pp. 157-167, 2011, WOS

ADCA222	REITMAN, J. S. - VASQUEZ, B. - KLIMEŠ, Iwar - NAGULESPARAN, M. Improvement of glucose homeostasis after exercise training in non-insulin-dependent diabetes. In Diabetes Care, 1984, vol. 7, n., pp. 434-441. ISSN 0149-5992.

Citácie:

1. [1.1] Rundle Andrew Mechanisms Underlying the Effects of Physical Activity on Cancer PHYSICAL ACTIVITY, DIETARY CALORIE RESTRICTION, AND CANCER Book Series: Energy Balance and Cancer. Volume: 3 Pages: 143-163 2011, WOS

2. [1.2] Kokkinos, P., Sheriff, H., Kheirbek, R. Physical inactivity and mortality risk. Cardiology Research and Practice 1 (1) , art. no. 924945 2011, SCOPUS

ADCA223	RINNER, I. - SCHAUENSTEIN, K. - MANGGE, H. - PORTA, S. - KVETŇANSKÝ, Richard. Opposite effects of mild and severe stress on invitro activation of rat peripheral-blood lymphocytes. In BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY, 1992, vol. 6, no. 2, p. 130-140.

Citácie:

1. [1.1] Groeschel, Michael; Braam, Branko. Connecting chronic and recurrent stress to vascular dysfunction: no relaxed role for the renin-angiotensin system AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-RENAL PHYSIOLOGY Volume: 300 Issue: 1 Pages: F1-F10 2011, WOS

2. [1.2] Burdick, N.C., Carroll, J.A., Randel, R.D., Willard, S.T., Vann, R.C., Chase, C.C., Lawhon, S.D., Welsh, T.H.Influence of temperament and transportation on physiological and endocrinological parameters in bulls. 2011 Livestock Science 139 (3) , pp. 213-221 2011, SCOPUS

ADCA224	ROCK, E. - WINKLHOFER-ROOB, B.M. - RIBALTA, J. - SCOTTER, M. - VASSON, M.P. - BRTKO, Július - BRIGELIUS-FLOHE, R. - BRONNER, A. - AZAIS-BRAESCO, V. Vitamin A, vitamin E and carotenoid status and metabolism during ageing: Functional and nutritional consequences (Vitage Project). In Nutrition, metabolism and cardiovascular diseases, 2001, vol. 11, no. 4., p. 70-73. ISSN 0939-4753.

Citácie:

1. [1.1] Cebi A., Kaya Y., Gungor H., Demir H., Yoruk I.H., Soylemez N., Gunes Y., Tuncer M.: Trace elements, heavy metals and vitamin levels in patients with coronary artery disease. International Journal of Medical Sciences, 8: 456-460, 2011, WOS

ADCA225	ROVENSKÝ, Jozef - IMRICH, Richard - KOŠKA, Juraj - KOVALANCIK, M. - KILLINGER, Z. - PAYER, J.R.J. - VIGAŠ, Milan - JEŽOVÁ, Daniela. Cortisol elimination from plasma in premenopausal women with rheumatoid arthritis. In Annals of the Rheumatic Diseases, 2003, vol. 62, p. 674-676.

Citácie:

1. [1.1] Straub RH, Buttgereit F, Cutolo M. Alterations of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in systemic immune diseases - a role for misguided energy regulation. Clin Exp Rheumatol. 2011 29(5 Suppl 68):S23-31., WOS

ADCA226	ROVENSKÝ, Jozef - JURANKOVÁ, A. - RAUOVÁ, L. - BLAŽIČKOVÁ, S. - LUKÁČ, J. - VESELKOVÁ, Marcela - JEŽOVÁ, Daniela - VIGAŠ, Milan. Relationship between endocrine, immune, and clinical variables in patients with systemic lupus erythematosus. In JOURNAL OF RHEUMATOLOGY, 1997, vol. 12, p. 2330-2334.

Citácie:

1. [1.1] Jara LJ, Medina G, Saavedra MA, Vera-Lastra O, Navarro C. Prolactin and autoimmunity. Clin Rev Allergy Immunol. 2011 Feb;40(1):50-9., WOS

ADCA227	ROVENSKÝ, Jozef - KVETŇANSKÝ, Richard - RÁDIKOVÁ, Žofia - IMRICH, Richard - GREGUSKA, O. - VIGAŠ, Milan - MACHO, Ladislav. Hormone concentrations in synovial fluid of patients with rheumatoid arthritis. In Clinical and Experimental Rheumatology, 2005, vol. 23, no. 3, p. 292-296. ISSN 0392-856X.

Citácie:

1. [1.2] Dziedziejko, V., Kurzawski, M., Safranow, K., Chlubek, D., Pawlik, A.The effect of ESR1 and ESR2 gene polymorphisms on the outcome of rheumatoid arthritis treatment with leflunomide. Pharmacogenomics 12 (1) , pp. 41-47 2011, SCOPUS

2. [1.2] Dziedziejko, V., Kurzawski, M., Safranow, K., Drozdzik, M., Chlubek, D., Pawlik, A. Oestrogen receptor polymorphisms in female patients with rheumatoid arthritis. . Scandinavian Journal of Rheumatology 40 (5) , pp. 329-333 2011, SCOPUS

3. [1.2] Straub, R.H., Cutolo, M., Fleck, M. Rheumatoid Arthritis Recapitulates Events Relevant in Blastocyst Implantation and Embryogenesis: A Pathogenetic Theory Seminars in Arthritis and Rheumatism 41 (3) , pp. 382-392 2011, SCOPUS

4. [1.2] Walker, S.E. Estrogen and autoimmune diseaseClinical Reviews in Allergy and Immunology 40 (1) , pp. 60-65 2011, SCOPUS

ADCA228	ROVENSKÝ, Jozef - STANČÍKOVÁ, Mária - ŠVÍK, Karol - UTĚŠENÝ, Jaroslav - BAUEROVÁ, Katarína - JURČOVIČOVÁ, Jana. Treatment of adjuvant-induced arthritis with the combination of methotrexate and probiotic bacteria Escherichia coli 083 (Colinfant®). In Folia microbiologica, 2009, vol. 54, no. 4, p. 359 - 363. (1.172 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] PINEDA, M.D. - THOMPSON, S.F. - SUMMERS, K. - DE LEON, F. - POPE, J. - REID, G. A randomized, double-blinded, placebo-controlled pilot study of probiotics in active rheumatoid arthritis. In MEDICAL SCIENCE MONITOR. ISSN 1234-1010, 2011, vol. 17, no. 6, p. CR347-CR354., WOS

2. [1.1] TLASKALOVA-HOGENOVA, H. - STEPANKOVA, R. - KOZAKOVA, H. - HUDCOVIC, T. - VANNUCCI, L. - TUCKOVA, L. - ROSSMANN, P. - HRNCIR, T. - KVERKA, M. - ZAKOSTELSKA, Z. - KLIMESOVA, K. - PRIBYLOVA, J. - BARTOVA, J. - SANCHEZ, D. - FUNDOVA, P. - BOROVSKA, D. - SRUTKOVA, D. - ZIDEK, Z. - SCHWARZER, M. - DRASTICH, P. - FUNDA, D.P. The role of gut microbiota (commensal bacteria) and the mucosal barrier in the pathogenesis of inflammatory and autoimmune diseases and cancer: contribution of germ-free and gnotobiotic animal models of human diseases. In CELLULAR & MOLECULAR IMMUNOLOGY. ISSN 1672-7681, 2011, vol. 8, no. 2, p. 110-120., WOS

ADCA229	RUSNÁK, Martin - KVETŇANSKÝ, Richard - JELOKOVÁ, J. - PALKOVITS, M. Effect of novel stressors on gene expression of tyrosine hydroxylase and monoamine transporters in brainstem noradrenergic neurons of long-term repeatedly immobilized rats. In Brain Research, 2001, vol. 899, no. 1-2, p. 20-35. (2.526 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0006-8993.

Citácie:

1. [1.1] Ong, L. K.; Guan, L.; Stutz, B.; THE EFFECTS OF FOOTSHOCK AND IMMOBILIZATION STRESS ON TYROSINE HYDROXYLASE PHOSPHORYLATION IN THE RAT LOCUS COERULEUS AND ADRENAL GLAND. NEUROSCIENCE Volume: 192 Pages: 20-27 2011, WOS

ADCA230	SABBAN, E. L. - KVETŇANSKÝ, Richard. Stress-triggered activation of gene expression in catecholaminergic systems: dynamics of transcriptional events. In TRENDS IN NEUROSCIENCES, 2001, vol. 24, no. 2, p. 91-98. ISSN 0166-2236.

Citácie:

1. [1.1] Aumann, Tim D.; Egan, Kate; Lim, Jamie; Neuronal activity regulates expression of tyrosine hydroxylase in adult mouse substantia nigra pars compacta neurons JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY Volume: 116 Issue: 4 Pages: 646-658 2011, WOS

2. [1.1] Zhang, Junlin; Darling, Ryan D.; Paul, Ian A.; Altered Expression of Tyrosine Hydroxylase in the Locus Coeruleus Noradrenergic System in Citalopram Neonatally Exposed Rats and Monoamine Oxidase A Knock Out Mice ANATOMICAL RECORD-ADVANCES IN INTEGRATIVE ANATOMY AND EVOLUTIONARY BIOLOGY Volume: 294 Issue: 10 Pages: 1685-1697 2011, WOS

ADCA231	SABBAN, E. L. - NANKOVÁ, B. B. - SEROVÁ, L. - KVETŇANSKÝ, Richard - LIU, X. P. Molecular regulation of gene expression of catecholamine biosynthetic enzymes by stress: Sympathetic ganglia versus adrenal medulla. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, p. 370-377. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Stroth, N; Holighaus, Y; Ait-Ali, D; PACAP: a master regulator of neuroendocrine stress circuits and the cellular stress response TRENDS IN NEUROENDOCRINOLOGY Book Series: Annals of the New York Academy of Sciences Volume: 1220 Pages: 49-59 2011, WOS

ADCA232	SAHA, A. K. - LAYBUTT, D. R. - DEAN, D. - VAVVAS, D. - ŠEBŐKOVÁ, Elena - ELLIS, B. - KLIMEŠ, Iwar - KRAEGEN, E. W. - SHAFRIR, E. - RUDERMAN, N. B. Cytosolic citrate and malonyl-CoA regulation in rat muscle in vivo. In American Journal of Physiology - Regulatory Integrative and Comparative Physiology, 1999, vol. 276, no. 6, p. E1030-E1037.

Citácie:

1. [1.1] BIRKENFELD, Andreas L. - LEE, Hui-Young - GUEBRE-EGZIABHER, Fitsum - ALVES, Tiago C. - JURCZAK, Michael J. - JORNAYVAZ, Francois R. - ZHANG, Dongyang - HSIAO, Jennifer J. - MARTIN-MONTALVO, Alejandro - FISCHER-ROSINSKY, Antje - SPRANGER, Joachim - PFEIFFER, Andreas F. - JORDAN, Jens - FROMM, Martin F. - KOENIG, Joerg - LIESKE, Stefanie - CARMEAN, Christopher M. - FREDERICK, David W. - WEISMANN, Dirk - KNAUF, Felix - IRUSTA, Pablo M. - DE CABO, Rafael - HELFAND, Stephen L. - SAMUEL, Varman T. - SHULMAN, Gerald I. Deletion of the Mammalian INDY Homo log Mimics

Aspects of Dietary Restriction and Protects against Adiposity and Insulin Resistance in Mice. In CELL METABOLISM, 2011, vol.14, no.2, 184-195., WOS
2. [1.1] KIENS, B. - ALSTED, T. J. - JEPPESEN, J. Factors regulating fat oxidation in human skeletal muscle. In OBESITY REVIEWS, 2011, vol.12, no.10, 852-858., WOS
3. [1.2] Lenhard, J.M: Lipogenic enzymes as therapeutic targets for obesity and diabetes. CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 17 (4), pp. 325-331, 2011, SCOPUS

ADCA233	SCHMUTZLER, C. - BRTKO, Július - BIENERT, K. - KOHRLE, J. Effect of retinoids and role of retinoic acid receptors in human thyroid carcinomas and cell lines derived therefrom. In Experimental and clinical endocrinology and diabetes, 1996, vol. 104, p. 16-19. ISSN 0947-7349.

Citácie:
1. [1.1] Coelho S.M., Vaisman F., Buescu A., Mello R.C.R., Carvalho D.P., Vaisman M.: Follow-up of patients treated with retinoic acid for the control of radioiodine non-responsive advanced thyroid carcinoma. Brazilian Journal of Medical and Biological Research, 44: 73-77, 2011, WOS
2. [1.1] Houvras Y., Nagarkatti S., Wirth L.J.: Multidisciplinary Management of Thyroid Cancer. In: Multidisciplinary Management of Head and Neck Cancer. (R.I. Haddah ed.), pp. 161-175 2011, WOS

ADCA234	SCHWENDT, M. - JEŽOVÁ, Daniela. Gene expression of two glutamate receptor subunits in response to repeated stress exposure in rat hippocampus. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2000, vol. 20, p. 319-329. (2.093 - IF1999). ISSN 0272-4340.

Citácie:
1. [1.1] Park JH, Yoo KY, Lee CH, Kim IH, Shin BN, Choi JH, Park JH, Hwang IK, Won MH. Comparison of glucocorticoid receptor and ionized calcium-binding adapter molecule 1 immunoreactivity in the adult and aged gerbil hippocampus following repeated restraint stress. Neurochem Res. 2011 Jun; 36(6):1037-45., WOS

ADCA235	SIROTKIN, A. V. - LAUKOVÁ, Marcela - OVCHARENKO, D. - BRENAUT, P. - MLYNČEK, M. Identification of microRNAs controlling human ovarian cell proliferation and apoptosis. In Journal of Cellular Physiology, 2010, vol. 223, no. 1, p. 49-56. (4.586 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-9541.

Citácie:
1. [1.1] Bian Z, Li L, Cui J, Zhang H, Liu Y, Zhang C-Y, Zen K. Role of miR-150-targeting c-Myb in colonic epithelial disruption during dextran sulphate sodium-induced murine experimental colitis and human ulcerative colitis. Journal of Pathology, 225 (4), pp. 544-553 2011, WOS
2. [1.1] Wilmott JS, Zhang XD, Hersey P, Scolyer RA. The emerging important role of microRNAs in the pathogenesis, diagnosis and treatment of human cancers. Pathology. 43(6):657-671. 2011, WOS

ADCA236	SIROTKIN, A.V. - OVCHARENKO, Dmitriy - GROSSMANN, Roland - LAUKOVÁ, Marcela - MLYNČEK, Miloš. Identification of MicroRNAs Controlling Human Ovarian Cell Steroidogenesis Via a Genome-Scale Screen. In Journal of Cellular Physiology, 2009, vol. 219, iss. 2, p. 415-420. (4.313 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-9541.

Citácie:

1. [1.1] Li P, Zhu W-J. Advance on Dicer gene and its role in female reproduction. Chinese Journal of Medical Genetics, 28 (3), pp. 275-278 2011, WOS

2. [1.1] Xu S, Linher-Melville K, Yang BB, Wu D, Li J. Micro-RNA378 (miR-378) regulates ovarian estradiol production by targeting aromatase. Endocrinology. 52(10):3941-51 2011, WOS

ADCA237	SLÁMA, K. - FARKAŠ, Robert. Heartbeat patterns during the postembryonic development of Drosophila melanogaster. In Journal of Insect Physiology, Vol. 51, n. 5 (2005) pp. 489-503. ISSN 0022-1910.

Citácie:

1. [1.1] Dokukin M.E., Guz N.V. and Sokolov, I. Towards nano-physiology of insects with atomic force microscopy. Journal of Insect Physiology 57 (2): 260-264. 2011., WOS

ADCA238	SMITH, M.A. - MAKINO, Seiichi - KVETŇANSKÝ, Richard - POST, R. M. Stress and glucocorticoids affect the expression of brain-derived neurotrophic factor and neurotrophin-3 messenger-rnas in the hippocampus. In Journal of Neuroscience, 1995, vol. 15, no. 3, p. 1768-1777. ISSN 0270-6474.

Citácie:

1. [1.1] Adlard, Paul A.; Engesser-Cesar, Christie; Cotman, Carl W. Mild stress facilitates learning and exercise improves retention in aged mice EXPERIMENTAL GERONTOLOGY Volume: 46 Issue: 1 Pages: 53-59 2011, WOS

2. [1.1] Agostinho, Fabiano R.; Reus, Gislaine Z.; Stringari, Roberto B.; Olanzapine plus fluoxetine treatment increases Nt-3 protein levels in the rat prefrontal cortex NEUROSCIENCE LETTERS Volume: 497 Issue: 2 Pages: 99-103 2011, WOS

3. [1.1] Alboni, Silvia; Tascedda, Fabio; Corsini, Daniela; Stress induces altered CRE/CREB pathway activity and BDNF expression in the hippocampus of glucocorticoid receptor-impaired mice. NEUROPHARMACOLOGY Volume: 60 Issue: 7-8 Special Issue: SI Pages: 1337-1346 2011, WOS

4. [1.1] Andero, Raul; Heldt, Scott A.; Ye, Keqiang Effect of 7,8-Dihydroxyflavone, a Small-Molecule TrkB Agonist, on Emotional Learning AMERICAN JOURNAL OF PSYCHIATRY Volume: 168 Issue: 2 Pages: 163-172 2011, WOS

5. [1.1] Apfel, Brigitte A.; Ross, Jessica; Hlavin, Jennifer; Hippocampal Volume Differences in Gulf War Veterans with Current Versus Lifetime Posttraumatic Stress Disorder Symptoms. BIOLOGICAL PSYCHIATRY Volume: 69 Issue: 6 Pages: 541-548 2011, WOS

6. [1.1] Arida, Ricardo Mario; Scorza, Fulvio Alexandre; da Silva, Sergio Gomes; Exercise Paradigms to Study Brain Injury Recovery in Rodents AMERICAN JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE & REHABILITATION Volume: 90 Issue: 6 Pages: 452-465 2011, WOS

7. [1.1] Aznar, Susana; Knudsen, Gitte M. Depression and Alzheimer's Disease: Is Stress the Initiating Factor in a Common Neuropathological Cascade? JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE Volume: 23 Issue: 2 Pages: 177-193 2011, WOS

8. [1.1] Banner, Harrison; Bhat, Venkataramana; Etchamendy, Nicole; The brain-derived neurotrophic factor Val66Met polymorphism is associated

with reduced functional magnetic resonance imaging activity in the hippocampus and increased use of caudate nucleus-dependent strategies in a human virtual navigation task EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 33 Issue: 5 Pages: 968-977 2011, WOS
9. [1.1] Berezova, I. V.; Shishkina, G. T.; Kalinina, T. S.; Behavior in the Forced-Swimming Test and Expression of BDNF and Bcl-xl Genes in the Rat Brain. ZHURNAL VYSSHEI NERVNOI DEYATELNOSTI IMENI I P PAVLOVA Volume: 61 Issue: 3 Pages: 332-339 2011, WOS
10. [1.1] Bonne, Omer; Gill, Jessica Mary; Luckenbaugh, David A.Corticotropin-Releasing Factor, Interleukin-6, Brain-Derived Neurotrophic Factor, Insulin-Like Growth Factor-1, and Substance P in the Cerebrospinal Fluid of Civilians With Posttraumatic Stress Disorder Before and After Treatment With Paroxetine. JOURNAL OF CLINICAL PSYCHIATRY Volume: 72 Issue: 8 Pages: 1124-1128 2011, WOS
11. [1.1] Branchi, Igor; Karpova, Nina N.; D'Andrea, Ivana; Epigenetic modifications induced by early enrichment are associated with changes in timing of induction of BDNF expression NEUROSCIENCE LETTERS Volume: 495 Issue: 3 Pages: 168-172 2011, WOS
12. [1.1] Braun, A. A.; Herring, N. R.; Schaefer, T. L.; Neurotoxic (+)-methamphetamine treatment in rats increases brain-derived neurotrophic factor and tropomyosin receptor kinase b expression in multiple brain regions Source: NEUROSCIENCE Volume: 184 Pages: 164-171 2011, WOS
13. [1.1] Calabrese, Francesca; Molteni, Raffaella; Riva, Marco A. Antistress properties of antidepressant drugs and their clinical implications PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS Volume: 132 Issue: 1 Pages: 39-56 2011, WOS
14. [1.1] Christoffel, Daniel J.; Golden, Sam A.; Russo, Scott J. Structural and synaptic plasticity in stress-related disorders REVIEWS IN THE NEUROSCIENCES Volume: 22 Issue: 5 Pages: 535-549 2011, WOS
15. [1.1] Dwivedi, Yogesh Evidence demonstrating role of microRNAs in the etiopathology of major depression JOURNAL OF CHEMICAL NEUROANATOMY Volume: 42 Issue: 2 Special Issue: SI Pages: 142-156 2011, WOS
16. [1.1] Elzinga, Bernet M.; Molendijk, Marc L.; Voshaar, Richard C. Oude; The impact of childhood abuse and recent stress on serum brain-derived neurotrophic factor and the moderating role of BDNF Val(66)Met PSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 214 Issue: 1 Pages: 319-328 2011, WOS
17. [1.1] Faraji, Jamshid; Ejaredar, Maede; Metz, Gerlinde A Chronic stress prior to hippocampal stroke enhances post-stroke spatial deficits in the ziggurat task NEUROBIOLOGY OF LEARNING AND MEMORY Volume: 95 Issue: 3 Pages: 335-345 2011, WOS
18. [1.1] Gold, A. B.; Herrmann, N.; Lanctot, K. L. Lithium and its Neuroprotective and Neurotrophic Effects: Potential Treatment for Post-Ischemic Stroke Sequelae CURRENT DRUG TARGETS Volume: 12 Issue: 2 Pages: 243-255 2011, WOS
19. [1.1] Goldstein, David J.; Potter, William Z.; Ciraulo, Domenic A.; Biological Theories of Depression and Implications for Current and New Treatments PHARMACOTHERAPY OF DEPRESSION, SECOND EDITION Pages: 1-32 2011, WOS

