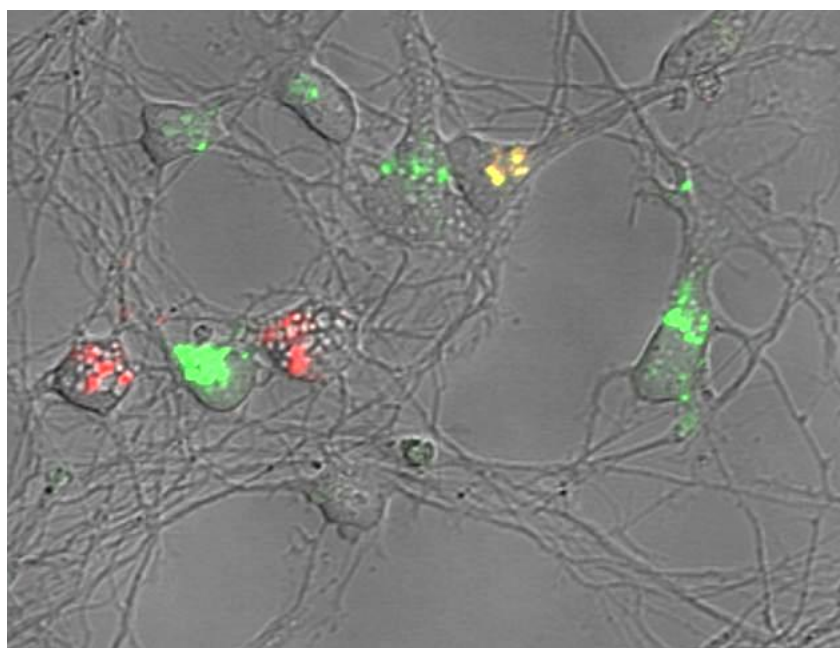


Neuroimunologický ústav SAV



Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2017



Bratislava
január 2018

Patologická forma tau proteínu sa šíri transneuronálne

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2017

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

PRÍLOHY

- A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2017*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*
- F Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV*

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Neuroimunologický ústav SAV

Riaditeľ: prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.

Zástupca riaditeľa: RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.

Vedecký tajomník: RNDr. Monika Žilková, PhD.

Predseda vedeckej rady: doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.

Člen snemu SAV: prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.

Adresa: Dúbravská cesta 9, 845 10 Bratislava 45

<http://www.niu.sav.sk>

Tel.: +421 2 5478 8100/102

Fax: 02/54774276

E-mail: martina.jezovicova@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk:

- **Centrum biomedicínskej mikrobiológie a imunológie**
Komenského 73, 04181 Košice
- **Centrum Memory**
Mlynarovičova 21, 851 03 Bratislava

Vedúci detašovaných pracovísk:

- **Centrum biomedicínskej mikrobiológie a imunológie**
doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.
- **Centrum Memory**
MUDr. Darina Malatincová

Typ organizácie: Príspevková od roku 2016

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	65	27	38	6	16	61	47,6	26,98
Vedeckí pracovníci	34	19	15	2	5	32	25,15	21,65
Odborní pracovníci VŠ (výskumní a vývojoví zamestnanci ¹)	12	2	10	0	6	11	7,82	3,92
Odborní pracovníci VŠ (ostatní zamestnanci ²)	9	3	6	2	3	8	5,9	1,08
Odborní pracovníci ÚS	8	3	5	2	1	8	6,73	0,33
Ostatní pracovníci	2	0	2	0	1	2	2	0

¹ odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 5² odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 3 a č. 4

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2017 (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 31.12.2017 (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 31.12.2017)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	II.a.	II.b.
Muži	4	16	4	3	5	8	6
Ženy	3	14	2	1	3	1	11

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	2	3	5	4	2	2	1	2	2
Ženy	4	6	2	4	0	1	1	0	2

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2017

	Kmeňoví zamestnanci		Vedeckí pracovníci		Riešitelia projektov	
	A	B	A	B	A	B
Muži	44,7	44,8	46,9	47,4	45,0	45,8
Ženy	41,4	41,5	41,3	41,2	40,5	40,7
Spolu	42,8	42,9	44,5	44,4	42,9	43,5