20. [1.1] Hanson, Nicola D.; Owens, Michael J.; Nemeroff, Charles B. Depression, Antidepressants, and Neurogenesis: A Critical Reappraisal NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 36 Issue: 13 Pages: 2589-2602 2011, WOS

21. [1.1] Hansson, Anita C.; Rimondini, Roberto; Heilig, Markus; .Dissociation of antidepressant-like activity of escitalopram and nortriptyline on behaviour and hippocampal BDNF expression in female rats JOURNAL OF PSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 25 Issue: 10 Pages: 1378-1387 2011, WOS

22. [1.1] Hayashi, Motoharu Spindle Neurons in the Anterior Cingulate Cortex of Humans and Great Apes COGNITIVE DEVELOPMENT IN CHIMPANZEES Pages: 64-74 Published: 2011, WOS

23. [1.1] Iio, Wataru; Matsukawa, Noriko; Tsukahara, Takamitsu; Effects of chronic social defeat stress on MAP kinase cascade NEUROSCIENCE LETTERS Volume: 504 Issue: 3 Pages: 281-284 2011, WOS

24. [1.1] Ishida, Akimasa; Ueda, Yoshitomo; Ishida, Kazuto; Minor Neuronal Damage and Recovered Cellular Proliferation in the Hippocampus After Continuous Unilateral Forelimb Restraint in Normal Rats JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH Volume: 89 Issue: 3 Pages: 457-465 2011, WOS

25. [1.1] Jha, S.; Dong, B.; Sakata, K. Enriched environment treatment reverses depression-like behavior and restores reduced hippocampal neurogenesis and protein levels of brain-derived neurotrophic factor in mice lacking its expression through promoter IV. TRANSLATIONAL PSYCHIATRY Volume: 1 Article Number: e40 2011, WOS

26. [1.1] Kobayakawa, Makoto; Inagaki, Masatoshi; Fujimori, Maiko; Serum Brain-derived Neurotrophic Factor and Antidepressant-naive Major Depression After Lung Cancer Diagnosis JAPANESE JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY Volume: 41 Issue: 10 Pages: 1233-1237 2011, WOS

27. [1.1] Kubera, Marta; Obuchowicz, Ewa; Goehler, Lisa; In animal models, psychosocial stress-induced (neuro)inflammation, apoptosis and reduced neurogenesis are associated to the onset of depression PROGRESS IN NEURO-PSYCHOPHARMACOLOGY & BIOLOGICAL PSYCHIATRY Volume: 35 Issue: 3 Special Issue: SI Pages: 744-759 2011, WOS

28. [1.1] Li, Jing-Jing; Yuan, Yong-Gui; Hou, Gang; Dose-related effects of venlafaxine on pCREB and brain-derived neurotrophic factor (BDNF) in the hippocampus of the rat by chronic unpredictable stress ACTA NEUROPSYCHIATRICA Volume: 23 Issue: 1 Pages: 20-30 2011, WOS

29. [1.1] Maes, Michael An intriguing and hitherto unexplained co-occurrence: Depression and chronic fatigue syndrome are manifestations of shared inflammatory, oxidative and nitrosative (IO&NS) pathways PROGRESS IN NEURO-PSYCHOPHARMACOLOGY & BIOLOGICAL PSYCHIATRY Volume: 35 Issue: 3 Special Issue: SI Pages: 784-794 2011, WOS

30. [1.1] Magarinos, A. M.; Li, C. J.; Toth, J. Gal; Effect of Brain-Derived Neurotrophic Factor Haploinsufficiency on Stress-Induced Remodeling of Hippocampal Neurons HIPPOCAMPUS Volume: 21 Issue: 3 Pages: 253-264 2011, WOS

31. [1.1] Miczek, Klaus A.; Nikulina, Ella M.; Shimamoto, Akiko; Escalated

or Suppressed Cocaine Reward, Tegmental BDNF, and Accumbal Dopamine Caused by Episodic versus Continuous Social Stress in Rats JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 31 Issue: 27 Pages: 9848-9857 2011, WOS
32. [1.1] Moriyama, Y.; Takagi, N.; Tanonaka, K. Intravenous injection of neural progenitor cells improved depression-like behavior after cerebral ischemia. TRANSLATIONAL PSYCHIATRY Volume: 1 Article Number: e29 2011, WOS
33. [1.1] Naert, Gaelle; Ixart, Guy; Maurice, Tangui; Brain-derived neurotrophic factor and hypothalamic-pituitary-adrenal axis adaptation processes in a depressive-like state induced by chronic restraint stress MOLECULAR AND CELLULAR NEUROSCIENCE Volume: 46 Issue: 1 Pages: 55-66 2011, WOS
34. [1.1] Nash, William P.; Baker, Dewleen G. Competing and Complementary Models of Combat Stress Injury. WP COMBAT STRESS INJURY: THEORY, RESEARCH, AND MANAGEMENT Book Series: Psychosocial Stress Series Pages: 65-94 Published: 2011, WOS
35. [1.1] Neto, Fani L.; Borges, Gisela; Torres-Sanchez, Sonia; Neurotrophins Role in Depression Neurobiology: A Review of Basic and Clinical Evidence CURRENT NEUROPHARMACOLOGY Volume: 9 Issue: 4 Pages: 530-552 2011, WOS
36. [1.1] Neufeld, K. M.; Kang, N.; Bienenstock, J.; Reduced anxiety-like behavior and central neurochemical change in germ-free mice NEUROGASTROENTEROLOGY AND MOTILITY Volume: 23 Issue: 3 2011, WOS
37. [1.1] Nooshinfar, Elaheh; Akbarzadeh-Baghban, Alireza; Meisami, Esmail. Effects of increasing durations of immobilization stress on plasma corticosterone level, learning and memory and hippocampal BDNF gene expression in rats. NEUROSCIENCE LETTERS Volume: 500 Issue: 1 Pages: 63-66 2011, WOS
38. [1.1] O'Mahony, Cliona M.; Clarke, Gerard; Gibney, Sinead; Strain differences in the neurochemical response to chronic restraint stress in the rat: Relevance to depression PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR Volume: 97 Issue: 4 Pages: 690-699 2011, WOS
39. [1.1] Pacitti, Francesca; Iannitelli, Angela; Caredda, Maria; Immediate Serum Growth Hormone Decrease as a Potential Index of Dopamine-Related Response to Electroconvulsive Therapy in Schizophrenic Patients Source: JOURNAL OF ECT Volume: 27 Issue: 2 Pages: 119-122 2011, WOS
40. [1.1] Ramirez-Rodriguez, Gerardo; Laguna-Chimal, Jose; Vega-Rivera, Nelly M. Regulation of rodent and human adult hippocampal neurogenesis by antidepressant drugs SALUD MENTAL Volume: 34 Issue: 6 Pages: 497-506 2011 M., WOS
41. [1.1] Ray, B.; Gaskins, D. L.; Sajdyk, T. J.; Restraint stress and repeated corticotrophin-releasing factor receptor activation in the amygdala both increase amyloid-beta precursor protein and amyloid-beta peptide but have divergent effects on brain-derived neurotrophic factor and pre-synaptic proteins in the prefrontal cortex of rats. NEUROSCIENCE Volume: 184 Pages: 139-150 2011, WOS
42. [1.1] Reus, Gislaine Z.; Stringari, Roberto B.; Ribeiro, Karine F.; Ketamine plus imipramine treatment induces antidepressant-like behavior and increases CREB and BDNF protein levels and PKA and PKC phosphorylation in rat brain BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH Volume:

221 Issue: 1 Pages: 166-171 2011, WOS
43. [1.1] Schmidt, Heath D.; Shelton, Richard C.; Duman, Ronald S. Functional Biomarkers of Depression: Diagnosis, Treatment, and Pathophysiology NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 36 Issue: 12 Pages: 2375-2394 2011, WOS
44. [1.1] Sher, L.Brain-derived neurotrophic factor and suicidal behavior QJM-AN INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICINE Volume: 104 Issue: 5 Pages: 455-458 2011, WOS
45. [1.1] Soares, Dinesh C.; Carlyle, Becky C.; Bradshaw, Nicholas J.; DISC1: Structure, Function, and Therapeutic Potential for Major Mental Illness ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE Volume: 2 Issue: 11 Pages: 609-632 2011, WOS
46. [1.1] Soledad Rojas, Paulina; Fritsch, Rosemarie; Andrea Rojas, Romina; Serum brain-derived neurotrophic factor and glucocorticoid receptor levels in lymphocytes as markers of antidepressant response in major depressive patients: A pilot study PSYCHIATRY RESEARCH Volume: 189 Issue: 2 Pages: 239-245 2011, WOS
47. [1.1] Stoddard, Frederick J., Jr.; Luthra, Rohini; Sorrentino, Erica A.; A Randomized Controlled Trial of Sertraline to Prevent Posttraumatic Stress Disorder in Burned Children JOURNAL OF CHILD AND ADOLESCENT PSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 21 Issue: 5 Pages: 469-477 2011, WOS
48. [1.1] Stranahan, Alexis M.; Mattson, Mark P Bidirectional metabolic regulation of neurocognitive function. NEUROBIOLOGY OF LEARNING AND MEMORY Volume: 96 Issue: 4 Special Issue: SI Pages: 507-516 2011, WOS
49. [1.1] Taliaz, Dekel; Loya, Assaf; Gersner, Roman; Resilience to Chronic Stress Is Mediated by Hippocampal Brain-Derived Neurotrophic Factor. JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 31 Issue: 12 Pages: 4475-4483 2011, WOS
50. [1.1] Taylor, Stacie L.; Stanek, Lisa M.; Ressler, Kerry J.; Differential Brain-Derived Neurotrophic Factor Expression in Limbic Brain Regions Following Social Defeat of Territorial Aggression BEHAVIORAL NEUROSCIENCE Volume: 125 Issue: 6 Pages: 911-920 2011, WOS
51. [1.1] Wager-Smith, Karen; Markou, Athina Depression: A repair response to stress-induced neuronal microdamage that can grade into a chronic neuroinflammatory condition? NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS Volume: 35 Issue: 3 Pages: 742-764 2011, WOS
52. [1.1] Watanabe, Tatsuo; Fujihara, Miho; Murakami, Eri; Green odor and depressive-like state in rats: Toward an evidence-based alternative medicine? BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH Volume: 224 Issue: 2 Pages: 290-296 2011, WOS
53. [1.1] Yan, H. -C.; Cao, X.; Gao, T. –M.Promoting Adult Hippocampal Neurogenesis: A Novel Strategy for Antidepressant Drug Screening CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 18 Issue: 28 Pages: 4359-4367 2011, WOS
54. [1.1] Ye, Yuanyuan; Wang, Gaohua; Wang, Huiling. Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) infusion restored astrocytic plasticity in the hippocampus of a rat model of depression NEUROSCIENCE LETTERS

Volume: 503 Issue: 1 Pages: 15-19 2011, WOS
55. [1.1] Zhang, Xiao-bin; Wang, Xin; Sha, Wei-wei;.Val66 Met polymorphism and serum brain-derived neurotrophic factor concentration in depressed patients ACTA NEUROPSYCHIATRICA Volume: 23 Issue: 5 Pages: 229-234 2011, WOS
56. [1.1] van Donkelaar, E. L.; Blokland, A.; Ferrington, L.; Mechanism of acute tryptophan depletion: is it only serotonin? MOLECULAR PSYCHIATRY Volume: 16 Issue: 7 Pages: 695-713 2011, WOS

ADCA239	SMITH, M.A. - MAKINO, Seiichi - KVETŇANSKÝ, Richard - POST, R. M. Effects of stress on neurotrophic factor expression in the rat brain. In Stress : The international journal on the biologie of stress, 1995, vol. 771, p. 234-239. ISSN 1025-3890.

Citácie:
1. [1.1] Chourbaji, Sabine; Brandwein, Christiane; Gass, Peter Altering BDNF expression by genetics and/or environment: Impact for emotional and depression-like behaviour in laboratory mice NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS Volume: 35 Issue: 3 Pages: 599-611 2011, WOS
2. [1.1] Cirulli, Francesca; Reif, Andreas; Herterich, Sabine; A novel BDNF polymorphism affects plasma protein levels in interaction with early adversity in rhesus macaques. PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY Volume: 36 Issue: 3 Special Issue: SI Pages: 372-379 2011, WOS
3. [1.1] De Bellis, Michael D.; Spratt, Eve G.; Hooper, Stephen R. Neurodevelopmental Biology Associated with Childhood Sexual Abuse JOURNAL OF CHILD SEXUAL ABUSE Volume: 20 Issue: 5 Special Issue: SI Pages: 548-587 2011, WOS
4. [1.1] Dias, Alvaro Machado Bioinformatics Approach to BDNF and BDNF-Related Disorders CURRENT NEUROPHARMACOLOGY Volume: 9 Issue: 2 Pages: 318-329 Published: JUN 2011, WOS
5. [1.1] Gonul, Ali Saffet; Kitis, Omer; Eker, M. Cagdas; Association of the brain-derived neurotrophic factor Val66Met polymorphism with hippocampus volumes in drug-free depressed patients WORLD JOURNAL OF BIOLOGICAL PSYCHIATRY Volume: 12 Issue: 2 Pages: 110-118 2011, WOS
6. [1.1] Griesbach, G. S.; Hovda, D. A.; Tio, D. L.; Heightening of the stress response during the first weeks after a mild traumatic brain injury. NEUROSCIENCE Volume: 178 Pages: 147-158 2011, WOS
7. [1.1] Griesbach, Grace S. Exercise After Traumatic Brain Injury: Is it a Double-Edged Sword? PM&R Volume: 3 Issue: 6 Supplement: S Pages: S64-S72 2011, WOS
8. [1.1] Karatsoreos, Ilia N.; McEwen, Bruce S. Psychobiological allostasis: resistance, resilience and vulnerability. TRENDS IN COGNITIVE SCIENCES Volume: 15 Issue: 12 Pages: 576-584 2011, WOS
9. [1.1] Kutiyanawalla, Ammar; Terry, Alvin V., Jr.; Pillai, Anilkumar. Cysteamine Attenuates the Decreases in TrkB Protein Levels and the Anxiety/Depression-Like Behaviors in Mice Induced by Corticosterone Treatment PLOS ONE Volume: 6 Issue: 10 Article Number: e26153 2011, WOS
10. [1.1] Meng, Qingxuan; Li, Nanxin; Han, Xiao; Effects of adolescent social isolation on the expression of brain-derived neurotrophic factors in the forebrain EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY Volume: 650

Issue: 1 Pages: 229-232 2011, WOS
11. [1.1] Shrey, Daniel W.; Griesbach, Grace S.; Giza, Christopher C. The Pathophysiology of Concussions in Youth PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION CLINICS OF NORTH AMERICA Volume: 22 Issue: 4 Pages: 577-+ 2011, WOS
12. [1.1] Ulupinar, Emel; Yucel, Ferruh; Erol, Kevser Lesion-induced synaptic plasticity in the somatosensory cortex of prenatally stressed rats. NEUROTOXICOLOGY AND TERATOLOGY Volume: 33 Issue: 5 Pages: 548-557 2011, WOS
13. [1.1] Wang, Hoau-Yan; Stucky, Andres; Hahn, Chang-Gyu; Bdnf-trkb signaling in late life cognitive decline and alzheimer's disease TRANSLATIONAL NEUROSCIENCE Volume: 2 Issue: 2 Pages: 91-100 2011, WOS

ADCA240	SMITH, M.A. - MAKINO, Seiichi - KIM, S. Y. - KVETŇANSKÝ, Richard. Stress increases brain-derived neurotropic factor messenger-ribonucleic-acid in the hypothalamus and pituitary. In Endocrinology, 1995, vol 136, no 9, p. 3743-3750. ISSN 0013-7227.

Citácie:
1. [1.1] Andero, Raul; Heldt, Scott A.; Ye, Keqiang; Effect of 7,8-Dihydroxyflavone, a Small-Molecule TrkB Agonist, on Emotional Learning AMERICAN JOURNAL OF PSYCHIATRY Volume: 168 Issue: 2 Pages: 163-172 2011, WOS
2. [1.1] Badowska-Szalewska, Ewa; Spodnik, Edyta; Klejbor, Ilona. Do two models of acute and chronic stress stimulation influence the amount of nerve growth factor (NGF) and its receptor TrkA in the hippocampal neurons of middle aged rats? BRAIN RESEARCH Volume: 1384 Pages: 97-109 2011, WOS
3. [1.1] Hanson, Nicola D.; Owens, Michael J.; Nemeroff, Charles B. Depression, Antidepressants, and Neurogenesis: A Critical Reappraisal NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 36 Issue: 13 Pages: 2589-2602 2011, WOS
4. [1.1] Hazard, D.; Fernandez, X.; Pinguet, J .Functional genomics of the muscle response to restraint and transport in chickens JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE Volume: 89 Issue: 9 Pages: 2717-2730 2011, WOS
5. [1.1] Jenks, Bruce G.; Galas, Ludovic; Kuribara, Miyuki; Analysis of the melanotrope cell neuroendocrine interface in two amphibian species, Rana ridibunda and Xenopus laevis: A celebration of 35 years of collaborative researc. GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY Volume: 170 Issue: 1 Pages: 57-67 2011, WOS
6. [1.1] Kurihara, Miyuki; Hess, Mark W.; Cazorla, Maxime; Brain-derived neurotrophic factor stimulates growth of pituitary melanotrope cells in an autocrine way. GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY Volume: 170 Issue: 1 Pages: 156-161 2011, WOS
7. [1.1] Noble, Emily E.; Billington, Charles J.; Kotz, Catherine M. The lighter side of BDNF; AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY Volume: 300 Issue: 5 Pages: R1053-R1069 2011, WOS
8. [1.1] O'Sullivan, E.; Barrett, E.; Grenham, S.; BDNF expression in the hippocampus of maternally separated rats: does Bifidobacterium breve 6330 alter BDNF levels? BENEFICIAL MICROBES Volume: 2 Issue: 3 Pages:

199-207 2011, WOS
9. [1.1] Sozeri-Varma, Gulfizar; Enli, Yasar; Toker-Ugurlu, Tugce; Decreased serum BDNF levels in major depressive patients NEUROLOGY PSYCHIATRY AND BRAIN RESEARCH Volume: 17 Issue: 4 Pages: 84-88 2011, WOS
10. [1.2] Gelfo, F., De Bartolo, P., Tirassa, P., Croce, N., Caltagirone, C., Petrosini, L., Angelucci, F. Intraperitoneal injection of neuropeptide y (NPY) alters neurotrophin rat hypothalamic levels: Implications for NPY potential role in stress-related disorders Peptides 32 (6) , pp. 1320-1323 2011, SCOPUS

ADCA241	SMITH, M.A. - MAKINO, Seiichi - ALTEMUS, M. - MICHELSON, D. - HONG, S. K. - KVETŇANSKÝ, Richard - POST, R. M. Stress and antidepressants differentially regulate neurotrophin-3 messenger-rna expression in the locus-coeruleus. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 1995, vol. 92, no. 19, p. 8788-8792. ISSN 0027-8424.

Citácie:
1. [1.1] Chourbaji, Sabine; Brandwein, Christiane; Gass, Peter Altering BDNF expression by genetics and/or environment: Impact for emotional and depression-like behaviour in laboratory mice Source: NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS Volume: 35 Issue: 3 Pages: 599-611 2011, WOS
2. [1.1] Ramirez-Rodriguez, Gerardo; Laguna-Chimal, Jose; Vega-Rivera, Nelly M.; Regulation of rodent and human adult hippocampal neurogenesis by antidepressant drugs. SALUD MENTAL Volume: 34 Issue: 6 Pages: 497-506 2011, WOS
3. [1.1] Schmidt, Heath D.; Shelton, Richard C.; Duman, Ronald S. Functional Biomarkers of Depression: Diagnosis, Treatment, and Pathophysiology NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 36 Issue: 12 Pages: 2375-2394 2011, WOS

ADCA242	SPARKS, L. M. - UKROPCOVÁ, Barbara - SMITH, Jana - PASARICA, Magdalena - HYMEL, David - XIE, H. - BRAY, G. A. - MILES, J. M. - SMITH, S. R. Relation of adipose tissue to metabolic flexibility. In Diabetes Research and Clinical Practice, 2009, vol. 83, no. 1, p. 32-43. (1.888 - IF2008). ISSN 0168-8227.

Citácie:
1. [1.2] Van Herpen, N.A., Schrauwen-Hinderling, V.B., Schaart, G., Mensink, R.P., Schrauwen, P. Three weeks on a high-fat diet increases intrahepatic lipid accumulation and decreases metabolic flexibility in healthy overweight men. 2011 Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 96 (4) , pp. E691-E695, WOS

ADCA243	STANÍK, Juraj - LETHBY, M. - FLANAGAN, S.E. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - MILOŠOVIČOVÁ, B. - LEVER, M. - BULMAN, H. - ZUBČEVIČ, L. - HATTERSLEY, A. T. - ELLARD, S. - ASHCROFT, F. M. - KLIMEŠ, Iwar. Coincidence of a novel KCNJ11 missense variant R365H with a paternally inherited 6q24 duplication in a patient with transient neonatal diabetes. In Diabetes Care, 2008, vol. 31, no. 9, p. 1736-1737. ISSN 0149-5992.

Citácie:

1. [1.1] QUAN, Yi - BARSZCZYK, Andrew - FENG, Zhong-ping - SUN, Hong-shuo. Current understanding of K-ATP channels in neonatal diseases: focus on insulin secretion disorders. In ACTA PHARMACOLOGICA SINICA, 2011, vol.32, no.6, 765-780., WOS

ADCA244	STANÍK, Juraj - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - PAŠKOVÁ, M. - BARÁK, L. - JAVORKOVÁ, J. - JANCOVÁ, E. - KLIMEŠ, Iwar. Prevalence of permanent neonatal diabetes in Slovakia and successful replacement of insulin with sulfonylurea therapy in KCNJ11 and ABCC8 mutation carriers. In Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 2007, vol. 92, p. 1276-1282. (5.799 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 021-972X.