A - Prepočet bez zohľadnenia úväzkov zamestnancov

B - Prepočet so zohľadnením úväzkov zamestnancov

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

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Domáce projekty riešené v roku 2017

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty VEGA	9	1	59652	59652	6733	6733	2283	-
2. Projekty APVV	5	0	-	-	268971	247148	-	-
3. Projekty OP ŠF	0	0	-	-	-	-	-	-
4. Projekty SASPRO	0	0	-	-	-	-	-	-
5. Projekty centier excelentnosti SAV	0	0	-	-	-	-	-	-
6. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Domáce projekty podané v roku 2017

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia nositeľom projektu	je Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2017	-	6	3
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2017	Bratislava	0	0
	Regióny	0	0

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2017

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2017

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty 7. RP EÚ a Horizont 2020	0	2	-	-	-	-	-	190589
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	0	2	-	-	-	-	-	70000
3. Projekty COST	0	1	-	-	-	-	-	1049
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	0	0	-	-	-	-	-	-
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	-	-	-	-	-	-
6. Bilaterálne projekty MAD	0	0	-	-	-	-	-	-
7. Bilaterálne projekty ostatné	0	0	-	-	-	-	-	-
8. Podpora MVTs z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)	0	1	-	-	-	-	-	3150
9. Iné projekty	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty Horizont 2020 podané v roku 2017

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont 2020 v roku 2017

	A	B
Počet podaných projektov Horizont 2020	0	1

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

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

2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce (maximálne 1000 znakov + 1 obrázok; bibliografický údaj uvádzajte rovnako ako v zozname publikačnej činnosti, vrátane IF)

2.3.1. Základný výskum

MAJEROVÁ, Petra - BARÁTH, Peter - MICHALICOVÁ, Alena - KATINA, Stanislav - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. Changes of cerebrospinal fluid peptides due to tauopathy. In Journal of Alzheimer's Disease, 2017, vol. 58, p. 507-512. (3.731 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1387-2877.

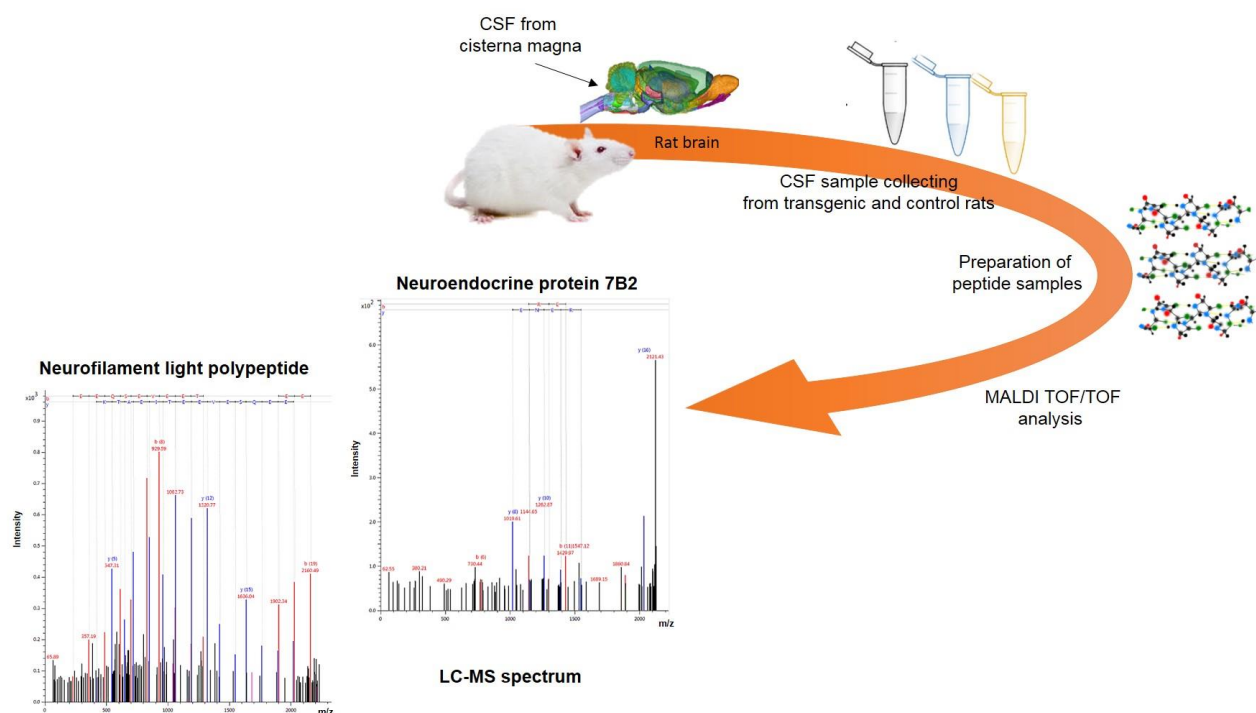
Alzheimerova choroba a progresívna supranukleárna obrna patria medzi dve najčastejšie sa vyskytujúce tauopátie. V súčasnosti postihujú viac ako 35 miliónov ľudí.