Citácie:

1. [1.1] LI, Cheng-Jiang - ZHOU, Hua-Li - LI, Jun - YAO, Hong-Tian - SU, Rong - LI, Wen-Peng. Roles of sulfonylurea receptor 1 and multidrug resistance protein 1 in modulating insulin secretion in human insulinoma. In HEPATOBILIARY & PANCREATIC DISEASES INTERNATIONAL, 2011, vol.10, no.1, 88-94., WOS

2. [1.1] NAYLOR, Rochelle N. - GREELEY, Siri Atma W. - BELL, Graeme I. - PHILIPSON, Louis H. Genetics and pathophysiology of neonatal diabetes mellitus. In JOURNAL OF DIABETES INVESTIGATION, 2011, vol.2, no.3, 158-169., WOS

3. [1.1] QUAN, Yi - BARSZCZYK, Andrew - FENG, Zhong-ping - SUN, Hong-shuo. Current understanding of K-ATP channels in neonatal diseases: focus on insulin secretion disorders. In ACTA PHARMACOLOGICA SINICA, 2011, vol.32, no.6, 765-780., WOS

4. [1.1] RUBIO-CABEZAS, Oscar - KLUPA, Tomasz - MALECKI, Maciej T. Permanent neonatal diabetes mellitus the importance of diabetes differential diagnosis in neonates and infants. In EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION, 2011, vol.41, no.3, 323-333., WOS

5. [1.1] RUSSO, L. - IAFUSCO, D. - BRESCIANINI, S. - NOCERINO, V. - BIZZARRI, C. - TONI, S. - CERUTTI, F. - MONCIOTTI, C. - PESAVENTO, R. - IUGHETTI, L. - BERNARDINI, L. - BONFANTI, R. - GARGANTINI, L. - VANELLI, M. - AGUILAR-BRYAN, L. - STAZI, M. A. - GRASSO, V. - COLOMBO, C. - BARBETTI, F. Permanent diabetes during the first year of life: multiple gene screening in 54 patients. In DIABETOLOGIA, 2011, vol.54, no.7, 1693-1701., WOS

6. [1.1] WATANABE, Richard M. Drugs, diabetes and pharmacogenomics: the road to personalized therapy. In PHARMACOGENOMICS, 2011, vol.12, no.5, 699-701., WOS

ADCA245	SZABOVÁ, L. - MACEJOVÁ, Dana - DVORČÁKOVÁ, M. - MOSTBOCK, S. - BLAŽIČKOVÁ, S. - ZÓRAD, Štefan - WALRAND, S. - CARDINAULT, N. - VASSON, M. P. - ROCK, E. - BRTKO, Július. Expression of nuclear retinoic acid receptor in peripheral blood mononuclear cells (PBMC) of healthy subjects. In Life Sciences, 2003, vol. 72, no. 7, p. 831-836. (1.824 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0024-3205.

Citácie:

1. [1.1] Cosco D., Molinaro R., Morittu V.M., Cilurzo F., Costa N., Fresta M.: Anticancer activity of 9-cis-retinoic acid encapsulated in PEG-coated PLGA-nanoparticles. Journal of Drug Delivery Science and Technology, 21: 395-400, 2011, WOS

ADCA246	SZEKACS, D. - BODNÁR, I. - MRAVEC, Boris - KVETŇANSKÝ, Richard - VIZI, E. S. - NAGY, G.M. - FEKETE, Mik. The peripheral noradrenergic terminal as possible site of action of salsolinol as prolactoliberin. In Neurochemistry International, 2007, vol. 50, no. 2, p. 427-434. ISSN 0197-0186.

Citácie:

1. [1.1] Hipolito, Lucia; Marti-Prats, Lucia; Jose Sanchez-Catalan, Maria; Induction of conditioned place preference and dopamine release by salsolinol in posterior VTA of rats: Involvement of mu-opioid receptors NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL Volume: 59 Issue: 5 Pages: 559-562 2011, WOS

2. [1.1] Misztal, Tomasz; Hasiec, Malgorzata; Tomaszewska-Zaremba, Dorota; The influence of salsolinol on dopaminergic system activity within the mediobasal hypothalamus of anestrous sheep: A model for studies on the salsolinol-dopamine relationship ACTA NEUROBIOLOGIAE EXPERIMENTALIS Volume: 71 Issue: 3 Pages: 305-312 2011, WOS

ADCA247	ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar - MOSS, M.R. - WIERSMA, M. M. L. - MITKOVÁ, Alica. Muscle GLUT 4 protein levels and impaired triglyceride metabolism in streptozotocin diabetic rats. Effect of a high sucrose diet and fish oil supplementation. In Annals of the New York Academy of Sciences, 1993, vol. 683, p. 218-227. ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.2] Kwon D.Y, Kim D.S, Yang H.J, Park S: The lignan-rich fractions of Fructus Schisandrae improve insulin sensitivity via the PPAR-γ pathways in in vitro and in vivo studies. JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY 135 (2), pp. 455-462, 2011, SCOPUS

2. [1.2] Park S, Kim DS, Kang S: Gastrodia elata Blume water extracts improve insulin resistance by decreasing body fat in diet-induced obese rats: vanillin and 4-hydroxybenzaldehyde are the bioactive candidates. EUROPEAN JOURNAL OF NUTRITION 50 (2), pp. 107-118, 2011, SCOPUS

3. [1.2] Park, S., Kim, D.S., Kang, S., Daily III, J.W.A ketogenic diet impairs energy and glucose homeostasis by the attenuation of hypothalamic leptin signaling and hepatic insulin signaling in a rat model of non-obese type 2 diabetes Experimental Biology and Medicine 236 (2) , pp. 194-204 2011, SCOPUS

ADCA248	ŠKOPKOVÁ, Martina - PENESOVÁ, Adela - SELL, H. - RÁDIKOVÁ, Žofia - VLČEK, Miroslav - IMRICH, Richard - KOŠKA, Ján - UKROPEC, Jozef - ECKEL, J. - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. Protein array reveals differentially expressed proteins in subcutaneous adipose tissue in obesity. In Obesity, 2007, vol. 15, no. 10, p. 2396-2406. (2007 - Current Contents). ISSN 1930-7381.

Citácie:

1. [1.1] LECKE, Sheila Buenecker - MATTEI, Fabricio - MORSCH, Debora Martinho - SPRITZER, Poli Mara. Abdominal subcutaneous fat gene expression and circulating levels of leptin and adiponectin in polycystic ovary syndrome. In FERTILITY AND STERILITY, 2011, vol.95, no.6, 2044-2049., WOS

2. [1.1] LIJNEN, H. Roger - CHRISTIAENS, Valerie - SCROYEN, Ilse. Growth Arrest-Specific Protein 6 Receptor Antagonism Impairs Adipocyte Differentiation and Adipose Tissue Development in Mice. In JOURNAL OF

PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS, 2011, vol.337, no.2, 457-464., WOS
3. [1.1] LINDHOLM, Asa - BLOMQUIST, Caroline - BIXO, Marie - DAHLBOM, Ingrid - HANSSON, Tony - POROMAA, Inger Sundstrom - BUREN, Jonas. No difference in markers of adipose tissue inflammation between overweight women with polycystic ovary syndrome and weight-matched controls. In HUMAN REPRODUCTION, 2011, vol.26, no.6, 1478-1485., WOS
4. [1.1] WITASP, Anna - CARRERO, Juan J. - HAMMARQVIST, Folke - QURESHI, Abdul R. - HEIMBURGER, Olof - SCHALLING, Martin - LINDHOLM, Bengt - NORDFORS, Louise - STENVINKEL, Peter. Expression of osteoprotegerin in human fat tissue; implications for chronic kidney disease. In EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION, 2011, vol.41, no.5, 498-506., WOS

ADCA249	ŠKULTÉTYOVÁ, I. - TOKAREV, D. - JEŽOVÁ, Daniela. Stress-induced increase in blood-brain barrier permeability in control and monosodium glutamate-treated rats. In Brain research bulletin, 1998, vol. 45, p. 175-178. (1.708 - IF1997). (1998 - Current Contents). ISSN 0361-9230.

Citácie:
1. [1.1] Gibb J, Hayley S, Poulter MO, Anisman H. Effects of stressors and immune activating agents on peripheral and central cytokines in mouse strains that differ in stressor responsivity. Brain Behav Immun. 2011 Mar;25(3):468-82., WOS
2. [1.1] Liu J, Hu P, Qi XR, Meng FT, Kalsbeek A, Zhou JN. Acute restraint stress increases intrahypothalamic oestradiol concentrations in conjunction with increased hypothalamic oestrogen receptor β and aromatase mRNA expression in female rats. J Neuroendocrinol. 2011 May23(5):435-43., WOS
3. [1.1] Morimoto Y, Zhang Q, Adachi K. Quinolinic Acid Decreases Mental Activity in Mice by Damaging Brain Neurons through the Activation of N-methyl-D-aspartate Receptors: Proposed Relationship to Human Mental Fatigue. J Health Sci. 2011 Apr; 57: 153-163., WOS
4. [1.1] Sirav B, Seyhan N. Effects of radiofrequency radiation exposure on blood-brain barrier permeability in male and female rats. Electromagn Biol Med. 2011 Dec;30(4):253-60., WOS

ADCA250	ŠKULTÉTYOVÁ, I. - KISS, Alexander - JEŽOVÁ, Daniela. Neurotoxic lesions induced by monosodium glutamate result in increased adenopituitary proopiomelanocortin gene expression and decreased corticosterone clearance in rats. In Neuroendocrinology, 1998, vol. 67, p. 412-420. ISSN 0172-780X.

Citácie:
1. [1.1] Spinedi E, Giovambattista A, Gaillard RC. Hypotalamic obesity: a pivotal role of endogenous glucocorticoid. In: Glucocorticoids: Effects, Action Mechanisms, and Therapeutic Uses, Ed.: Pelt AC, Nova Science Publishers, Inc. New York, USA. 1-22., WOS

ADCA251	ŠKURLOVÁ, M. - ŠTOFKOVÁ, A. - JURČOVIČOVÁ, Jana. Anxiety-like behavior in the elevated-plus maze tests and enhanced IL-1ß, IL-6, NADPH oxidase-1, and iNOS mRNAs in the hippocampus during early stage of adjuvant arthritis in rats. In Neuroscience Letters, 2011, vol. 487 no. 2, p. 250-254. (2.055 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0304-3940.

Citácie:
1. [1.1] Benatti, Cristina; Alboni, Silvia; Montanari, Claudia: Central effects of a local inflammation in three commonly used mouse strains with a different anxious phenotype .BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH Volume: 224 Issue: 1 Pages: 23-34 2011, WOS
2. [1.1] Kim, Byung-Jin; Kayembe, Kay; Simecka, Jerry W.; Corticotropin-releasing hormone receptor-1 and 2 activity produces divergent resistance against stress-induced pulmonary Streptococcus pneumoniae infection. JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY Volume: 237 Issue: 1-2 Pages: 57-65 2011, WOS

ADCA252	ŠTOFKOVÁ, A. - ŠKURLOVÁ, M. - TYBITANCLOVÁ, Katarina - VESELSKÝ, L. - ŽELEZNÁ, B. - JURČOVIČOVÁ, Jana. Relationship among nitric oxide, leptin, ACTH, corticosterone, and IL-1 beta, in the early and late phases of adjuvant arthritis in male Long Evans rats. In Life Sciences, 2006, vol. 79, no. 26, p. 2486-2491. (2.512 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0024-3205.

Citácie:
1. [1.1] Babaei, Arash; Zarkesh-Esfahani, Sayyed Hamid; Bahrami, Ehsan; Restricted leptin antagonism as a therapeutic approach to treatment of autoimmune diseases. HORMONES-INTERNATIONAL JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM Volume: 10 Issue: 1 Pages: 16-26 2011, WOS

ADCA253	ŠTRBÁK, Vladimír - ANGYAL, R. - JURČOVIČOVÁ, Jana - RANDUSKOVÁ, A. Role of thyrotropin-releasing hormone in thyroid-stimulating hormone and growth hormone regulation during postnatal maturation in female Wistar rats. In Biology of the neonate, 1986, vol. 50, no. 2, p. 91-96. ISSN 0006-3126.

Citácie:
1. [1.2] Al-Arabi, A., Andrews, J.F.: The metabolic effect of thyrotropin releasing hormone (TRH) and norepinephrine (NE) in warm-acclimated obese rats. Biomedical Sciences Instrumentation 47, pp. 270-274, 2011, SCOPUS

ADCA254	ŠTRBÁK, Vladimír - BENICKÝ, Július - MACHO, Ladislav - JEŽOVÁ, Daniela - NIKODEMOVÁ, M. Four-week ethanol intake decreases food intake and body weight but does not affect plasma leptin, corticosterone, and insulin levels in pubertal rats. In Metabolism, clinical and experimental, 1998, vol. 47, no. 10, p. 1269-1273. ISSN 0026-0495.

Citácie:
1. [1.1] Chuffa, L.G.A., Amorim, J.P.A., Teixeira, G.R., Mendes, L.O., Fioruci, B.A., Pinheiro, P.F.F., Seiva, F.R.F., Martinez, F.E.: Long-term exogenous melatonin treatment modulates overall feed efficiency and protects ovarian tissue against injuries caused by ethanol-induced oxidative stress in adult UChB rats. Alcoholism: Clinical and Experimental Research35 (8), pp. 1498-1508, 2011, WOS

ADCA255	TAJTÁKOVÁ, M. - SEMANOVÁ, Z. - TOMKOVÁ, Z. - SZOKEOVÁ, E. - MAJOROŠ, J. - RÁDIKOVÁ, O. - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar - LANGER, Pavel. Increased thyroid volume and frequency of thyroid disorders signs in schoolchildren from nitrate polluted area. In Chemosphere, 2006, vol. 62, no. 4, p. 559-564. (2006 - Current Contents). ISSN 0045-6535.

Citácie:

1. [1.1] HOPPE, BO.,HARDING, AK., STAAB, J., COUNTER, M. PRIVATE WELL TESTING IN OREGON FROM REAL ESTATE TRANSACTIONS: AN INNOVATIVE APPROACH TOWARD A STATE-BASED SURVEILLANCE SYSTEM. In PUBLIC HEALTH REPORTS, 2011, vol.126, no.1, 107-115., WOS

ADCA256	TAMMARO, P. - FLANAGAN, S.E. - ZADEK, B. - SRIRAM SRINIVASAN - WOODHEAD, H. - HAMEED, S. - KLIMEŠ, Iwar - HATTERSLEY, A. T. - ELLARD, S. - ASHCROFT, F. M. A Kir6.2 mutation causing severe functional effects in vitro produces neonatal diabetes without the expected neurological complications. In Diabetologia, 2008, vol. 51, no. 5, p. 802-810. (2008 - Current Contents). ISSN 0012-186X.

Citácie:

1. [1.1] Lang, V., Youssef, N., Light, P.E. The Molecular Genetics Of Sulfonylurea Receptors In The Pathogenesis And Treatment Of Insulin Secretory Disorders And Type 2 Diabetes current Diabetes Reports 11 (6) pp. 543-551 2011, WOS

2. [1.1] Wang, H.-R., Wu, M., Yu, H., Long, S., Stevens, A., Engers, D.W., Sackin, H., Li M, Mcmanus, O.B. Result2 Selective Inhibition Of The K Ir2 Family Of Inward Rectifier Potassium Channels By A Small Molecule Probe: The Discovery, Sar, And Pharmacological Characterization Of Ml133 ACS CHEMICAL BIOLOGY 6 (8) , PP. 845-856 2011, WOS

ADCA257	TIBITANCLOVÁ, K. - SZABOVÁ, L. - GRIMA, M. - INGERT, C. - ŽELEZNÁ, B. - ZÓRAD, Štefan. Blockade of AT1 receptors by losartan did not affect renin gene expression in kidney medulla. In General physiology and biophysics : an international journal, 2006, vol. 25, p. 43-51. (0.560 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] Bernardi S, Candido R, Toffoli B, Carretta R, Fabris B.: Prevention of accelerated atherosclerosis by AT1 receptor blockade in experimental renal failure. Nephrol Dial Transplant. 2011, 26(3):832-838, WOS

2. [1.1] Boshra V, El Wakeel GA, Nader MA.: Effect of celecoxib on the antihypertensive effect of losartan in a rat model of renovascular hypertension. Can J Physiol Pharmacol. 2011, 89(2): 103-107, WOS

ADCA258	TILLINGER, A. - BRÚDEROVÁ, V. - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - ZEMAN, Michal - KOPÁČEK, Juraj - NOVÁKOVÁ, M. - KVETŇANSKÝ, Richard - KRIŽANOVÁ, Oľga. Gene expression of the phenylethanolamine N-methyltransferase is differently modulated in cardiac atria and ventricles. In General physiology and biophysics, 2006, vol. 25, iss. 4, p. 355-364. (0.560 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] Costa, VM ; Carvalho, F ; Bastos, ML ; Carvalho, RA ; Carvalho, M ; Remiao, F. Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 18 Issue: 15 Pages: 2272-2314 2011, WOS

2. [1.1] OSUALA, Kingsley - TELUSMA, Kathleen - KHAN, Saad M. - WU, Shandong - SHAH, Mubarak - BAKER, Candice - ALAM, Sabikha - ABUKENDA, Ibrahim - FUENTES, Aura - SEIFEIN, Hani B. - EBERT, Steven N. Distinctive Left-Sided Distribution of Adrenergic-Derived Cells in

the Adult Mouse Heart. In PLOS ONE, 2011, vol.6, no.7., WOS

ADCA259	TILLINGER, A. - NOVAKOVA, Marie - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - LACINOVÁ, Ľubica - ZAŤOVIČOVÁ, Miriam - PASTOREKOVÁ, Silvia - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Modulation by 6-hydroxydopamine of expression of the phenylethanolamine N-methyltransferase (PNMT) gene in the rat heart during immobilization stress. In Stress : the international journal on the biologie of stress, 2006, vol. 9, iss. 4, p. 207-213. (2.967 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 1025-3890.

Citácie:

1. [1.1] Costa, VM; Carvalho, F ; Bastos, ML ; Carvalho, RA ; Carvalho, M ; Remiao, F . Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 18 Issue: 15 Pages: 2272-2314 2011, WOS

2. [1.1] Osuala, K ; Telusma, K ; Khan, SM ; Wu, SD ; Shah, M.; Baker, C ; Alam, S ; Abukenda, I, Fuentes, A ; Seifein, HB; Ebert, S. Distinctive Left-Sided Distribution of Adrenergic-Derived Cells in the Adult Mouse Heart PLOS ONE Volume: 6 Issue: 7 Article Number: e22811 2011, WOS

ADCA260	TKÁČOVÁ, R. - UKROPEC, Jozef - SKYBA, P. - UKROPCOVÁ, Barbara - POBEHA, P. - KURDIOVÁ, Timea - JOPPA, P. - KLIMEŠ, Iwar - TKÁČ, I. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. Increased Adipose Tissue Expression of Proinflammatory CD40, MKK4 and JNK in Patients with Very Severe Chronic Obstructive Pulmonary Disease. In Respiration, 2011, vol. 81, no. 5, p. 386-393. (2.543 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0025-7931.

Citácie:

1. [1.1] VAN DEN BORST, Bram - GOSKER, Harry R. - WESSELING, Geertjan - DE JAGER, Wilco - HELLWIG, Valery A. C. V. - SNEPVANGERS, Frank J. - SCHOLS, Annemie M. W. J. Low-grade adipose tissue inflammation in patients with mild-to-moderate chronic obstructive pulmonary disease. In AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION, 2011, vol.94, no.6, 1504-1512., WOS

ADCA261	TKÁČOVÁ, R. - DORKOVÁ, Z. - MOLCANYIOVÁ, A. - RÁDIKOVÁ, Žofia - KLIMEŠ, Iwar - TKÁČ, Ivan. Cardiovascular risk and insulin resistance in patients with obstructive sleep apnea. In Medical science monitor : international medical journal of experimental and clinical research, 2008, vol. 14, no. 9, p. CR 438-CR 444. (1.607 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1234-1010.

Citácie:

1. [1.1] BaHammam A, Sharif M, Gacuan DE. Evaluation of the accuracy of manual and automatic scoring of a single airflow channel in patients with a high probability of obstructive sleep apnea. MEDICAL SCIENCE MONITOR 17 (2), pp. 13-19, 2011, WOS

2. [1.1] Gasa, M., Salord, N., Fortuna, A.M., Mayos, M., Vilarrasa, N., Dorca, J., Montserrat, J.M., Monasterio, C. Obstructive sleep apnoea and metabolic impairment in severe obesity. European Respiratory Journal 38 (5) pp. 1089-1097 2011, WOS

3. [1.2] Şahin, M., Inal, B.B., Oğreden, S., Yiğit, O., Aral, H., Güvenen, G Metabolic profile and insulin resistance in patients with obstructive sleep apnea syndrome | [Obstruktif uyku apne sendromlu hastalarda metabolik profil ve insülin direnci]. Turkish Journal of Medical Sciences 41 (3) , pp. 443-454 2011, SCOPUS

ADCA262	TOKAREV, D. - JEŽOVÁ, Daniela. Effect of central administration of the non-NMDA receptor antagonist DNQX on ACTH and corticosterone release before and during immobilization stress. In Methods and Findings in Experimental and Clinical Pharmacology, 1997, vol. 19, p. 323-328. (0.645 - IF1996). (1997 - Current Contents). ISSN 0379-0355.

Citácie:

1. [1.2] Ferreira M, Valenti VE, Cisternas JR, Ferreira C, Meneghini A, Filho CF, Breda JR, Correa JA, de Mello Monteiro CB, Junior HM, Murad N, de Abreu LC. Memantine effects on liver and adrenal gland of rats exposed to cold stress. Int Arch Med. 2011 Jan 22;4(1):5., SCOPUS

ADCA263	TOLEDO, F. G. - MENSHIKOVA, E. V. - RITOV, V. B. - AZUMA, K. - RÁDIKOVÁ, Žofia - DELANY, M.J. - KELLEY, D. E. Effects of physical activity and weight loss on skeletal muscle mitochondria and relationship with glucose control in type 2 diabetes. In Diabetes, 2007, vol. 56, no. 8, p. 2142-2147. (7.955 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0012-1797.

Citácie:

1. [1.2] Bajpeyi, S., Pasarica, M., Moro, C., Conley, K., Jubrias, S., Sereda, O., Burk, D.H., Zhang, Z., Gupta, A., Kjems, L., Smith, S.R. Skeletal muscle mitochondrial capacity and insulin resistance in type 2 diabetes (2011) Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, 96 (4), pp. 1160-1168, SCOPUS

2. [1.2] Barquissau, V., Morio, B. Skeletal muscle insulin resistance physiopathology and mitochondrial function [Physiopathologie de l'insulinorésistance dans le muscle squelettique et implication des fonctions mitochondriales] (2011) Nutrition Clinique et Metabolisme, 25 (3), pp. 114-130, SCOPUS

3. [1.2] De Greef, K., Deforche, B., Tudor-Locke, C., De Bourdeaudhuij, I. Increasing physical activity in Belgian type 2 diabetes patients: A three-arm randomized controlled trial (2011) International Journal of Behavioral Medicine, 18 (3), pp. 188-198., SCOPUS

4. [1.2] De Greef, K., Van Dyck, D., Deforche, B., De Bourdeaudhuij, I. Physical environmental correlates of self-reported and objectively assessed physical activity in Belgian type 2 diabetes patients (2011) Health and Social Care in the Community, 19 (2), pp. 178-188., SCOPUS

5. [1.2] Eckardt, K., Taube, A., Eckel, J. Obesity-associated insulin resistance in skeletal muscle: Role of lipid accumulation and physical inactivity (2011) Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders, 12 (3), pp. 163-172., SCOPUS

6. [1.2] Garcia-Roves, P.M. Mitochondrial pathophysiology and type 2 diabetes mellitus (2011) Archives of Physiology and Biochemistry, 117 (3), pp. 177-187., SCOPUS

7. [1.2] HANSEN, D., DENDALE, P., VAN LOON, L.J.C., MEEUSEN, R. The impact of training modalities on the clinical benefits of exercise intervention in patients with cardiovascular disease risk or type 2 diabetes mellitus. Sports Medicine 40(11): 921-940, 2010, SCOPUS

8. [1.2] HERŃANDEZ-ALVAREZ, M.I., THABIT, H., BURNS, N., SHAH, S., BREMA, I., HATUNIC, M., FINUCANE, F., LIESA, M., CHIELLINI, C., NAON, D., ZORZANO, A., NOLAN, J.J. Subjects with early-onset type 2 diabetes show defective activation of the skeletal muscle PGC-1?/mitofusin-2 regulatory pathway in response to physical activity. Diabetes Care 33(3):

645-651, 2010, SCOPUS
9. [1.2] Ionescu-Tîrgoviste, C. Insulin resistance - What is myth and what is reality? (2011) Acta Endocrinologica, 7 (1), pp. 123-145., SCOPUS
10. [1.2] LIU, X., NIU, Y., YUAN, H. Effects of high-fat-diet and aerobic exercise on skeletal muscle global gene expression in C57BL/6 mice. Chinese Journal of Rehabilitation Medicine 25(11): 1021-1025, 2010, SCOPUS
11. [1.2] Larose, J., Sigal, R.J., Khandwala, F., Prud'homme, D., Boulé, N.G., Kenny, G.P. Associations between physical fitness and HbA 1c in type 2 diabetes mellitus (2011) Diabetologia, 54 (1), pp. 93-102, SCOPUS
12. [1.2] Liou, T.-H., Chen, H.-H., Wang, W., Wu, S.-F., Lee, Y.-C., Yang, W.-S., Lee, W.-J. ESR1, FTO, and UCP2 genes interact with bariatric surgery affecting weight loss and glycemic control in severely obese patients (2011) Obesity Surgery, 21 (11), pp. 1758-1765., SCOPUS
13. [1.2] PAGEL-LANGENICKEL, I., BAO, J., PANG, L., SACK, M.N. The role of mitochondria in the pathophysiology of skeletal muscle insulin resistance. Endocrine Reviews 31(1): 25-51, 2010, SCOPUS
14. [1.2] Phielix, E., Szendroedi, J., Roden, M. Mitochondrial function and insulin resistance during aging - A mini-review (2011) Gerontology, 57 (5), pp. 387-396., SCOPUS
15. [1.2] ROSTAMBEIGI N, KUDVA YC, JOHN S, MAILANKODY S, PEDERSEN RA, DEAN PG, PRIETO M, COSIO FG, KREMERS WK, WALKER RC, ABRAHAM RS, STEGALL MD. Epidemiology of infections requiring hospitalization during long-term follow-up of pancreas transplantation. Transplantation 89(9): 1126-1133, 2010, SCOPUS
16. [1.2] Rostambeigi, N., Lanza, I.R., Dzeja, P.P., Deeds, M.C., Irving, B.A., Reddi, H.V., Madde, P., Zhang, S., Asmann, Y.W., Anderson, J.M., Schimke, J.M., Nair, K.S., Eberhardt, N.L., Kudva, Y.C. Unique cellular and mitochondrial defects mediate FK506-induced islet β-cell dysfunction (2011) Transplantation, 91 (6), pp. 615-623., SCOPUS
7. [1.2] Sanz, M.-N., Sánchez-Martín, C., Detaille, D., Vial, G., Rigoulet, M., El-Mir, M.-Y., Rodríguez-Villanueva, G. Acute mitochondrial actions of glitazones on the liver: A crucial parameter for their antidiabetic properties (2011) Cellular Physiology and Biochemistry, 28 (5), pp. 899-910., SCOPUS
18. [1.2] Schiff, M., Bénit, P., Coulibaly, A., Loublier, S., El-Khoury, R., Rustin, P. Mitochondrial response to controlled nutrition in health and disease (2011) Nutrition Reviews, 69 (2), pp. 65-75., SCOPUS
19. [1.2] Shay, C.M., Carnethon, M.R., Church, T.R., Hankinson, A.L., Chan, C., Jacobs Jr., D.R., Lewis, C.E., Schreiner, P.J., Sternfeld, B., Sidney, S. Lower extremity fat mass is associated with insulin resistance in overweight and obese individuals: The CARDIA study (2011) Obesity, 19 (11), pp. 2248-2253., SCOPUS
20. [1.2] Yoon, Y., Galloway, C.A., Jhun, B.S., Yu, T. Mitochondrial dynamics in diabetes (2011) Antioxidants and Redox Signaling, 14 (3), pp. 439-457, SCOPUS

ADCA264	UKROPEC, Jozef - ANUNCIADO, R. V. - RAVUSSIN, Y. - HULVER, M. - KOZAK, L. P. UCP1-independent Thermogenesis in White Adipose Tissue of Cold-acclimated Ucp1-/- Mice. J. In Biological Chemistry, 2006, vol. 281, no. 42, p. 31894-31908. ISSN 1431-6730.

Citácie:

1. [1.1] Cannon, Barbara; Nedergaard, Jan. Nonshivering thermogenesis and its adequate measurement in metabolic studies. JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY 214(2): 242-253 DOI: 10.1242/jeb.050989 Published: JAN 2011, WOS

2. [1.1] De Jonghe, Bart C.; Hayes, Matthew R.; Banno, Ryoichi; et al. Deficiency of PTP1B in POMC neurons leads to alterations in energy balance and homeostatic response to cold exposure. AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 300 (6): E1002-E1011 DOI: 10.1152/ajpendo.00639.2010 Published: JUN 2011, WOS

3. [1.1] Divakaruni, Ajit S.; Brand, Martin D. The Regulation and Physiology of Mitochondrial Proton Leak. PHYSIOLOGY 26(3): 192-205 DOI: 10.1152/physiol.00046.2010 Published: JUN 2011, WOS

4. [1.1] Henry, Belinda A.; Andrews, Zane B.; Rao, Alexandra; et al. Central Leptin Activates Mitochondrial Function and Increases Heat Production in Skeletal Muscle. ENDOCRINOLOGY 152(7): 2609-2618 DOI: 10.1210/en.2011-0143 Published: JUL 2011, WOS

5. [1.1] Maria Calvo, Rosa; Obregon, Maria-Jesus. Presence and regulation of D1 and D2 deiodinases in rat white adipose tissue. METABOLISM-CLINICAL AND EXPERIMENTAL 60(9): 1207-1210 DOI: 10.1016/j.metabol.2011.01.014 Published: SEP 2011, WOS

6. [1.1] Mattsson, Charlotte L.; Csikasz, Robert I.; Chernogubova, Ekaterina; et al. Beta(1)-Adrenergic receptors increase UCP1 in human MADS brown adipocytes and rescue cold-acclimated beta(3)-adrenergic receptor-knockout mice via nonshivering thermogenesis. AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 301(6): E1108-E1118 DOI: 10.1152/ajpendo.00085.2011 Published: DEC 2011, WOS

7. [1.1] Oelkrug, R.; Heldmaier, G.; Meyer, C. W. Torpor patterns, arousal rates, and temporal organization of torpor entry in wildtype and UCP1-ablated mice. JOURNAL OF COMPARATIVE PHYSIOLOGY B-BIOCHEMICAL SYSTEMIC AND ENVIRONMENTAL PHYSIOLOGY 181(1): 137-145 DOI: 10.1007/s00360-010-0503-9 Published: JAN 2011, WOS

8. [1.1] Pico, Catalina; Jilkova, Zuzana Macek; Kus, Vladimir; et al. Perinatal programming of body weight control by leptin: putative roles of AMP kinase and muscle thermogenesis. AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION 94(6): 1830S-1837S DOI: 10.3945/ajcn.110.000752 Published: DEC 2011, WOS

9. [1.1] Ramadan, W.; Marsili, A.; Larsen, P. R.; et al. Type-2 Iodothyronine 5 ' Deiodinase (D2) in Skeletal Muscle of C57Bl/6 Mice. II. Evidence for a Role of D2 in the Hypermetabolism of Thyroid Hormone Receptor alpha-Deficient Mice. ENDOCRINOLOGY 152(8): 3093-3102 DOI: 10.1210/en.2011-0139 Published: AUG 2011, WOS

10. [1.1] Richard, Denis; Picard, Frederic. Brown fat biology and thermogenesis. FRONTIERS IN BIOSCIENCE-LANDMARK 16: 1233-1260 DOI: 10.2741/3786 Published: JAN 1 2011, WOS

ADCA265	UKROPEC, Jozef - UKROPCOVÁ, Barbara - KURDIOVÁ, Timea - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar. Adipose tissue and skeletal muscle plasticity modulates metabolic healt. In Archives of physiology and biochemistry, 2008, vol. 114, no 5, p. 357-368.

Citácie:

1. [1.2] Berryman, Darlene E. Body Composition, Adipose Tissue, and Energy Balance Laron syndrome - from man to mouse: lessons from clinical and experiemental experience p. 441-449 2011, SCOPUS

2. [1.2] Hong, S.J., Jin, D.P., Buck, D.W., Galiano, R.D., Mustoe, T.A. Impaired response of mature adipocytes of diabetic mice to hypoxia..Experimental Cell Research 317 (16) , pp. 2299-2307 2011, SCOPUS

3. [1.2] Noble E.E, Billington C.J, Kotz C.M, Wang C: The lighter side of BDNF. AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY - REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY 300 (5), pp. R1053-R1069, 2011, SCOPUS

4. [1.2] Oosterhof, R., Ith, M., Trepp, R., Christ, E., Flück, M. Regulation of whole body energy homeostasis with growth hormone replacement therapy and endurance exercise Physiological Genomics 43 (12) , pp. 739-748 2011, SCOPUS

ADCA266	UKROPEC, Jozef - RESELAND, J. E. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - DEMČÁKOVÁ, E. - MADSEN, L. - BERGE, R. K. - RUSTAN, A. C. - KLIMEŠ, Iwar - DREVON, C. A. - ŠEBŐKOVÁ, Elena. The hypotriglyceridemic effect of dietary n-3 FA is associated with increased beta-oxidation and reduced leptin expression. In Lipids, 2003, vol. 38, no. 10, p. 1023-1029. ISSN 0024-4201.

Citácie:

1. [1.1] Fan CN, Liu XL, Shen WW. The Regulation of Leptin, Leptin Receptor and Pro-opiomelanocortin Expression by N-3 PUFAs in Diet-Induced Obese Mice Is Not Related to the Methylation of Their Promoters. NUTRITION & METABOLISM 8 (31), May 24 2011, WOS

2. [1.1] Lam, Y.Y., Hatzinikolas, G., Weir, J.M., Janovská, A., McAinch, A.J., Game, P., Meikle, P.J., Wittert, G.A Insulin-stimulated glucose uptake and pathways regulating energy metabolism in skeletal muscle cells: The effects of subcutaneous and visceral fat, and long-chain saturated, n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids.. Biochimica et Biophysica Acta - Molecular and Cell Biology of Lipids 1811 (7-8) , pp. 468-475 2011, WOS

3. [1.1] Lu J, Borthwick F, Hassanali Z. Chronic dietary n-3 PUFA intervention improves dyslipidaemia and subsequent cardiovascular complications in the JCR:LA-cp rat model of the metabolic syndrome. BRITISH JOURNAL OF NUTRITION 105 (11) , pp. 1572-1582, 2011, WOS

4. [1.1] Mazaki-Tovi, M., Abood, S.K., Schenck Effect of omega-3 fatty acids on serum concentrations of adipokines in healthy cats., P.A. American Journal of Veterinary Research 72 (9) , pp. 1259-1265 2011, WOS

5. [1.1] McCarty, M.F Full-spectrum antioxidant therapy featuring astaxanthin coupled with lipoprivic strategies and salsalate for management of non-alcoholic fatty liver disease. Medical Hypotheses 77 (4) , pp. 550-556 2011, WOS

6. [1.1] Saito E, Okada T, Abe Y. Docosahexaenoic Acid Content in Plasma Phospholipids and Desaturase Indices in Obese Children. JOURNAL OF ATHEROSCLEROSIS AND THROMBOSIS 18 (4), pp. 345-350, 2011, WOS

ADCA267	UKROPEC, Jozef - PENESOVÁ, Adela - ŠKOPKOVÁ, Martina - PURA, M. - VLČEK, M. - RÁDIKOVÁ, Žofia - IMRICH, Richard - UKROPCOVÁ, Barbara - TAJTÁKOVÁ, M. - KOŠKA, Juraj - ZÓRAD, Štefan - BELAN, V. - VANUGA, P. - PAYER, J.R.J. - ECKEL, J. - KLIMEŠ, Iwar - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela. Adipokine protein expression pattern in growth hormone deficiency predisposes to the increased fat cell size and the whole body metabolic derangements. In Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 2008, vol. 93, iss. 6, p. 2255-2262. (5.493 - IF2007). ISSN 021-972X.

Citácie:

1. [1.1] UELAND, Thor - JORGENSEN, Anders P. - GODANG, Kristin - FOUGNER, Kristian J. - AUKRUST, Pal - BURMAN, Pia - BOLLERSLEV, Jens. Interleukin 1 receptor antagonist is associated with changes in body composition during physiological GH substitution in patients with adult-onset growth hormone deficiency. In CLINICAL ENDOCRINOLOGY, 2011, vol.74, no.1, 60-66., WOS

2. [1.1] UELAND, Thor - LEKVA, Tove - OTTERDAL, Kari - DAHL, Tuva B. - OLARESCU, Nicoleta Cristina - JORGENSEN, Anders P. - FOUGNER, Kristian J. - BRIXEN, Kim - AUKRUST, Pal - BOLLERSLEV, J. Increased serum and bone matrix levels of transforming growth factor beta 1 in patients with GH deficiency in response to GH treatment. In EUROPEAN JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY, 2011, vol.165, no.3, 393-400., WOS

ADCA268	UKROPEC, Jozef - RÁDIKOVÁ, Žofia - HUČKOVÁ, Miroslava - KOŠKA, Juraj - KOCAN, M. - ŠEBŐKOVÁ, Elena - DROBNÁ, Beata - TRNOVEC, Tomáš - SUŠIENKOVÁ, K. - LABUDOVÁ, V. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - LANGER, Pavel - KLIMEŠ, Iwar. High prevalence of prediabetes and diabetes in a population exposed to high levels of an organochlorine cocktail. In Diabetologia : clinical and Experimental Diabetes and Metabolism, 2010, vol. 53, no. 5, p. 899-906. (6.551 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0012-186X.

Citácie:

1. [1.1] Everett C.J, Frithsen I, Player M: Relationship of polychlorinated biphenyls with type 2 diabetes and hypertension. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MONITORING 13 (2), pp. 241-251, 2011, WOS

2. [1.1] Hectors TLM, Vanparys C, van der Ven K. Environmental pollutants and type 2 diabetes: a review of mechanisms that can disrupt beta cell function. DIABETOLOGIA 54 (6), pp. 1273-1290, JUN 2011, WOS

3. [1.1] KARAMI-MOHAJERI, Somayyeh - ABDOLLAHI, Mohammad. Toxic influence of organophosphate, carbamate, and organochlorine pesticides on cellular metabolism of lipids, proteins, and carbohydrates: A systematic review. In HUMAN & EXPERIMENTAL TOXICOLOGY, 2011, vol.30, no.9, 1119-1140., WOS

4. [1.1] LIN, Yi - WEI, Jie - LI, Yuanyuan - CHEN, Jun - ZHOU, Zhao - SONG, Liqiong - WEI, Zhengzheng - LV, Ziquan - CHEN, Xi - XIA, Wei - XU, Shunqing. Developmental exposure to di(2-ethylhexyl) phthalate impairs endocrine pancreas and leads to long-term adverse effects on glucose homeostasis in the rat. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM, 2011, vol.301, no.3, e527-E538., WOS

5. [1.1] Neel, B.A., Sargis, R.M. The paradox of progress: Environmental disruption of metabolism and the diabetes epidemic Diabetes 60 (7) , pp.

1838-1848 2011, WOS
6. [1.1] WEI, Jie - LIN, Yi - LI, Yuanyuan - YING, Chenjiang - CHEN, Jun - SONG, Liqiong - ZHOU, Zhao - LV, Ziquan - XIA, Wei - CHEN, Xi - XU, Shunqing. Perinatal Exposure to Bisphenol A at Reference Dose Predisposes Offspring to Metabolic Syndrome in Adult Rats on a High-Fat Diet. In ENDOCRINOLOGY, 2011, vol.152, no.8, 3049-3061., WOS
7. [1.2] Campbell, A.W. The diabetes pandemic (2011) Alternative Therapies in Health and Medicine, 17 (6), pp. 8-9., SCOPUS
8. [1.2] Grandjean, P. Exposure to environmental chemicals as a risk factor for diabetes development (2011) Research and Perspectives in Endocrine Interactions, 10, pp. 91-99, SCOPUS

ADCA269	VIGAŠ, Milan - TATAR, P. - JURČOVIČOVÁ, Jana - JEŽOVÁ, Daniela. Glucoreceptors located in different areas mediate the hypoglycemia-induced release of growth hormone, prolactin, and adrenocorticotropin in man. In Neuroendocrinology, 1990, vol. 51, n. 3, pp. 365-368. ISSN 0028-3835.

Citácie:
1. [1.1] Coiro V, Volpi R, Cataldo S, Magotti MG, Giumelli C, Russo F, Stella A, Chiodera P. Glucoreceptors located in the brain mediate NPY release induced by hypoglycemia in normal men. Regul Pept. 2011 Dec 10;172(1-3):41-43., WOS

ADCA270	VISKUPIČ, E. - KVETŇANSKÝ, Richard - SABBAN, E. L. - FUKUHARA, K. - WEISE, V.K. - KOPIN, I.J. - SCHWARTZ, J. Increase in rat adrenal phenylethanolamine N-methyltransferase mRNA level caused by immobilization stress depends on intact pituitary-adrenocortical axis. In Journal of Neurochemistry, 1994, vol. 63, no. 3, p. 808-814. ISSN 0022-3042.

Citácie:
1. [1.1] Druce, MR; Walker, D ; Maher, KT ; Dodzo, K ; Perry, L ; Ball, S ; Peaston, R ; Chew, SL ; Drake, WM ; Akker, SA ; Grossman, AB.The Effect of Exogenous Glucocorticoids on Plasma Catecholamines and Metanephrines in Patients Without Phaeochromocytomas HORMONE AND METABOLIC RESEARCH Volume: 43 Issue: 4 Pages: 292-295 2011, WOS

ADCA271	VLČEK, Miroslav - RÁDIKOVÁ, Žofia - PENESOVÁ, Adela - KVETŇANSKÝ, Richard - IMRICH, Richard. Heart rate variability and catecholamines during hypoglycemia and orthostasis. In Autonomic neuroscience - basic & climical, 2008, vol. 143, no. 1-2, p. 53-57. (1.756 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1566-0702.

Citácie:
1. [1.1] Fagundes, CP; Murray, DM; Hwang, BS; Gouin, JP; Thayer, JF; Sollers, JJ. Shapiro, CL Malarkey, WB; Kiecolt-Glaser, JK. Sympathetic and parasympathetic activity in cancer-related fatigue: More evidence for a physiological substrate in cancer survivors. PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY Volume: 36 Issue: 8 Pages: 1137-1147 2011, WOS

ADCA272	VRANA, Anton - KAZDOVÁ, L. - DOBEŠOVÁ, Zdena - KUNES, Jozef - KREN, V. - BILA, V. - STOLBA, P. - KLIMEŠ, Iwar. Triglyceridemia, glucoregulation, and blood-pressure in various rat strains effects of dietary carbohydrates. In Annals of the New York Academy of Sciences, 1993, vol. 683, p. 57-68. ISSN 0077-8923.