Tauopátie ako neurodegeneratívne ochorenia sú charakteristické prítomnosťou intracelulárnych neurofibrilárnych kĺbek, ktoré pozostávajú predovšetkým z hyperfosforylovanej formy tau proteínu. Súčasná diagnostika tauopatií je založená hlavne na klinických príznakoch a patologických zmenách.

V posledných desaťročiach sa veľká pozornosť venuje hľadaniu nových biochemických markerov, ktoré by mohli byť užitočné v klinickej diagnostike.

V uvedenej práci sme použili potkaní transgénny model pre tauopátie exprimujúci skrátenú formu tau proteínu (aa 151–391/4R) na analýzu peptidómu cerebrospinálnej tekutiny. Na analýzu peptidómu sme použili kvapalinovú chromatografiu spojenú s matricou- asistovanou laserovou desorpciou / ionizačnou hmotnostnou spektrometriou (MALDI TOF/TOF). Z 345 peptidov sme identifikovali celkovo 175 proteínov. Medzi nimi sme našli 17 proteínov, ktoré boli signifikantne zmenené v cerebrospinálnej tekutine transgénnych zvierat. V porovnaní s kontrolnými zvieratami boli v cerebrospinálnej tekutine transgénnych zvierat zvýšené nasledovné proteíny: neurofilament ľahký reťazec, neurofilament medium reťazec, apolipoproteín E, gamma-synukleín, chromogranín A, retikulon-4, sekretogranín-2, calsyntein-1 a -3, endotelín-3, neuroendokrinný proteín B72A, alpha- 1- makroglobulín a augurín.

Dôležitosť využívania transgénnych modelov v štúdiu neurodegeneratívnych ochorení dokazuje i fakt, že mnohé z uvedených proteínov boli už popísané v súvislosti s Alzheimerovou chorobou a inými tauopátiami.