Citácie:
1. [1.2] Roncal-Jimenez Carlos A.; Lanaspa Miguel A.; Rivard Christopher J. Sucrose induces fatty liver and pancreatic inflammation in male breeder rats

independent of excess energy intake METABOLISM-CLINICAL AND EXPERIMENTAL Volume: 60 Issue: 9 Pages: 1259-1270 2011, SCOPUS

ADCA273	WAWRUCH, M. - FIALOVÁ, D. - ŽIKAVSKÁ, M. - WSOLOVÁ, L. - JEŽOVÁ, Daniela - KUZELOVÁ, M. - LIŠKOVÁ, S. - KRAJČÍK, S. Factors influencing the use of potentially inappropriate medication in older patients in Slovakia. In Journal of Clinical Pharmagy and Therapeutics, 2008, vol. 33, no. 4, p. 381-392. ISSN 0269-4727.

Citácie:

1. [1.1] Galindo Ortego G, Esteve IC, Gatius JR, Santiago LG, Lacruz CM, Soler PS. [Heart failure patients in Primary Care: aging, comorbidities and polypharmacy]. Aten Primaria. 2011 Feb;43(2):61-7., WOS

2. [1.1] Lin YJ, Peng LN, Chen LK, Lin MH, Hwang SJ. Risk factors of potentially inappropriate medications among older patients visiting the community health center in rural Taiwan. Arch Gerontol Geriatr. 2011 Sep-Oct;53(2):225-8., WOS

ADCA274	WEIN, S. - UKROPEC, Jozef - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar - ŠEBŐKOVÁ, Elena. Concerted action of leptin in regulation of fatty acid oxidation in skeletal muscle and liver. In Experimental and clinical endocrinology and diabetes, 2007, vol. 115, no. 4, p. 244-251. ISSN 0947-7349.

Citácie:

1. [1.1] DASARATHY, Srinivasan - YANG, Yu - MCCULLOUGH, Arthur J. - MARCZEWSKI, Susan - BENNETT, Carole - KALHAN, Satish C. Elevated hepatic fatty acid oxidation, high plasma fibroblast growth factor 21, and fasting bile acids in nonalcoholic steatohepatitis. In EUROPEAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY, 2011, vol.23, no.5, 382-388., WOS

2. [1.1] HE, Yong-Han - SONG, Yue - LIAO, Xi-Lu - WANG, Liang - LI, Gang - ALIMA - LI, Ying - SUN, Chang-Hao. The Calcium-Sensing Receptor Affects Fat Accumulation via Effects on Antilipolytic Pathways in Adipose Tissue of Rats Fed Low-Calcium Diets. In JOURNAL OF NUTRITION, 2011, vol.141, no.11, 1938-1946., WOS

3. [1.1] PUGLISI, Michael J. - HASTY, Alyssa H. - SARASWATHI, Viswanathan. The role of adipose tissue in mediating the beneficial effects of dietary fish oil. In JOURNAL OF NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY, 2011, vol.22, no.2, 101-108., WOS

4. [1.1] WANG, Yi-Zhen - HUANG, Yan-Na - SUN, Kai-Yue - QI, Jian-Hua - XIANG, Lan. Leptin gene transfer regulates fibromuscular development and lipid deposition in muscles via SIRT1, FOXO3a and PGC-1 alpha in mice in vivo. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE, 2011, vol.28, no.4, 617-623., WOS

ADCA275	WEIN, S. - WOLFFRAM, S. - SCHREYENMEIER, J. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar - ŠEBŐKOVÁ, Elena. Medium-chain fatty acids ameliorate insulin resistance caused by high-fat diets in rats. In Diabetes-metabolism research and reviews, 2009, vol. 25, issue 2, p.185-194. (3.149 - IF2008). ISSN 1520-7552.

Citácie:

1. [1.1] ARNOLD, Christin - JAHREIS, Gerhard. Milk Fat and Health. In ERNAHRUNGS UMSCHAU, 2011, vol.58, no.4, 177-181., WOS

2. [1.1] LAUGERETTE, Fabienne - VORS, Cecile - PERETTI, Noel - MICHALSKI, Marie-Caroline. Complex links between dietary lipids,

endogenous endotoxins and metabolic inflammation. In BIOCHIMIE, 2011, vol.93, no.1, 39-45., WOS

ADCA276	WONG, D. L. - TAI, T. C. - WONG-FAULL, D.C. - CLAYCOMB, R. - KVETŇANSKÝ, Richard. Adrenergic responses to stress: Transcriptional and post-transcriptional changes. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 249-256. (1.731 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Goyal, Rajendra N.; Bishnoi, Sunita A novel multi-walled carbon nanotube modified sensor for the selective determination of epinephrine in smokers ELECTROCHIMICA ACTA Volume: 56 Issue: 6 Pages: 2717-2724 2011, WOS

2. [1.1] Laborie, C.; Molendi-Coste, O.; Breton, C. Maternal Perinatal Undernutrition has Long-Term Consequences on Morphology, Function and Gene Expression of the Adrenal Medulla in the Adult Male Rat. JOURNAL OF NEUROENDOCRINOLOGY Volume: 23 Issue: 8 Pages: 711-724 2011, WOS

3. [1.2] Heffer, M., Zibar, L., Viljetic, B., Makarovic, Z. The role of stress in heart failure - ground for sex specific pathophysiology. Biopolymers and Cell 27 (2) , pp. 93-106 2011, SCOPUS

ADCA277	WONG, D. L. - TAI, T. C. - WONG - FAUL, D. C. - CLAYCOMB, R. - KVETŇANSKÝ, Richard. Genetic mechanisms for adrenergic control during stress. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, p. 387-397. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.2] Endo, H., Tabuchi, M., Ashenagar, M.S., Ooshima, K., Chen, H., Higashino, H. Catecholamine and corticosteroid secretion and gene expression of the synthesizing enzymes in adrenal glands of SHRSP and WKY in response to cold stress Journal of Medical Sciences 11 (1) , pp. 19-29 2011, SCOPUS

ADCA278	YUN, B. - FARKAŠ, Robert - LEE, H.K. - RABINOW, L. The doa locus encodes a member of a newprotein kinase family and is essential for eye and embryonic-development in drosophilamelanogaster. In Genes & Development. ISSN 0890-9369.

Citácie:

1. [1.1] Talevich E., Mirza A. and Kannan N.Structural and evolutionary ivergence of eukaryotic protein kinases in Apicomplexa.BMC Evol. Biol. 11 (1): art. no. 321. 2011, WOS

2. [1.1] Tang Z., Luca M., Portillio J., Ngo B., Chang C., Wen T., Murray J. and Carr A. LAMMER kinase Kic1 is involved in pre-mRNA processing.Exp. Cell Res. 317 (16): 2308-2320. 2011, WOS

ADCA279	ZELENA, D. - MAKARA, G.B. - JEŽOVÁ, Daniela. Simultaneous blockade of two glutamate receptor subtypes (NMDA and AMPA) results in stressor-specific inhibition of prolactin and corticotropin release. In Neuroendocrinology, 1999, vol. 69, n. 5, pp. 316-323. ISSN 0028-3835.

Citácie:

1. [1.2] Mukherjee A, Kundu AK, Ghosh S, Choudhuri R, Bandopadhyay BK, Dasgupta S. Pre-emptive oral dexmethorphan reduces fentanyl-induced cough as well as immediate postoperative adrenocortico-tropic hormone and growth hormone level. J Anaesthesiol Clin Pharmacol. 2011 Oct;27(4):489-94, SCOPUS

ADCA280	ZELENÁ, D. - BARNA, I. - MLYNÁRIK, M. - GUPTA, O. P. - JEŽOVÁ, Daniela - MAKARA, G.B. Stress symptoms induced by repeated morphine withdrawal in comparison to other chronic stress models in mice. In Neuroendocrinology, 2005, vol. 81, no. 3, p.205-215. (1.590 - IF2004). ISSN 0172-780X.

Citácie:

1. [1.1] Yarushkina NI, Bagaeva TR, Filaretova LP. Central corticotropin-releasing factor (CRF) may attenuate somatic pain sensitivity through involvement of glucocorticoids. J Physiol Pharmacol. 2011 Oct;62(5):541-8., WOS

2. [1.2] Cachat J.M., Canavello PR, Elegante MF, Bartels BK, Elkhayat SI, Hart PC, Tien AK, Kalueff AV. Modeling stress and anxiety in zebrafish. Neuromethods 2011. 55: 73-88., SCOPUS

ADCA281	ZEMAN, Michal - SZANTOOVA, Kristina - STEBELOVÁ, Katarína - MRAVEC, Boris - HERICHOVA, Iveta. Effect of rhythmic melatonin administration on clock gene expression in the suprachiasmatic nucleus and the heart of hypertensive TGR(mRen2)27 rats. In Journal of Hypertension, 2009, vol. 27, suppl. 6, p. 21-26. (5.132 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0263-6352.

Citácie:

1. [1.1] Peliciari-Garcia RA, Zanquetta MM, Andrade-Silva J, Gomes DA, Barreto-Chaves ML, Cipolla-Neto J. Expression of circadian clock and melatonin receptors within cultured rat cardiomyocytes. Chronobiol Int; 28: 21-30. 2011, WOS

2. [1.1] Hardeland R, Cardinali DP, Srinivasan V, Spence DW, Brown GM, Pandi-Perumal SR. Melatonin--a pleiotropic, orchestrating regulator molecule. Prog Neurobiol 93: 350-84. 2011, WOS

ADCA282	ZÓRAD, Štefan - MACHO, Ladislav - JEŽOVÁ, Daniela - FICKOVÁ, Mária. Partial characterization of insulin resistance in adipose tissue of monosodium glutamate-induced obese rats. In Annals of the New York Academy of Sciences, 1997, vol. 827, p. 541-545. (1.030 - IF1996). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.2] Lopez-Jaramillo P, Lahera V, Lopez-Lopez J. Epidemic of cardiometabolic diseases: a Latin American point of view. Ther Adv Cardiovasc Dis. 2011 Apr;5(2):119-31, SCOPUS

ADCA283	ZÓRAD, Štefan - FICKOVÁ, Mária - ŽELEZNÁ, B. - MACHO, Ladislav - KRÁL, J. The role of angiotensin II and its receptors in regulation of adipose tissue metabolism and cellularity. In General physiology and biophysics, 1995, vol. 14, no. 5, p. 383-391. (1995 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] Carhan,A., Tang,K., Shirras,C.A., Shirras,A.D., Isaac,R.E:Loss of angiotensin-converting enzyme-related (ACER) peptidase disrupts night-time sleep in adult Drosophila melanogaster. (2011) Journal of Experimental Biology, 214 (4), pp. 680-686., WOS

2. [1.1] Nakagami,H., Morishita,R : Obesity and gastrointestinal hormones-dual effect of angiotensin II receptor blockade and a partial agonist of PPAR-γ. (2011) Current Vascular Pharmacology, 9 (2), pp. 162-166, WOS

3. [1.1] Ogihara T., Ueshima K., Nakao,K., Fukiyama,K., Oba,K., Yasuno,S., Fujimoto A., Sato,T., Matsuoka,H., Saruta,T.:Long-term effects of

candesartan and amlodipine on cardiovascular morbidity and mortality in Japanese high-risk hypertensive patients: The Candesartan Antihypertensive Survival Evaluation in Japan Extension Study (CASE-J Ex) (2011) Hypertension Research, 34 (12), pp. 1295-1301., WOS

ADCA284	ZÓRAD, Štefan - TSUTSUMI, K. - BHATIA, A. J. - SAAVEDRA, J. M. Localization and characteristics of atrial-natriuretic-peptide receptors in prenatal and postnatal ratbrain. In European Journal of Pharmacology, 1993, vol. 241, no. 2-3, p. 195-200. ISSN 0014-2999.

Citácie:

1. [1.1] Sindić, A., Dobrivojević, M., Hirsch, J.R. : Natriuretic peptides in brain physiology. Translational Neuroscience, 2 (3), pp. 246-251. 2011, WOS

ADCA285	ZÓRAD, Štefan - DOU, J. - BENICKÝ, Július - HUTANU, D. - TIBITANCLOVÁ, K. - ZHOU, Jian-Ming - SAAVEDRA, J. M. Long-term angiotensin II AT1 receptor inhibition produces adipose tissue hypotrophy and increases markers of insulin sensitivity adiponectin and PPAR. In European Journal of Pharmacology : an international journal, 2006, vol. 552, p. 112-122. (2006 - Current Contents). ISSN 0014-2999.

Citácie:

1. [1.1] Antonopoulos AS, Lee R, Margaritis M, Antoniades C.: Adiponectin as a regulator of vascular redox state: therapeutic implications. Recent Pat Cardiovasc Drug Discov. 2011 6(2): 78-88, WOS

2. [1.1] Cheng Q, Leung PS: An update on the islet renin-angiotensin system. Peptides. 2011, 32(5):1087-95, WOS

3. [1.1] Feng X, Luo Z, Ma L, Ma S, Yang D, Zhao Z, Yan Z, He H, Cao T, Liu D, Zhu Z: Angiotensin II receptor blocker telmisartan enhances running endurance of skeletal muscle through activation of the PPAR-δ/AMPK pathway. J Cell Mol Med. 2011, 15(7):1572-81, WOS

4. [1.1] Grobe JL, Buehrer BA, Hilzendeger AM, Liu X, Davis DR, Xu D, Sigmund CD: Angiotensinergic signaling in the brain mediates metabolic effects of deoxycorticosterone (DOCA)-salt in C57 mice. Hypertension. 2011, 57(3):600-607., WOS

5. [1.1] Guo BY, Li YJ, Han R, Yang SL, Shi YH, Han DR, Zhou H, Wang M: Telmisartan attenuates isoproterenol-induced cardiac remodeling in rats viaregulation of cardiac adiponectin expression. Acta Pharmacol Sin. 2011, 32(4):449-55, WOS

6. [1.1] Mathai ML, Chen N, Cornall L, Weisinger RS.: The role of angiotensin in obesity and metabolic disease. Endocr Metab Immune Disord Drug Targets. 2011, 11(3): 198-205, WOS

7. [1.1] Müller-Fielitz H, Markert A, Wittmershaus C, Pahlke F, Jöhren O, Raasch W: Weight loss and hypophagia after high-dose AT1-blockade is only observed after high dosing and depends on regular leptin signalling but not blood pressure. Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol. 2011, 383(4):373-84., WOS

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADCB01	UKROPEC, Jozef - UKROPCOVÁ, Barbara - KURDIOVÁ, Timea - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar. Adipose tissue and skeletal muscle platicity modulates metabolic health. In Arch Physiol Biochem, 2008, vol. 114, no. 5, p. 357-368.

Citácie:

1. [1.1] Berryman, Darlene E. Body Composition, Adipose Tissue, and Energy Balance Laron syndrome - from man to mouse: lessons from clinical and experiemental experience Pages: 441-449 2011, WOS

2. [1.1] Hong, Seok Jong; Jin, Da P.; Buck, Donald W. Impaired response of mature adipocytes of diabetic mice to hypoxia. Experimental cell research Volume: 317 Issue: 16 Pages: 2299-2307 2011, WOS

3. [1.1] Noble, Emily E.; Billington, Charles J.; Kotz, Catherine M. The lighter side of BDNF American journal of physiology-regulatory integrative and comparative physiology Volume: 300 Issue: 5 Pages: R1053-R1069 2011, WOS

4. [1.1] Oosterhof, Robert; Ith, Michael; Trepp, Roman; Regulation of whole body energy homeostasis with growth hormone replacement therapy and endurance exercise. PHYSIOLOGICAL GENOMICS Volume: 43 Issue: 12 Pages: 739-748 2011, WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

ADDA01	BAČOVÁ, Zuzana - NAJVIRTOVA, M. - KRIŽANOVÁ, Oľga - HUDECOVÁ, Soňa - ZÓRAD, Štefan - ŠTRBÁK, Vladimír - BENICKÝ, Július. Effect of neonatal streptozotocin and thyrotropin-releasing hormone treatments on insulin secretion in adult rats. In General physiology and biophysics, 2005, vol. 24, no. 2, p. 181-197. (0.694 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.2] DAVILA-ESQUEDA, M. E. - MORALES, J. M. V. - JIMENEZ-CAPDEVILLE, M. E. - DE LA CRUZ, E. - FALCON-ESCOBEDO, R. - CHI-AHUMADA, E. - MARTIN-PEREZ, S. Low-Level Subchronic Arsenic Exposure from Prenatal Developmental Stages to Adult Life Results in an Impaired Glucose Homeostasis. In EXPERIMENTAL AND CLINICAL ENDOCRINOLOGY & DIABETES,, vol.119, no.10, 613-617 2011, WOS

ADDA02	BILČÍKOVÁ, Ľudmila - BAUER, Viktor - KOLENA, Ján. The action of adrenoceptor agonists and antagonists on the guinea pig and dog trachea. In General Physiology and Biophysics, 1987, vol. 6, iss. 1, p. 87-101. ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] HIROTA, K. Study on airway smooth muscle tone using fiberoptic bronchoscopy: Basic research and clinical application. In JOURNAL OF ANESTHESIA. ISSN 0913-8668, 2011, vol. 25, no. 1, p. 147-151, WOS

ADDA03	HROMADOVÁ, Melita - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar. HMG-CoA reductase activity in the liver of rats with hereditary hypertriglyceridemia: effect of dietary fish oil. In Endocrine Regulations, 1994, vol. 4, p. 211-214. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Lecker, J.L., Matthan, N.R., Billheimer, J.T., Rader, D.J., Lichtenstein, A.H Changes in cholesterol homeostasis modify the response of F1B hamsters to dietary very long chain n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids. Lipids in Health and Disease 10 , art. no. 186 2011, WOS

ADDA04	KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard - JURKOVIČOVÁ, Dana. Effect of two distinct stressors on gene expression of the type 1 IP3 receptors. In General physiology and biophysics : an international journal, 2005, vol. 24, iss. 2, p. 237-246. (0.694 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] COSTA, V. M. - CARVALHO, F. - BASTOS, M. L. - CARVALHO, R. A. - CARVALHO, M. - REMIAO, F. Contribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY, 2011, vol.18, no.15, 2272., WOS

2. [1.1] JAGGI, Amteshwar Singh - BHATIA, Nitish - KUMAR, Naresh - SINGH, Nirmal - ANAND, Preet - DHAWAN, Ravi. A review on animal models for screening potential anti-stress agents. In NEUROLOGICAL SCIENCES, 2011, vol.32, no.6, 993., WOS

ADDA05	MACEJOVÁ, Dana - LIŠKA, J. - BRTKO, Július. Mammary gland carcinoma-related increase of type I iodothyronine 5 '-deiodinase activity in Sprague-Dawley rats. In General physiology and biophysics, 2001, vol. 20, no. 3, p. 293-302. (0.417 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] Maia A.L., Goemann I.M., Meyer E.L.S., Wajner S.M.: Type 1 iodothyronine deiodinase in human physiology and disease. J. Endocrinol., 209: 283-297, 2011, WOS

ADDA06	MACEJOVÁ, Dana - ONDKOVÁ, Slavomíra - BRTKO, Július. Vitamin D 3 affects expression of thyroid hormone receptor alpha and deiodinase activity in liver of MNU-treated Sprague Dawley rats. In General physiology and biophysics, 2009, vol. 28, p. 363-370. (0.697 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] Aschebrook-Kilfoy B., Sabra M.M., Brenner A., Moore S.C., Ron E., Schatzkin A., Hollenbeck A., Ward M.H.: Diabetes and thyroid cancer risk in the National Institutes of Health-AARP diet and health study. Thyroid, 21: 957-963, 2011., WOS

ADDA07	NOVÁKOVÁ, M. - BRUDEROVÁ, V. - SULOVÁ, Zdena - KOPÁČEK, Juraj - LACINOVÁ, Ľubica - KVETŇANSKÝ, Richard - VASKU, A. - KAPLÁN, Peter - KRIŽANOVÁ, Oľga - JURKOVIČOVÁ, Dana. Modulation of expression of the sigma receptors in the heart of rat and mouse in normal and pathological conditions. In General physiology and biophysics : international journal, 2007, vol. 26, no. 2, p. 110-117. (0.771 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] BHUIYAN, Md. Shenuarin - TAGASHIRA, Hideaki - FUKUNAGA, Kohji. Sigma-1 receptor stimulation with fluvoxamine activates Akt-eNOS signaling in the thoracic aorta of ovariectomized rats with abdominal aortic banding. In EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, 2011, vol.650, no.2-3, 621., WOS

2. [1.1] Kryzhanovskyi, SA (Kryzhanovskyi, S. A.)1; Sorokina, AV (Sorokina, A. V.)1; Stolyaruck, VN (Stolyaruck, V. N.)1; Vititnova, MB (Vititnova, M. B.)1; Miroshkina, IA (Miroshkina, I. A.)1; Tsorin, IB (Tsorin, I. B.)1; Durnev, AD (Durnev, A. D.)1; Seredenin, SB (Seredenin, S. B.)1 Study of Anti-Ischemic Effect of Afobazole in Experimental Myocardial Infarction BULLETIN OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE Volume: 150 Issue: 3 Pages: 316-319 DOI: 10.1007/s10517-011-1131-4 Published: JAN 2011, WOS

3. [1.1] Tagashira, H (Tagashira, Hideaki); Bhuiyan, S (Bhuiyan, Shenuarin); Shioda, N (Shioda, Norifumi); Fukunaga, K (Fukunaga, Kohji)1 Distinct cardioprotective effects of 17 beta-estradiol and dehydroepiandrosterone on pressure overload-induced hypertrophy in ovariectomized female rats MENOPAUSE-THE JOURNAL OF THE NORTH AMERICAN MENOPAUSE SOCIETY Volume: 18 Issue: 12 Pages: 1317-1326 DOI: 10.1097/gme.0b013e31821f915b Published: DEC 2011, WOS

4. [1.2] Bhuiyan, M.S., Fukunaga, K. Targeting sigma-1 receptor signaling by endogenous ligands for cardioprotection Expert Opinion on Therapeutic Targets 15 (2) , pp. 145-155 , 2011, SCOPUS

ADDA08	ROMAN, O.V - SERES, J. - POMETLOVÁ, M. - JURČOVIČOVÁ, Jana. Neuroendocrine or behavioral effects of acute or chronic emotional stress in Wistar Kyoto (WKY) and spontaneously hypertensive (SHR) rats. In Endocrine Regulations, 2009, vol. 38, no. 4, p. 151-155. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Calandreau, L.; Favreau-Peigne, A.; Bertin, A.; Higher inherent fearfulness potentiates the effects of chronic stress in the Japanese quail . BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH Volume: 225 Issue: 2 Pages: 505-510 2011, WOS

2. [1.1] Sanchez, Fremioth; de Jesus Gomez-Villalobos, Maria; Juarez, Ismael; Dendritic orphology of Neurons in Medial Prefrontal Cortex, Hippocampus, and Nucleus Accumbens in Adult SH Rats SYNAPSE Volume: 65 Issue: 3 Pages: 198-206 2011, WOS

ADDA09	THALHAMER, J. - LEITNER, W. - HAMMERL, P. - BRTKO, Július. Designing immune responses with genetic immunization and immunostimulatory DNA sequences. In Endocrine Regulations, 2001, vol. 35, p. 143-166. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Singha H., Mallick A.I., Jana C., Fatima N., Owais M., Chaudhuri P.: Co-immunization with interlukin-18 enhances the protective efficacy of liposomes encapsulated recombinant Cu-Zn superoxide dismutase protein against Brucella abortus. Vaccine, 29: 4720-4727, 2011, WOS

2. [1.2] Sagar M., Yadav A.K.: Computer-aided vaccine design for liver cancer using epitopes of HBx protein isolates from HBV substrains. International Journal of Bioinformatics Research and Applications, 7:

299-316, 2011, SCOPUS

ADDA10	ZÓRAD, Štefan - JEŽOVÁ, Daniela - SZABOVÁ, L. - MACHO, Ladislav - TYBITANCLOVÁ, Katarina. Low number of insulin receptors but high receptor protein content in adipose tissue of rats with monosodium glutamate-induced obesity. In General physiology and biophysics, 2003, vol. 22, iss. 4, p. 557-560. (0.719 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] Afifi MM, Abbas AM.: Monosodium glutamate versus diet induced obesity in pregnant rats and their offspring. Acta Physiol Hung. 2011, 98(2): 177-88, WOS

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

ADEA01	BAKOŠ, Ján - BOBRYSHEV, P. - TILLINGER, A. - KVETŇANSKÝ, Richard - JEŽOVÁ, Daniela. Phenylethanolamine N-Methyltransferase Gene Expression in the Heart and Blood Pressure Response to Oxytocin Treatment in Rats Exposed to Voluntary Wheel Running. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 302-307. (1.731 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Masini, Cher V.; Nyhuis, Tara J.; Sasse, Sarah K.; Effects of voluntary wheel running on heart rate, body temperature, and locomotor activity in response to acute and repeated stressor exposures in rats STRESS-THE INTERNATIONAL JOURNAL ON THE BIOLOGY OF STRESS Volume: 14 Issue: 3 Pages: 324-334 2011, WOS

2. [1.1] Spasojevic, N.; Gavrilovic, L.; Dronjak, S. Regulation of atrial catecholamine enzymes and adrenoceptor gene expression after chronic stress ACTA PHYSIOLOGICA HUNGARICA Volume: 98 Issue: 4 Pages: 433-441 2011, WOS

ADEA02	BRTKO, Július - DVORAK, Z. Role of retinoids, rexinoids and thyroid hormone in the expression of cytochrome P450 enzymes. In Current Drug Metabolism, 2011, vol. 12, 71-88. (3.896 - IF2010). ISSN 1389-2002.

Citácie:

1. [1.1] Spaulding S.W.: The possible roles of environmental factors and the aryl hydrocarbon receptor in the prevalence of thyroid diseases in Vietnam era veterans. Current Opinion in Endocrinology Diabetes and Obesity, 18:315-320 2011, WOS

ADEA03	IMRICH, Richard - ELDADAH, B.A. - BENTHO, Oladi - PECHNIK, Sandra - SHARABI, Yehonatan - HOLMES, C.G. - GOLDSTEIN, D. S. Attenuated pre-ejection period response to tyramine in patients with cardiac sympathetic denervation. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 486-489. (1.731 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] EL-SHEIKH, Mona - ERATH, Stephen A. Family conflict, autonomic nervous system functioning, and child adaptation: State of the science and future directions. In DEVELOPMENT AND PSYCHOPATHOLOGY, 2011, vol.23, no.2, 703., WOS

2. [1.1] NAKAMURA, Tomohiko - HIRAYAMA, Masaaki - HARA, Takashi - HAMA, Tetsuo - WATANABE, Hirohisa - SOBUE, Gen. Does Cardiovascular Autonomic Dysfunction Contribute to Fatigue in Parkinson's Disease? In MOVEMENT DISORDERS, 2011, vol.26, no.10, 1869., WOS

ADEA04	IMRICH, Richard - TIBENSKÁ, Eva - KOŠKA, Ján - KSINANTOVÁ, L. - KVETŇANSKÝ, Richard - BERGENDIOVÁ-SEDLÁČKOVÁ, K. - BLAŽÍČEK, Pavel - VIGAŠ, Milan. Repeated stress-induced stimulation of catecholamine response is not followed by altered immune cell redistribution. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, p. 266-272. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Ekblom, O; Ekblom, B; Malm, C; Immunological Alterations Used to Predict Infections in Response to Strenuous Physical Training MILITARY MEDICINE Volume: 176 Issue: 7 Pages: 785-790 Published: JUL 2011, WOS

ADEA05	KISS, Alexander - MRAVEC, Boris - PALKOVITS, M. - KVETŇANSKÝ, Richard. Stress-induced Changes in Tyrosine Hydroxylase Gene Expression in Rat Hypothalamic Paraventricular, Periventricular, and Dorsomedial Nuclei. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 74-85. (2.531 - IF2007). (2008 - Current Contents ; 2008 - Current Contents). ISSN 1025-3890.

Citácie:

1. [1.1] Aumann, Tim D., Egan, Kate; Lim, Jamie; Neuronal activity regulates expression of tyrosine hydroxylase in adult mouse substantia nigra pars compacta neurons JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY Volume: 116 Issue: 4 Pages: 646-658 2011, WOS

2. [1.1] Brooks, Elisabeth; Waters, Elizabeth; Farrington, Lydia; Differential hypothalamic tyrosine hydroxylase distribution and activation by light in adult mice reared under different light conditions during the suckling period BRAIN STRUCTURE & FUNCTION Volume: 216 Issue: 4 Pages: 357-370 2011, WOS

ADEA06	LIU, X. P. - SEROVÁ, L. - KVETŇANSKÝ, Richard - SABBAN, E. L. Identifying the Stress Transcriptome in the Adrenal Medulla following Acute and Repeated Immobilization. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 1-28. (2.531 - IF2007). (2008 - Current Contents ; 2008 - Current Contents). ISSN 1025-3890.

Citácie:

1. [1.1] Chiron, Stephane; Wei, Zhiyun; Chen, Yuqing.Proteomic Analysis Yields an Unexpected Trans-Acting Point in Control of the Human Sympathochromaffin Phenotype CIRCULATION-CARDIOVASCULAR GENETICS Volume: 4 Issue: 4 Pages: 437-U263 2011, WOS

2. [1.1] Stroth, Nikolas; Holighaus, Yvonne; Ait-Ali, Djida. PACAP: a master regulator of neuroendocrine stress circuits and the cellular stress response. TRENDS IN NEUROENDOCRINOLOGY Book Series: Annals of the New York Academy of Sciences Volume: 1220 Pages: 49-59 2011, WOS

3. [1.1] Ueyama, Takashi; Yamamoto, Yuta; Ueda, Kazuki Cardiac and vascular gene profiles in an animal model of takotsubo cardiomyopathy HEART AND VESSELS Volume: 26 Issue: 3 Pages: 321-337 2011, WOS

4. [1.2] Heffer, M., Zibar, L., Viljetic, B., Makarovic, Z. The role of stress in

heart failure - ground for sex specific pathophysiology Biopolymers and Cell 27 (2) , pp. 93-106 2011, SCOPUS

ADEA07	ONDIČOVÁ, K. - PEČEŇÁK, J. - MRAVEC, Boris. The role of the vagus nerve in depression. In Neuroendocrinology Letters, 2010, vol. 31, p. 101-107. (1.047 - IF2009). ISSN 0172-780X.

Citácie:

1. [1.1] Mantione KJ. Neuroimmune-vascular cells and their pathological disorders. Archives Med Sci; 7: 741-743. 2011, WOS

2. [1.1] Mohr P, Rodriguez M, Slavíčková A, Hanka J. Stimulační metody v terapii deprese: využití vagové stimulace (VNS) a hluboké mozkové stimulace (DBS). Psychiatrie; 3: 130-9. 2011, SCOPUS

3. [1.1] Ptácek R, Kuzelová H, Stefano GB. Dopamine D4 receptor gene DRD4 and its association with psychiatric disorders. Med Sci Monit; 17: RA215-20. 2011, WOS

ADEA08	RÁDIKOVÁ, Žofia - ROVENSKÝ, Jozef - VLČEK, Miroslav - PENESOVÁ, Adela - KERLIK, Jana - VIGAŠ, Milan - IMRICH, Richard. Adrenocortical response to low-dose ACTH test in female patients with rheumatoid arthritis. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol.1148, no., p. 562-566. (1.731 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.2] Connor B, Engers KM, Slear S. Cortisol fluctuations. 2011; International Journal of Learning, 17 (11), pp. 339-352., SCOPUS

ADEA09	ROVENSKÝ, Jozef - IMRICH, Richard - LAZÚROVÁ, I. - PAYER, J.R.J. Rheumatic diseases and Klinefelter's syndrome. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2010, vol. 1193, no. 1, p. 1-9. (2.670 - IF2009). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Kararizou, E., Mentis, A.F., Gkiatas, K., Davaki, P. Rare association of sensorimotor polyneuropathy and klinefelter syndrome (47,XXY): Case report. Medical Principles and Practice, 2011, 20 (5), pp. 480-482, WOS

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADEB01	BRTKO, Július. Retinoids, rexinoids and their cognate nuclear receptors: Character and their role in chemoprevention of selected malignant diseases. In Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Republic, 2007, vol. 151, p. 187-194.

Citácie:

1. [1.1] Huang J., Plass C., Gerhauser C.: Cancer Chemoprevention by Targeting the Epigenome. Current Drug Targets, 12: 1925-1956, 2011, WOS

2. [1.1] Karabulut H., Karadag A.S., Acar B., Dagli M., Karabulut I., Ozmen E., Bababemez M.A., Karasen R.M.: The effect of oral isotretinoin (13-cis retinoic acid) on hearing systéme in patiens with acne vulgaris: A prospective study. International Journal of Dermatology, 50: 1139-1143, 2011, WOS

ADEB02	BRTKO, Július - RONDAHL, L. - FICKOVÁ, Mária - HUDECOVÁ, D. - EYBL, Vladislav - UHER, Milan. Kojic acid and its derivatives: History and present state of art. In Central European Journal of Public Health, 2004, vol. 12, no. 1, p. S16-S18.

Citácie:

1. [1.1] Aytemir M.D., Ozcelik B.: Synthesis and biological activities of new Mannich bases of chlorokojic acid derivatives. Medicinal Chemistry Research, 20: 443-452, 2011, WOS

ADEB03	BRTKO, Július. Role of retinoids and their cognate nuclear receptors in breast cancer chemoprevention. In Central European Journal of Public Health, 2007, vol. 15, no. 1, p. 3-6.

Citácie:

1. [1.1] Sun J.Y., Xu X., Liu J.T., Liu H., Fu L., Gu L.:Epigenetic regulation of retinoic acid receptor beta 2 gene in the initiation of breast cancer. Medical Oncology, 28: 1311-1318, 2011, WOS

ADEB04	KISS, Alexander - CULMAN, J. - KVETŇANSKÝ, Richard - PALKOVITS, M. Distribution of catecholamines and serotonin in 17 portions of rat ventromedial nucleus and effect of acute immobilization stress. In Endocrinologia experimentalis, 1981, vol.15, no. 4, pp. 219-228. ISSN 0013-7200.

Citácie:

1. [1.1] da Silva, ES. Poltronieri, SC. Nascimento, JOG. Zangrossi, H. Vianaa. Facilitation of 5-HT2A/2C-mediated neurotransmission in the ventromedial hypothalamic nucleus decreases anxiety in the elevated T-maze. MB BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH Volume: 216 Issue: 2 Pages: 692-698 2011, WOS

ADFA Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch impaktovaných

ADFA01	HULIN, I. - KINOVÁ, S. - PAULIS, Ľudovít - SLAVKOVSKÝ, Ján - ĎURIŠ, I. - MRAVEC, Boris. Diastolic blood pressure as a major determinant of tissue perfusion: Potential clinical consequences. In Bratislavské lekárske listy : international journal for biomedical sciences and clinical medicine, 2010, roč. 11, č. 1, s. 54-56. (0.317 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.1] PAUNOVIC, K. - STANSFELD, S. - CLARK, C. - BELOJEVIC, G. Epidemiological studies on noise and blood pressure in children: Observations and suggestions. In ENVIRONMENT INTERNATIONAL. ISSN 0160-4120, JUL 2011, vol. 37, no. 5, p. 1030-1041., WOS

ADFA02	TAJTÁKOVÁ, M. - HANCINOVA, D. - TAJTÁK, J. - MALINOVSKÝ, E. - VARGA, J. - LANGER, Pavel. Goiter prevalence and thyroid volume by ultrasonographic volumetry in two groups of schoolchildren and adolescents from east Slovakia. In Endocrine Experimentalis, 1989, vol. 23, no. 2, pp: 85-96. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Haber, Hans P.; Neu, Andreas. Sonographic Measurement of Endocrine Tissue. DIAGNOSTICS OF ENDOCRINE FUNCTION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS, 4TH EDITION Pages: 53-67 2011, WOS

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADFB01	BAQI, L. - PAYER, J. - KILLINGER, Z. - SUŠIENKOVÁ, K. - JACKULIAK, P. - ČIERNY, D. - LANGER, Pavel. The level of TSH appeared favourable in maintaining bone mineral density in postmenopausal women. In Endocrine Regulations, 2010, vol. 44, no. 1, p. 9-15. (2010 - Scopus, PubMed). ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] IGNASZAK-SZCZEPANIAK, M. - HORST-SIKORSKA, W. - DYTFELD, J. - GOWIN, E. - SŁOMSKI, R. - STAJGIS, M. Association between estrogen receptor alpha gene polymorphisms and bone mineral density in Polish female patients with Graves' disease. In Acta Biochimica Polonica, 2011, vol.58, no.1, 101-109., WOS

ADFB02	BUNDZÍKOVÁ, Jana - PIRNÍK, Zdenko - LACKOVIČOVÁ, Ľubica - MRAVEC, Boris - KISS, Alexander. Brain-liver interactions during liver ischemia reperfusion injury: a minireview. In Endocrine Regulations, 2011, vol. 45, no. 3, p. 163-172. (2011 - Scopus, PubMed). ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] Weng L.-x, Li X.-x, Fu X.-b: Effects of exogenous acidic fibroblast growth factor on the expression of p38mapk and fibroblast growth-factor receptor 2 in rats with intestinal ischemia-reperfusion injury.; Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research 15 (50), pp. 9397-9401 2011, SCOPUS

ADFB03	CEBECAUER, Ladislav - RÁDIKOVÁ, Žofia - ROVENSKÝ, Jozef - KOŠKA, Juraj - IMRICH, Richard - SUŠIENKOVÁ, Katarína - VIGAŠ, Milan - KLIMEŠ, Iwar - LANGER, Pavel. Increased prevalence and coincidence of antinuclear and antithyroid antibodies in the population exposed to high level of polychlorinated pollutants cocktail. In Endocrine Regulations, 2009, vol. 43, p. 75-82. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] GREER,LG.,CASEY,.M., HALVORSON, LM,- SPONG,C.Y, MCINTIRE, D.D., CUNNINGHAM,F.G. Antithyroid antibodies and parity: Further evidence for microchimerism in autoimmune thyroid disease. In American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2011, vol.205, no.5, 471.e1-471.e4., SCOPUS

ADFB04	CELEC, Peter - JANI, P. - SMREKOVA, L. - MRLIAN, A. - KUDELA, M. - HODOSY, J. - BOOR, P. - KRISTOVÁ, Viera - JAKUBOVSKÝ, Ján - JEŽOVÁ, Daniela - HALČÁK, L. - BOŽEK, P. - SLAMOVÁ, J. - ULIČNÁ, Oľga - HOJSIK, D. - JURKOVIČOVÁ, I. Effects of anabolic steroids and antioxidant vitamins on ethanol-induced tissue injury. In Life Sciences, 2003, vol. 74, p. 419-434. (1.824 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0024-3205.

Citácie:

1. [1.1] Guo Xiaoqiang, Li Wenjie, Xin Qiliang, Ding Hui, Zhang Caiyun, Chang Yanzhong, Duan Xianglin. Vitamin C protective role for alcoholic liver disease in mice through regulating iron metabolism. Toxicol Ind Health. 2011 May;27(4):341-8., WOS

2. [1.1] Mutlu, Neslihan; Ersan, Yusuf; Nur, Gokhan; et al. Protective Effect of Caffeic Acid Phenethyl Ester Against Lead Acetate-induced Hepatotoxicity in Mice. Kafkas University veteriner fakultesi dergisi. Mar-Apr 2011; 17:

S1-S5., WOS

ADFB05	DEMČÁKOVÁ, E. - ŠEBŐKOVÁ, Elena - UKROPEC, Jozef - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - KLIMEŠ, Iwar. Delta-6-desaturase activity and gene expression, tissue fatty acid profile and glucose turnover. In Endocrine Regulations, 2001, vol. 35, no., p.179-186. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] Das, Undurti N. Adult Diseases and Low-Grade Systemic Inflammation Have Their Origins in the Perinatal Period. MOLECULAR BASIS OF HEALTH AND DISEASE, SCOPUS

ADFB06	GALFIOVÁ, P. - KISS, Alexander - MAJESKÝ, I. - JAKUBOVSKÝ, Ján - POLAK, S. Endocrine organs and laser scanning confocal microscopy (LSCM) imaging: vascular bed in human spleen. In Endocrine Regulations, 2010, vol. 44, no. 4, pp. 137-142. (2010 - Scopus, PubMed). ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] Willutzki U., Coban C., The Elaboration of Positive Goal Perspectives (EPOS): An Intervention Module to Enhance Motivation (Cox WM., Klinger E.) Handbook of Motivational Counseling 2011., SCOPUS

ADFB07	HLAVÁČOVÁ, Nataša - BAKOŠ, Ján - JEŽOVÁ, Daniela. Differences in home cage behavior and endocrine parametres in rats of four strains. In Endocrine Regulations, 2006, vol. 40, no. 4, p. 113-118. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Haworth DJ, Kitta T, Morelli B, Chew DW, Yoshimura N, de Groat WC, Vorp DA. Strain-dependent urethral response. Neurourol Urodyn. 2011 Nov;30(8):1652-8., WOS

ADFB08	IMRICH, Richard - BOSÁK, V. - ROVENSKÝ, Jozef. Polymyalgia rheumatica and temporal arteritis: the endocrine relations and the pathogenesis. Review. In Endocrine Regulations, 2006, vol. 40, no.3, p.43-49. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Ogo, A., Abe, K., Sakaki, Y., Hidaka, Y., Matoba, Y., Hiramatsu, S. A case of type 2 diabetes with polymyalgia rheumatica accompanied by marked prothrombin time-international normalized ratio elongation (2011) Diabetology International, 2 (4), pp. 214-218, WOS

ADFB9	IMRICH, Richard - VIGAŠ, Milan - ROVENSKÝ, Jozef - ALDAG, J. C. - MASI, A. T. Adrenal Plasma Steroid relations in glucocorticoid-naive premenopausal rheumatoid arthritis patients during insulin-induced hypoglycemia test compared to matched normal control females. In Endocrine Regulations, 2009, vol. 43, no. 2, p. 65-73. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Straub, R.H., Buttgereit, F., Cutolo, M. Alterations of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in systemic immune diseases - A role for misguided energy regulation. Clinical and Experimental Rheumatology, 2011, 29 (5 SUPPL. 68), pp. S23-S31, WOS

2. [1.2] Clarke, L.L., Jessop, D.S., Hunt, L.P., Straub, R.H., Perry, M.G., Kirwan, J.R. Alleviation of morning joint stiffness by low-dose prednisone in rheumatoid arthritis is associated with circadian changes in IL-6 and cortisol. International Journal of Clinical Rheumatology, 2011, 6 (2), pp. 241-249, SCOPUS

ADFB10	JEŽOVÁ, Daniela. Control of ACTH secretion by excitatory amino acids functional significance and clinical implications. In Endocrine, 2005, vol. 28, no. 3, p. 287-293. ISSN 0969-711X.

Citácie:

1. [1.1] Osterman JE, Erdos BZ, Oldham M, Ivkovic A. Antidepressant Treatments in PTSD. In: Pharmacotherapy of Depression, Second Edition. Eds: Ciraulo, DA; Shader, RI , 2011; Pages: 275-307., WOS

2. [1.1] Wlaź P, Kasperek R, Wlaź A, Szumiło M, Wróbel A, Nowak G, Poleszak E. NMDA and AMPA receptors are involved in the antidepressant-like activity of tianeptine in the forced swim test in mice. Pharmacol Rep. 2011 Nov;63(6):1526-32., WOS

ADFB11	KISS, Alexander - MIKKELSEN, J.D. Oxytocin - anatomy and functional assignments: A minireview. In Endocrine Regulations, 2005, vol. 39, p. 97-105. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Ayers, L.W., Missig, G., Schulkin, J., Rosen, J.B. Oxytocin Reduces Background Anxiety in a Fear-Potentiated Startle Paradigm: Peripheral vs Central Administration. Neuropsychopharmacology 36, 2488-2497, 2011., WOS

2. [1.1] Bodineau, L., Taveau, C., Sang, H.-H.L.Q., Osterstock, G., Queguiner, I., Moos, F., Frugière, A., Llorens-Cortes, C. Data supporting a new physiological role for brain apelin in the regulation of hypothalamic oxytocin neurons in lactating rats. Endocrinology 152, 3492-3503, 2011., WOS

3. [1.1] Déry, M.-C., Chaudhry, P., Leblanc, V., Parent, S., Fortier, A.-M., Asselin, E. Oxytocin increases invasive properties of endometrial cancer cells through phosphatidylinositol 3-kinase/AKT-dependent up-regulation of cyclooxygenase-1, -2, and X-linked inhibitor of apoptosis protein. Biology Reproduction 85, 1133-1142, 2011., WOS

4. [1.1] Koktenturk R., Yalcin M., The Role of Nucleus Tractus Solitarius in the Cardiovascular Regulation Uludag Univ J Fac Vet Med 1, 53-58, 2011., WOS

5. [1.1] Maejima, Y., Iwasaki, Y., Yamahara, Y., Kodaira, M., Sedbazar, U., Yada, T. Peripheral oxytocin treatment ameliorates obesity by reducing food intake and visceral fat mass. Aging 3, 1169-1177, 2011., WOS

6. [1.1] Saníger, M.A., Ramírez-Expósito, M.J., de la Chica, S., Carrera-González, M.P., Mayas, M.D., Martínez-Martos, J.M. Alpha-1-adrenergic receptor blockade modifies Insulin-regulated aminopeptidase (IRAP) activity in rat prostate and modulates oxytocin functions. Drug Metabol Lett 5, 192-196, 2011., WOS

ADFB12	KISS, Alexander - JURKOVIČOVÁ, Dana - JEŽOVÁ, Daniela - KRIŽANOVÁ, Oľga. Changes in angiotensin AT1 receptor mRNA levels in the rat brain after immobilization stress and inhibition of central nitric oxide synthase. In Endocrine Regulations, 2001, vol. 35, no. 2, p. 65-70. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] TAN, J.J. - ONG, S.A. - CHEN, K.-S. Rasd1 interacts with Ear2 (Nr2f6) to regulate renin transcription. In BMC Molecular Biology, 2011, vol.12., SCOPUS

2. [1.2] UFNAL, M. - SIKORA, M. The role of brain gaseous transmitters in the regulation of the circulatory system. In Current Pharmaceutical Biotechnology, 2011, vol.12, no.9, 1322-1333., SCOPUS

ADFB13	KLIMEŠ, Iwar - VIGAŠ, Milan - JURČOVIČOVÁ, Jana - NÉMETH, Štefan. Lack of effect of acid-base alterations on growth hormone secretion in man. In Endocrinologia experimentalis, 1977, vol. 11, no., pp. 155-162. ISSN 0013-7200.

Citácie:

1. [1.1] TSAI, Chen-Yen - LAI, Chao-Hung - CHANG, Mu-Hsin - JONG, Gwo-Ping - CHENG, Yi-Chang - TSAI, Fuu-Jen - TSAI, Chang-Hai - KUO, Wu-Hsien - HSIEH, Dennis Jine-Yuan - HUANG, Chih-Yang. IGF-II and MMP9 as surgical repair indicators of ventricular septal defects. In CLINICA CHIMICA ACTA, 2011, vol.412, no.9-10, 761-765., WOS

ADFB14	KLIMEŠ, Iwar - ŠEBŐKOVÁ, Elena - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - MITKOVÁ, Alica - KUKLOVÁ, S. - BOHOV, Pavol - STANEK, J. Search for extrapancreatic effects of new oral hypoglycemic agent a-4166: 1. Oral glucose tolerance tests in normal and hereditary insulin resistant rats. In Endocrine Regulations, 1998, vol. 32, no. 3, p. 115-123. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] RATHOD, N.R. - CHITME, H.R. - IRCHHAIYA, R. - CHANDRA, R. Hypoglycemic effect of Calotropis gigantea Linn. leaves and flowers in streptozotocin-induced diabetic rats. In Oman Medical Journal, 2011, vol.26, no.2, 104-108., SCOPUS

ADFB15	KUCHÁROVÁ-MAHMOOD, S. - FARKAŠ, Robert. Hormone nuclear receptors and their ligands: role in programmed cell death (review). In Endocrine Regulations, 2002, vol. 36, no. 1, pp. 37-60. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Hsia S.-C., Bedadala G.R. and Balish M.D. Effects of thyroid hormone on HSV-1 gene regulation:Implications in the control of viral latency and reactivation. Cell and Bioscience 1 (1): art. no. 24. 2011, WOS

ADFB16	KVETŇANSKÝ, Richard - MITRO, Alexander - MIKULAJ, L. - HOCMAN, G. Katecholamíny drene nadobličky a jej morfologické zmeny v priebehu adaptácie na opakovaný imobilizačný stres. In Bratislavské lekárske listy : international journal for biomedical sciences and clinical medicine, 1966, roč. 46, s. 35-41. ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.1] Garcia-Gutierrez, Maria S.; Manzanares, JorgeOverexpression of CB2 cannabinoid receptors decreased vulnerability to anxiety and impaired anxiolytic action of alprazolam in mice JOURNAL OF PSYCHOPHARMACOLOGY Volume: 25 Issue: 1 Pages: 111-120 2011, WOS

ADFB17	LANGER, Pavel. Minireview: discussion about the limit between normal thyroid goiter. In Endocrine Regulations, 1999, vol. 33, no. 1, p. 39-45. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Shu, JA., Zhao, JN., Guo, DJ., Luo, YD Zhong, WJ., Xie, WB. Accuracy and reliability of thyroid volumetry using spiral CT and thyroid volume in a healthy, non-iodine-deficient Chinese adult population. EUROPEAN JOURNAL OF RADIOLOGY V: 77, n. 2 p: 274-280, 2011, WOS

ADFB18	LANGER, Pavel - TAJTÁKOVÁ, M. - KOCAN, A. - VLČEK, Miroslav - PETRÍK, Juraj - CHOVANCOVÁ, Jana - DROBNÁ, Beata - JURSA, Stanislav - PAVUK, M. - TRNOVEC, Tomáš - ŠEBŐKOVÁ, Elena - KLIMEŠ, Iwar. Multiple organochlorine pollution and the thyroid. In Endocrine Regulations, 2006, vol. 40, n. 2, p. 46-52. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] CURRÁS-COLLAZO, M.C. Nitric oxide signaling as a common target of organohalogens and other neuroendocrine disruptors. In Journal of Toxicology and Environmental Health Part B: Critical Reviews, 2011, vol.14, no.5-7, 495-536., WOS

2. [1.1] FREIRE, C. - LOPEZ-ESPINOSA, M.-J. - FERNÁNDEZ, M. - MOLINA-MOLINA, J.-M. - PRADA, R. - OLEA, N. Prenatal exposure to organochlorine pesticides and TSH status in newborns from Southern Spain. In Science of the Total Environment, 2011, vol.409, no.18, 3281-3287., WOS

3. [1.2] Zoeller, R.T. Endocrine disruption of the thyroid and its consequences in development. (2011) Research and Perspectives in Endocrine Interactions, 10, pp. 51-7, SCOPUS

ADFB19	LÍŠKA, Ján - REPISKA, V. - GALBAVÝ, Štefan - POLÁK, S. - VARGA, I. - BLAŠKO, M. - MACEJOVÁ, Dana - BRTKO, Július. Prostate tumours - Histological classification and molecular aspects of prostate tumorigenesis. In Endocrine Regulations, 2007, vol. 41, no. 1., p. 45-47. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Ziaran S., Goncalves F.M., Sen B.J.: Bone mineral density, pathological fractures and bisphosphonate therapy in prostate cancer patients on androgen deprivation therapy. Endocrine Regulations, 45: 199-204, 2011, SCOPUS

ADFB20	LÍŠKA, Ján - GALBAVÝ, Štefan - MACEJOVÁ, Dana - ZLATOŠ, J. - BRTKO, Július. Histopathology of mammary tumours in female rats treated with 1-methyl-1-nitrosourea. In Endocrine Regulations, 2000, vol. 34, p. 91-96. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Thorpe M.P., Valentine R.J., Moulton C.J., Wagoner Johnson A.J., Evans E.M., Layman D.K.: Breast tumors induced by N-methyl-N-nitrosourea are damaging to bone strength, structure, and mineralization in the absence of metastasis in rats. Journal of Bone and Mineral Research, 26: 769-776, 2011, WOS

ADFB21	MACEJOVÁ, Dana - BRTKO, Július. Chemically induced carcinogenesis: A comparison of 1-methyl-1- nitrosourea, 7,12-dimethylbenzanthracene, diethylnitrosoamine and azoxymethan models. In Endocrine Regulations, 2001, vol. 35, p. 53-59. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Monteiro J.S.D., Pinheiro A.L.B., de Oliveira S.C.P.S., Aciole G.T.S., Sousa J.A.C., Cangussu M.C.T., dos Santos J.N.: Influence of Laser Phototherapy (lambda 660 nm) on the Outcome of Oral Chemical Carcinogenesis on the Hamster Cheek Pouch Model: Histological Study. Photomedicine and Laser Surgery, 29: 741-745, 2011, WOS

2. [1.1] Tsubura, A., Lai, Y.-C., Miki, H., Sasaki, T., Uehara, N., Yuri, T., Yoshizawa, K.: Animal models of N-methyl-N-nitrosourea-induced mammary cancer and retinal degeneration with special emphasis on therapeutic trials. In Vivo, 25: 11-22, 2011, WOS

3. [1.1] Vašková J., Kassayová M., Vaško L.: Potential role of melatonin in

DNA damage caused by nitrosourea-induced mammary carcinogenesis. Acta Histochemica, 113: 423-427, 2011, WOS

ADFB22	MACHO, Ladislav - JEŽOVÁ, Daniela - ZÓRAD, Štefan - FICKOVÁ, Mária. Postnatal monosodium glutamate treatment results in attenuation of corticosterone metabolic rate in adult rats. In Endocrine Regulations, 1999, vol. 33, no. 2, p. 61-67. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Spinedi E, Giovambattista A, Gaillard RC. Hypotalamic obesity: a pivotal role of endogenous glucocorticoid. In: Glucocorticoids: Effects, Action Mechanisms, and Therapeutic Uses, Ed.: Pelt AC, Nova Science Publishers, Inc. New York, USA. 1-22. 2011, WOS

ADFB23	MACHO, Ladislav - ROVENSKÝ, Jozef - KVETŇANSKÝ, Richard - RÁDIKOVÁ, Žofia - FICKOVÁ, Mária - ZÓRAD, Štefan. Hormone response to stress in rat strains of different susceptibility to immunologic challenge. In Endocrine Regulations, 2008, vol. 42, no. 1, p. 23-28. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Brown, JS. Association of Increased Prenatal Estrogen With Risk Factors for Schizophrenia SCHIZOPHRENIA BULLETIN Volume: 37 Issue: 5 Pages: 946-949 2011, WOS

ADFB24	MRAVEC, Boris. Role of catecholamine-induced activation of vagal afferent pathways in regulation of sympathoadrenal system activity: negative feedback loop of stress response. In Endocrine Regulations, 2011, vol. 45, p. 37-41. (2011 - Scopus, PubMed). ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] Berg T, Jensen J. Simultaneous parasympathetic and sympathetic activation reveals altered autonomic control of heart rate, vascular tension, and epinephrine release in anesthetized hypertensive rats. Front Neurol; 2:71 2011, SCOPUS

ADFB25	MRAVEC, Boris - LACKOVIČOVÁ, Ľubica - PIRNÍK, Zdenko - BIZIK, Jozef - BUNDZÍKOVÁ, Jana - HULIN, I. - KISS, Alexander. Brain response to induced peripheral cancer development in rats: dual fos-tyrosine hydroxylase and fos-oxytocin immunohistochemistry. In Endocrine Regulations, 2009, vol. 43, p. 3-11. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Gaykema RP, Goehler LE. Ascending caudal medullary catecholamine pathways drive sickness-induced deficits in exploratory behavior: brain substrates for fatigue? Brain Behav Immun 2011; 25: 443-60., WOS

ADFB26	ONDIČOVÁ, K. - MRAVEC, Boris. Multilevel interactions between the sympathetic and parasympathetic nervous systems: a minireview. In Endocrine Regulations, 2010, vol. 44, p. 69-75. (2010 - Scopus, PubMed). ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Somogyi V, Gyorffy A, Scalise TJ, Kiss DS, Goszleth G, Bartha T, Frenyo VL, Zsarnovszky A. Endocrine factors in the hypothalamic regulation of food intake in females: a review of the physiological roles and interactions of ghrelin, leptin, thyroid hormones, oestrogen and insulin. Nutr Res Rev; 24: 132-54. 2011, WOS

2. [1.1] Vinik AI, Maser RE, Ziegler D. Autonomic imbalance: prophet of doom or scope for hope? Diabet Med; 28: 643-51. 2011, WOS

3. [1.1] Yakabi K, Noguchi M, Ohno S, Ro S, Onouchi T, Ochiai M, Takabayashi H, Takayama K, Harada Y, Sadakane C, Hattori T. Urocortin 1 reduces food intake and ghrelin secretion via CRF2 receptors. Am J Physiol Endocrinol Metab; 301: E72-82. 2011, WOS

4. [1.2] Bentzen BH, Grunnet M. Central and peripheral GABAA receptor regulation of the heart rate depends on the conscious state of the animal. Advances Pharmacological Sciences; 1-10. 2011, SCOPUS

ADFB27	PAYER, J. - PETROVIČ, T. - BAQI, L. - LISÝ, L. - LANGER, Pavel. Hashimoto´s encephalopathy and rare cases of hyperthyroidism (Review and case report). In Endocrine Regulations, 2009, vol. 44, p. 169-178. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Li, L, Zheng, FP Wang, GX, Li, H. Recurrent Hashimoto's Encephalopathy, Showing Spontaneous Remission: A Case Report INTERNAL MEDICINE 50 (12) pp. 1309-1312 2011, WOS

2. [1.1] Shah, SD., Murali, H. Steroid-Responsive Encephalopathy and Autoimmune Thyroiditis in a Young Boy PEDIATRIC NEUROLOGY 45 (2) pp. 132-134 2011, WOS

ADFB28	PAYER, J.R.J. - SLÁDEKOVÁ, Katarína - KINOVÁ, S. - CESNAKOVÁ, Z. - KILLINGER, Z. - KRIZKO, B. - KLIMEŠ, Iwar - LANGER, Pavel. Autoimmune thyroiditis with severe hypothyroidism resistant to the treatment with high peroral doses of thyroxine: Case report. In Endocrine Regulations, 2000, vol. 34, no. 4, p. 189-193. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] ANDRÁS, K. Differentiated thyroid cancer 2009 | Differenciált pajzsmirigyrák 2009. In Orvosi Hetilap, 2011, vol.152, no.5, 163-170., SCOPUS

ADFB29	RÁDIKOVÁ, Žofia. Assessment of insulin sensitivity/resistance in epidemiological studies. In Endocrine Regulations, 2003, vol. 3, p. 189-194. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] Melo, A.S., Vieira, C.S., Romano, L.G.M., Ferriani, R.A., Navarro, P.A. The frequency of metabolic syndrome is higher among PCOS Brazilian women with menstrual irregularity plus hyperandrogenism (2011) Reproductive Sciences, 18 (12), pp. 1230-1236, SCOPUS

2. [1.2] Romano, L.G.M., Bedoschi, G., Melo, A.S., de Albuquerque, F.O., Rosa e Silva, A.C.J.S., Ferriani, R.A., Navarro, P.A. Metabolic abnormalities in polycystic ovary syndrome women: Obese and non obese [Anormalidades metabólicas em mulheres com síndrome dos ovários policísticos: Obesas e não obesas] (2011) Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia, 33 (6), pp. 310-316., SCOPUS

ADFB30	ROVENSKÝ, Jozef - IMRICH, Richard - RÁDIKOVÁ, Žofia - SIMOROVÁ, E. - GREGUSKA, O. - VIGAŠ, Milan - MACHO, Ladislav. Peptide hormones and histamine in plasma and synovial fluid of patients with rheumatoid arthritis and osteoarthrosis. In Endocrine Regulations, 2005, vol. 39, p. 1-6. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Rosa, S.C., Rufino, A.T., Judas, F., Tenreiro, C., Lopes, M.C., Mendes, A.F. Expression and function of the insulin receptor in normal and osteoarthritic human chondrocytes: Modulation of anabolic gene expression, glucose transport and GLUT-1 content by insulin (2011) Osteoarthritis and

Cartilage, 19 (6), pp. 719-727., WOS

ADFB31	ŠIMONČÍKOVÁ, Petra - WEIN, S. - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - UKROPEC, Jozef - CERTIK, M. - KLIMEŠ, Iwar - ŠEBŐKOVÁ, Elena. Comparison of the extrapancreatic action of ?-linolenic acid and n-3 PUFAs in the high fat diet-induced insulin resistance. In Endocrine Regulations, 2002, vol. 36, no. 4, p. 143-149. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Das Undurti N. Adult Diseases and Low-Grade Systemic Inflammation Have Their Origins in the Perinatal, MOLECULAR BASIS OF HEALTH AND DISEASE.p.p.513-549 DOI: 10.1007/978-94-007-0495-4_16 2011, WOS

ADFB32	ŠKURLOVÁ, M. - ŠTOFKOVÁ, A. - JURČOVIČOVÁ, Jana. Exogenous IL-1ß induces its own expression, but not that of IL-6 in the hypothalamus and activates HPA axis and prolactin release. In Endocrine Regulations, 2006, vol. 40, no. 4, p. 125-128. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.1] Razani-Boroujerdi, Seddigheh; Langley, Raymond J.; Singh, Shashi P.; The Role of IL-1 beta in Nicotine-Induced Immunosuppression and Neuroimmune Communication : JOURNAL OF NEUROIMMUNE PHARMACOLOGY Volume: 6 Issue: 4 Special Issue: SI Pages: 585-596 2011, WOS

ADFB33	ŠTOFKOVÁ, A. - ŠKURLOVÁ, M. - KISS, Alexander - ŽELEZNÁ, B. - ZÓRAD, Štefan - JURČOVIČOVÁ, Jana. Activation of hypothalamic NPY, AgRP, MC4R, and IL-6 mRNA levels in young Lewis rats with early-life diet-induced obesity. In Endocrine Regulations, 2009, vol. 43, no. 3, p. 99-106. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] Ferretti, S., Fornari, A., Pedrazzi, P., Pellegrini, M., Zoli, M.: Developmental overfeeding alters hypothalamic neuropeptide mRNA levels and response to a high-fat diet in adult mice 2011) Peptides, 32 (7), pp. 1371-1383., SCOPUS

2. [1.2] Miller, J.L., Lynn, C.H., Driscoll, D.C., Goldstone, A.P., Gold, J.-A., Kimonis, V., Dykens, E., Butler, M.G., Shuster, J.J., Driscoll, D.J. : Nutritional phases in Prader-Willi syndrome (2011) American Journal of Medical Genetics, Part A, 155 (5), pp. 1040-1049., SCOPUS

3. [1.2] Schmiedt, C.W., Gogal, R.M., Harvey, S.B., Torres, A.K., Jarrett, C.L., Uhl, E.W., Hurley, D.J. : Biometric evidence of diet-induced obesity in Lew/Crl rats. (2011) Comparative Medicine, 61 (2), pp. 131-137., SCOPUS

4. [1.2] Zhang, X.-Y., Zhang, Q., Wang, D.-H.: Litter size variation in hypothalamic gene expression determines adult metabolic phenotype in brandt's voles (lasiopodomys brandtii) 2011) PLoS ONE, 6 (5), art. no. e19913, SCOPUS

ADFB34	TALAROVIČOVÁ, A. - KRSKOVÁ, L. - KISS, Alexander. Some assessments of the amygdala role in suprahypothalamic neuroendocrine regulation: a Minireview. In Endocrine Regulations, 2007, vol. 41, no. 4, p. 155-162. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] Arakawa, H., Arakawa, K., Blandino, P., Deak, T. The role of neuroinflammation in the release of aversive odor cues from footshock-stressed rats: Implications for the neural mechanism of alarm

pheromone. Psychoneuroendocrinology 36, 557-568, 2011., SCOPUS
2. [1.2] Savchenko, V.L., Boughter Jr., J.D. Regulation of neuronal activation by alpha2A adrenergic receptor agonist. Neurotox Res 20, 226-239, 2011., SCOPUS
3. [1.2] Tomasino, B., Bellani, M., Perlini, C., Rambaldelli, G., Cerini, R., Isola, M., Balestrieri, M., Brambilla, P. Altered microstructure integrity of the amygdala in schizophrenia: A bimodal MRI and DWI study. Psychological Medicine 41, 301-311, 2011., SCOPUS

AEE Vedecké práce v zahraničných nerecenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

AEE01	ŠEBŐKOVÁ, Elena - KURTHY, Maria - MOGYOROSI, T. - NAGY, Karoly - DEMČÁKOVÁ, E. - UKROPEC, Jozef - KORANYI, Laszlo - KLIMEŠ, Iwar. Comparison of the extrapancreatic action of BRX-220 and pioglitazone in the high-fat diet-induced insulin resistance. In Lipids and insulin resistance : the role of fatty acid metabolism and fuel partitioning. Edited by Iwar Klimeš, Elena Šeboková, Barbara Howard, and Eric Rawussin. - New York : The New York Academy of Sciences, 2002, s. 424-430. ISBN 1-57331-369-6. ISSN 007-8923.

Citácie:
1. [1.1] Zaitone S, Hassan N, El-Orabi N, El-Awady E.-S: Pentoxifylline and melatonin in combination with pioglitazone ameliorate experimental non-alcoholic fatty liver disease. EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 662 (1-3), pp. 70-77, 2011, WOS

AEGA Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

AEGA01	BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana - KNOPP, J. - KVETŇANSKÝ, Richard. Stress is associated with inhibition of type I iodothyronine 5 '-deiodinase activity in rat liver. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, p. 219-223. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:
1. [1.2] Stress and the thyroid gland Nadolnik, L.I. Biochemistry (Moscow) Supplement Series B: Biomedical Chemistry 5 (2) , pp. 103-112 2011, SCOPUS

AEGA02	GONCALVESOVÁ, E. - MIČUTKOVÁ, L. - MRAVEC, Boris - KSINANTOVÁ, L. - KRIŽANOVÁ, Oľga - FABIAN, J. - KVETŇANSKÝ, Richard. Changes in gene expression of phenylethanolamine N-methyltransferase in the transplanted human heart. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, p. 430-436. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Costa, V. M. Carvalho, F. Bastos, M., Carvalho, R.A., Carvalho, M., Remião, F Lontribution of Catecholamine Reactive Intermediates and Oxidative Stress to the Pathologic Features of Heart Diseases CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY Volume: 18 Issue: 15 Pages: 2272-2314 2011, WOS

AEGA03	JEŽOVÁ, Daniela - HLAVÁČOVÁ, Nataša. Endocrine Factors in Stress and Psychiatric Disorders Focus on Anxiety and Salivary Steroids. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 495-503. (1.731 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Brand S, Annen H, Holsboer-Trachsler E, Blaser A. Intensive two-day cognitive-behavioral intervention decreases cortisol secretion in soldiers suffering from specific phobia to wear protective mask. J Psychiatr Res. 2011 Oct;45(10):1337-45., WOS

2. [1.1] Brand S, Wilhelm FH, Kossowsky J, Holsboer-Trachsler E, Schneider S. Children suffering from separation anxiety disorder (SAD) show increased HPA axis activity compared to healthy controls. J Psychiatr Res. 2011 Apr;45(4):452-9., WOS

3. [1.1] Hallberg L, Westrin A, Isaksson A, Janelidze S, Träskman-Bendz L, Brundin L. Decreased aldosterone in the plasma of suicide attempters with major depressive disorder. Psychiatry Res. 2011 May 15;187(1-2):135-9., WOS

4. [1.1] Hatzinger M, Brand S, Herzig N, Holsboer-Trachsler E. In healthy young and elderly adults, hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis reactivity (HPA AR) varies with increasing pharmacological challenge and with age, but not with gender. J Psychiatr Res. 2011 Oct;45(10):1373-80., WOS

5. [1.1] Schapher M, Wendler O, Gröschl M. Salivary cytokines in cell proliferation and cancer. Clin Chim Acta. 2011 Sep 18;412(19-20):1740-8., WOS

6. [1.1] Sonino N, Tomba E, Genesia ML, Bertello C, Mulatero P, Veglio F, Fava GA, Fallo F. Psychological assessment of primary aldosteronism: a controlled study. J Clin Endocrinol Metab. 2011 Jun;96(6):E878-83., WOS

AEGA04	KRIŽANOVÁ, Oľga - KREPSOVÁ, K. - MIČUTKOVÁ, L. - KVETŇANSKÝ, Richard. Inositol 1,4,5-trisphosphate receptors in the heart compared to other tissues are differently modulated by stress. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, p. 310-314. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] WANG, Yu-rong - LI, Zhen-guo - FU, Jin-long - WANG, Zhao-Han - WEN, Ying - LIU, Pei. TNF alpha-induced IP(3)R1 expression through TNFR1/PC-PLC/PKC alpha and TNFR2 signalling pathways in human mesangial cell. In NEPHROLOGY DIALYSIS TRANSPLANTATION, 2011, vol.26, no.1, 75., WOS

AEGA05	PAULIS, Ľudovít - KRAJČIROVIČOVÁ, Kristína - JANEGA, Pavol - VRANKOVÁ, Stanislava - CSIZMADIOVÁ, Zuzana - PECHÁŇOVÁ, Oľga - ŠIMKO, Fedor. The antihypertensive action of melatonin in spontaneously hypertensive rats: Comparison with spironolactone. In Hypertension, 2006, vol. 48, no. 4, p. 776. (6.331 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0194-911X.

Citácie:
1. [1.1] JINDAL, M. - GARG, G.R. - MEDIRATTA, P.K. - FAHIM, M. Protective role of melatonin in myocardial oxidative damage induced by mercury in murine model. In HUMAN & EXPERIMENTAL TOXICOLOGY. ISSN 0960-3271, OCT 2011, vol. 30, no. 10, p. 1489-1500., WOS

Nezaradené publikácie

01	KVETŇANSKÝ, Richard - PACÁK, Karel - SABBAN, E. L. - KOPIN, I.J. - GOLDSTEIN, D. S. Stressor specificity of peripheral catecholaminergic activation. In Advanced Pharmacology, 1998, vol. 42, p. 556-560.

Citácie:
1. [1.1] Han, Doug Hyun; Park, Hyung Woo; Kee, Baik Seok; Performance Enhancement with Low Stress and Anxiety Modulated by Cognitive Flexibility PSYCHIATRY INVESTIGATION Volume: 8 Issue: 3 Pages: 221-226 2011, WOS
2. [1.1] Stroth, Nikolas; Holighaus, Yvonne; Ait-Ali, Djida; PACAP: a master regulator of neuroendocrine stress circuits and the cellular stress response. TRENDS IN NEUROENDOCRINOLOGY Book Series: Annals of the New York Academy of Sciences Volume: 1220 Pages: 49-59 2011, WOS

02	NANKOVÁ, B. B. - KVETŇANSKÝ, Richard - HIREMAGALUR, B. - SABBAN, B. - RUSNÁK, Martin - SABBAN, E. L. Immobilization stress elevates gene expression for catecholamine biosynthetic enzymes and some neuropeptides in rat sympathetic ganglia: Effects of adrenocorticotropin and glucocorticoids.

Citácie:
1. [1.1] Jeong, Hee Jeong; Jeong, Hee Won; Song, Su Sung; Upregulation of Peroxiredeoxin III in the Hippocampus of Acute Immobilization Stress Model Rats and the Foxo3a-Dependent Expression in PC12 Cells Source: CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY Volume: 31 Issue: 7 Pages: 1041-1046 2011, WOS
2. [1.1] Kumar, Sunil; Rai, Umesh Neuropeptide Y, an orexigenic hormone, regulates phagocytic activity of lizard splenic phagocytes PEPTIDES Volume: 32 Issue: 6 Pages: 1324-1329 2011, WOS
3. [1.1] Raghuraman, Gayatri; Kalari, Apeksha; Dhingra, Rishi; Enhanced Neuropeptide Y Synthesis During Intermittent Hypoxia in the Rat Adrenal Medulla: Role of Reactive Oxygen Species-Dependent Alterations in Precursor Peptide Processing ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING Volume: 14 Issue: 7 Pages: 1179-1190 2011, WOS
4. [1.2] Jang, S., Kim, D., Lee, Y., Moon, S., Oh, S. Modulation of sphingosine 1-phosphate and tyrosine hydroxylase in the stress-induced anxiety . Neurochemical Research 36 (2) , pp. 258-267 2011, SCOPUS
5. [1.2] Leick, E.A., Reis, F.G., Honorio-Neves, F.A., Almeida-Reis, R., Prado, C.M., Martins, M.A., Tibério, I.F.L.C. Effects of repeated stress on distal airway inflammation, remodeling and mechanics in an animal model of chronic airway inflammation NeuroImmunoModulation 19 (1) , pp. 1-9 2011, SCOPUS

6. [1.2] Sood, A.K., Lutgendorf, S.K .Stress influences on anoikis Cancer Prevention Research 4 (4) , pp. 481-485 2011 Modulation of sphingosine 1-phosphate and tyrosine hydroxylase in the stress-induced anxiety Jang, S., Kim, D., Lee, Y., Moon, S., Oh, S. 2011Neurochemical Research 36 (2) , pp. 258-267, SCOPUS

03	NOVOTNÝ, Ladislav - UHER, Michal - BRTKO, Július - HUDECOVÁ, Daniela - BRANSOVÁ-BOBÁLOVÁ, Janette - EYBL, Vladislav - MELNÍK, Milan. Kojic acid: A superior source for preparation of biologically active compounds. In Biomarkers, 2001, vol. 4, no. 1, p. 26-30. ISSN 1354-750X.

Citácie:

1. [1.1] Kakkar R., Singh Ch.: Theoretical Study of the Kojic Acid Structure in Gas Phase and Aqueous Solution. International Journal of Quantum Chemistry, 111: 4318-4329, 2011, WOS

04	PIRŠELOVÁ, K. - BALÁŽ, S. - UJHÉLYOVÁ, R. - ŠTURDÍK, Ernest - VEVERKA, M. - UHER, M. - BRTKO, Július. Quantitative structure-time-activity relationships (QSTAR): Growth inhibition of Escherichia coli by nonionizable kojic acid derivatives. In ???, 1996, vol. 15 n., pp. 87-93.

Citácie:

1. [1.1] AYTEMIR, Mutlu Dilsiz - OZCELIK, Berrin. Synthesis and biological activities of new Mannich bases of chlorokojic acid derivatives. In MEDICINAL CHEMISTRY RESEARCH, 2011, vol.20, no.4, 443-452., WOS

05	ROVENSKÝ, Jozef - BLAŽIČKOVÁ, S. - RAUOVÁ, L. - JEŽOVÁ, Daniela - KOŠKA, Ján - LUKÁČ, J. - VIGAŠ, Milan. The hypothalamic-pituitary response in SLE. Regulation of prolactin, growth hormone and cortisol release. In LUPUS, 1998, vol. 7, no. 6, p. 409-413.

Citácie:

1. [1.1] Matsuura E, Ohta A, Suematsu R, Inoue H, Koarada S, Tada Y, Sherriff-Tadano R, Kuroki T, Ikeda D, Nagasawa K. Functional disturbance of the stress-adaptation system in patients with scleroderma. Mod Rheumatol. 2011 Aug; 21(4):397-405, WOS

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

Mgr. Zuzana Bačová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 72
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Ústav patologickej fyziológie

Mgr. Zuzana Bačová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 72
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Ústav patologickej fyziológie

RNDr. Ján Bakoš, PhD.
Názov semestr. predmetu: Lekárska fyziológia
Počet hodín za semester: 6
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Fyziologický ústav

RNDr. Ján Bakoš, PhD.
Názov semestr. predmetu: Lekárska fyziológia
Počet hodín za semester: 6
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Fyziologický ústav

RNDr. Robert Farkaš, CSc.
Názov semestr. predmetu: Špeciálna vývojová genetika
Počet hodín za semester: 16
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra genetiky

RNDr. Robert Farkaš, CSc.
Názov semestr. predmetu: Špeciálna vývojová genetika
Počet hodín za semester: 16
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra genetiky

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Farmakológia
Počet hodín za semester: 12
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Ústav farmakológie a klinickej farmakológie

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Farmakológia
Počet hodín za semester: 8
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Ústav farmakológie a klinickej farmakológie

doc. MUDr. Boris Mravec, PhD.
Názov semestr. predmetu: Patofyziológia
Počet hodín za semester: 19
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Ústav patologickej fyziológie

doc. MUDr. Boris Mravec, PhD.
Názov semestr. predmetu: Patofyziológia
Počet hodín za semester: 19
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Ústav patologickej fyziológie

PharmDr. Zdenko Pirník, PhD.
Názov semestr. predmetu: Farmakológia
Počet hodín za semester: 9
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, Ústav humánnej a klinickej farmakológie

PharmDr. Zdenko Pirník, PhD.
Názov semestr. predmetu: Farmakológia
Počet hodín za semester: 4
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, Ústav humánnej a klinickej farmakológie

PharmDr. Zdenko Pirník, PhD.
Názov semestr. predmetu: Klinická farmakológia
Počet hodín za semester: 14
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, Ústav humánnej a klinickej farmakológie

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 6
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Ústav patologickej anatómie

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 40
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Ústav patologickej fyziológie

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 40
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Ústav patologickej fyziológie

MUDr. Barbara Ukropcová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 60
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Ústav Patologickej Fyziológie

MUDr. Barbara Ukropcová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 60
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Ústav Patologickej Fyziológie

Semestrálne cvičenia:
Mgr. Zuzana Bačová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 48
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Ústav patologickej fyziológie

Mgr. Zuzana Bačová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 48
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Ústav patologickej fyziológie

RNDr. Ján Bakoš, PhD.
Názov semestr. predmetu: Lekárska fyziológia
Počet hodín za semester: 96
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Fyziologický ústav

RNDr. Ján Bakoš, PhD.
Názov semestr. predmetu: Lekárska fyziológia
Počet hodín za semester: 96
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Fyziologický ústav

PharmDr. Zdenko Pirník, PhD.
Názov semestr. predmetu: Farmakológia
Počet hodín za semester: 60
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, Ústav humánnej a klinickej farmakológie

PharmDr. Zdenko Pirník, PhD.
Názov semestr. predmetu: Farmakológia
Počet hodín za semester: 52
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, Ústav humánnej a klinickej farmakológie

PharmDr. Zdenko Pirník, PhD.
Názov semestr. predmetu: Klinická farmakológia
Počet hodín za semester: 78
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, Ústav humánnej a klinickej farmakológie

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 24
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Ústav patologickej fyziológie

MUDr. Vladimír Štrbák, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 24
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Ústav patologickej fyziológie

MUDr. Barbara Ukropcová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 19
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Ústav Patologickej Fyziológie

MUDr. Barbara Ukropcová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Patologická fyziológia
Počet hodín za semester: 13
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Ústav Patologickej Fyziológie

Semináre:

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Novinky v liečbe endokrinných ochorení
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta UK, Lekárska fakulta

Príloha E

Medzinárodná mobilita organizácie

(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:

Krajina	**D r u h d o h o d y**					
	MAD, KD, VTS		**Medziústavná**		**Ostatné**	
	Meno pracovníka	**Počet dní**	**Meno pracovníka**	**Počet dní**	**Meno pracovníka**	**Počet dní**
Česko	Alžbeta Mlynarčíková	30	Lucia Bialešová	5	Daniela Ježová	1
	Soňa Scsuková	10	Július Brtko	3	Richard Kvetňanský	1
			Robert Farkaš	4	Zdenko Pirník	8
			Katarína Kršková	5		
			Katarína Vrzalová	5		
Maďarsko	Ľubica Lackovičová	14				
	Lívia Mikuška	14				
	Boris Mravec	4				
Nemecko					Miroslav Baláž	4
					Dana Macejová	33
					Jozef Ukropec	2
Poľsko	Štefan Zórad	4				
Portugalsko					Ján Bakoš	6
Rakúsko					Július Brtko	3
					Jozef Ukropec	1
Španielsko					Lucia Gajdošechová	30
Švajčiarsko					Miroslav Baláž	30
					Timea Kurdiová	120
Taiwan	Stanislav Babic	30				

	Lucia Gajdošechová	30				
	Daniela Ježová	8				
	Katarína Kršková	17				
	Michal Pokusa	17				
	Štefan Zórad	8				
USA					Jana Bundzíková	365
					Roman Hafko	365
					Marcela Lauková	319
					Martina Orečná	365
					Andrej Tillinger	240
					Peter Vargovič	365
Veľká Británia					Lucia Chovanová	180
Počet vyslaní spolu	**12**	**189**	**5**	**22**	**19**	**2438**

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	**D r u h d o h o d y**					
	MAD, KD, VTS		**Medziústavná**		**Ostatné**	
	Meno pracovníka	**Počet dní**	**Meno pracovníka**	**Počet dní**	**Meno pracovníka**	**Počet dní**
Česko	Eva Nagyová	90				
					Dagmar Benkovská	4
					Zdeněk Dvořák	2
					Dana Flordová	4
Španielsko					Dr. Ana Belén Segarra Robles	30
Taiwan	Dr. Han-Yi Chou	7				
	Han-Jen Lin	7				

	Prof. Shih-Torng Ding	5				
	Prof. Tang-Long Shen	7				
	Yu-Ju Peng	7				
Veľká Británia					Dr. Michael Franklin	3
Počet prijatí spolu	**6**	**123**			**5**	**43**

(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	**Názov konferencie**	**Meno pracovníka**	**Počet dní**
Belgicko	ACECSS	Barbara Ukropcová	8
Bulharsko	ISAA	Vladimír Štrbák	5
Česko	BZ	Július Brtko	4
	CM	Martina Balogová	1
		Daniela Gašperíková	1
		Miroslava Hučková	1
	ČNPS	Stanislav Babic	5
		Zuzana Bačová	5
		Ján Bakoš	5
		Daniela Ježová	5
	DD	Daniela Gašperíková	3
		Iwar Klimeš	3
		Juraj Staník	1
		Daniela Staníková	1
	DNA diagnostika	Dominika Balážiová	2
		Martina Balogová	2
		Daniela Gašperíková	2
		Miroslava Hučková	2
		Iwar Klimeš	2
		Ivica Mašindová	2
		Lucia Valentínová	2
	FD	Zuzana Bačová	4
		Ján Bakoš	4
		Tomáš Havránek	4
		Katarína Kršková	4
		Ľubica Lackovičová	4
		Lívia Mikuška	4
		Katarína Vrzalová	4
	INDC	Adela Penesová	4

Česko	KD	Veronika Danevová	1
		Tomáš Havránek	1
		Daniela Ježová	1
		Barbora Prokopová	1
	NAD	Július Brtko	3
		Mária Ficková	5
	OC	Soňa Scsuková	10
	PLM	Július Brtko	3
	TOXCON	Lucia Bialešová	3
		Július Brtko	3
		Alžbeta Mlynarčíková	3
Dánsko	GS	Daniela Gašperíková	3
		Iwar Klimeš	3
		Ivica Mašindová	3
Grécko	SCBP	Daniela Gašperíková	6
		Iwar Klimeš	6
Kanada	WCHD	Daniela Ježová	6
Maďarsko	CDSDM	Jozef Ukropec	3
	ES-PCR	Juraj Staník	3
		Daniela Staníková	3
	IBRO	Daniela Ježová	3
Nemecko	DG	Jozef Ukropec	4
	EACs	Alžbeta Mlynarčíková	4
		Soňa Scsuková	4
	EASD 2012 Berlin	Vladimír Štrbák	5
	IC GRS IGF	Miroslav Baláž	4
	LDE	Lucia Bialešová	5
	LN	Miroslav Baláž	2
		Daniela Gašperíková	4
		Iwar Klimeš	4
		Barbara Ukropcová	2
		Jozef Ukropec	2
Rakúsko	LNW	Jozef Ukropec	1
Španielsko	FENS	Zuzana Bačová	6
		Ján Bakoš	6
Taliansko	ECE	Miroslav Baláž	5
		Barbara Ukropcová	5
		Jozef Ukropec	5
	ICE/ECE	Tomáš Havránek	5
		Miroslav Vlček	5
USA	ADGC	Robert Farkaš	8
	CS	Richard Kvetňanský	8
Veľká Británia	EL	Daniela Gašperíková	3
		Jozef Ukropec	3
	SfE BES	Lucia Gajdošechová	5
		Katarína Kršková	5
		Miroslav Vlček	5
		Štefan Zórad	5
Spolu	**34**	**77**	**287**

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

ACECSS - 17th Annual Congress of ECSS
ADGC - 53. 53th Annual Drosophila Genetics Conference
BZ - XXIII. Biochemický zjazd
CDSDM - 27. Congress Danube Symposia on Diabetes Mellitus
CM - CM biologicko-genetický seminár, Brno
CS - Tenth International Catecholamine Symposium
ČNPS - Česko-slovenská psychofarmakologická konferencia
ČNPS - 54. Česko-Slovenská psychofarmakologická konferencia
DD - 48. Diabetologické dni
DG - 47. Jahrestagung Deutsche Diabetes Gesellschaft
DNA diagnostika - 16. Celoštátna konferencia DNA diagnostiky
EACs - Low Dose Effects and Non-monotonic Dose Responses for Endocrine Active Chemicals (EACs): Science to Practise Workshop
EASD 2012 Berlin - 48th Annual Meeting oft he European Association for the Study of Diabetes
ECE - 15th International & 14th European Congress of Endocrinology
EL - integrácia 7RP EpiLipid
ES-PCR - : 21th Meeting of ES-PCR. Konferencia mladých vedeckých pracovníkov v pediatrii
FD - 88. Fyziologické dni 2012
FENS - 8th FENS Forum of Neuroscience
GS - The Brain Prize Meeting 2012, Genetics of the Senses
IBRO - IBRO International Workshop 2012
IC GRS IGF - 6th International Congress of the GRS and the IGF Society
ICE/ECE - ICE/ECE Florence
ICE/ECE - 15th International Congress of Endocrinology and 14th European Congress of Endocrinology
INDC - 12th International Nutrition & Diagnostics Conference
ISAA - Third International Symposium on Adipobiology and Adipopharmacology
KD - Květinův den 2012
LDE - Low Dose Effects
LN - LipidomicNet Final Meeting
LNW - Lipidomioc NET worskhop
NAD - Natural Anticancer Drugs
OC - OVARIAN CLUB II
PLM - Prírodné látky v medicíne
SCBP - 6th Santorini Conference Biologie Prospective
SfE BES - SfE BES 2012 meeteng
TOXCON - Gen. toxikol. a prev. rakoviny
WCHD - 17th World Congress on Hearth Diseases