2.3.2. Aplikačný typ

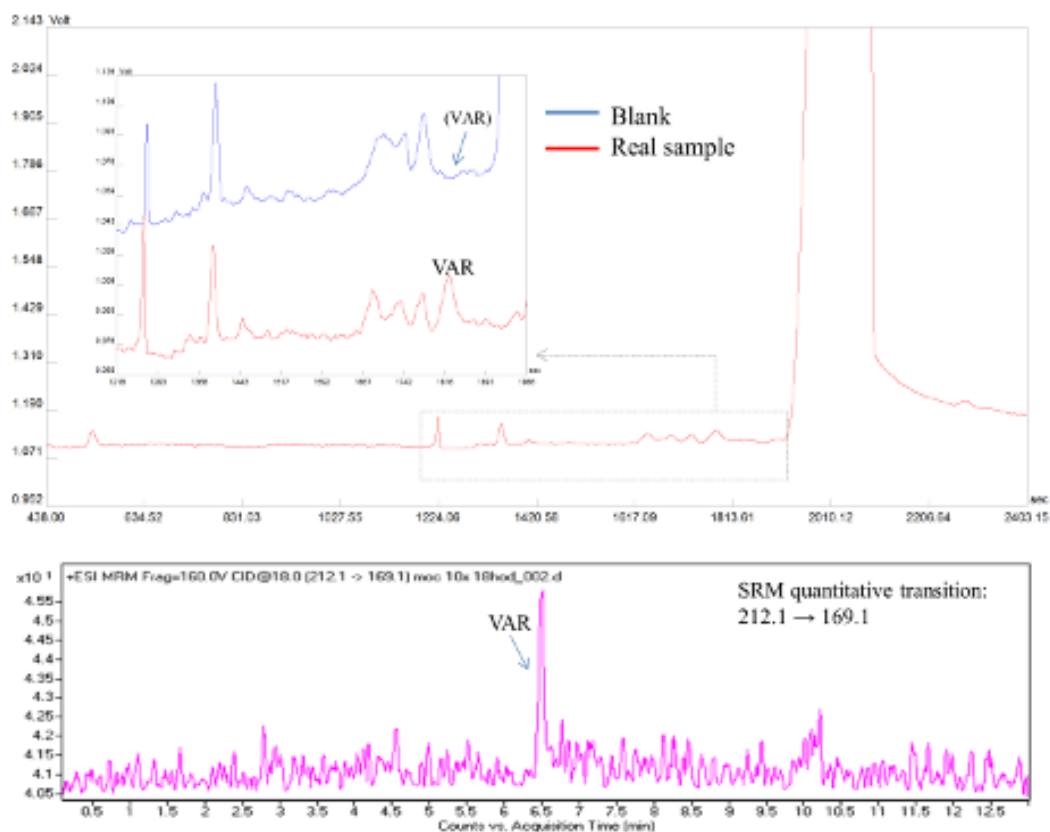
PIEŠŤANSKÝ, Juraj - MARÁKOVÁ, Katarína - GALBA, Jaroslav - KOVÁČ, Andrej - MIKUŠ, Peter. Comparison of hydrodynamically closed two-dimensional capillary electrophoresis coupled with ultraviolet detection and hydrodynamically open capillary electrophoresis hyphenated with mass spectrometry in the bioanalysis of varenicline. In Journal of Separation Science, 2016, vol. 40, p. 2292-2303. (2.741 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1615-9306.

Vareniklín reprezentuje relatívne nové liečivo s cieľným terapeutickým efektom zameraným na odvykanie od fajčenia. Mechanizmus účinku je založený na parciálnom agonizme $\alpha_4\beta_2$ nikotínových acetylcholíkových receptoroch situovaných vo ventrálnej tegmentálnej oblasti mozgu, čo vedie k ovplyvneniu uvoľňovania dopamínu v nucleus accumbens.

Kapilárna elektroforéza reprezentuje alternatívnu, resp. komplementárnu separačnú analytickú techniku k chromatografickým technikám. Disponuje viacerými benefitmi, ako sú napr. minimálne nároky na množstvo vzorky a rozpúšťadiel (ekonomický aspekt), možnosť práce vo vodnom prostredí (ekologický aspekt), vysoká separačná účinnosť, jednoduchosť, predpoklad k automatizácii a miniaturizácii separačného procesu. Výraznou nevýhodou týchto techník však je nízka koncentračná citlivosť vyplývajúca z limitovanej možnosti dávkovania vzorky do separačného systému. Potrebné je preto implementovanie predúpravných krokov vedúcich k zakonzentrovaniu vzorky a/alebo použitie sofistikovanejších a citlivejších typov detekcie.

Práca sa zameriava na vývoj, validáciu a aplikáciu pokročilých techník kapilárnej elektroforézy (CE) na hodnotenie vareniklínu v biologickej matrici moču. Prezentované sú benefity dvojdimenzionálnej CE (2D-CE) pracujúcej v hydrodynamicky uzatvorenom systéme, ktorá kombinuje on-line predúpravu (zakonzentrovanie analytu, prečistenie) biologickej vzorky reprezentovanú kapilárnou izotachoforézou (ITP) s vlastným analytickým krokom – kapilárnou zónovou elektroforézou (CZE) v spojení s konvenčným typom UV detekcie. Rovnako tak je prezentovaná i metodika CZE v spojení s pokročilým typom detekčnej koncovky – hmotnostnou spektrometriou (MS). Obe metodiky – 2D-CE v spojení s UV detekciou, i CZE-MS sú uplatniteľné v oblasti monitorovania hladín vareniklínu eliminovaného močom, čo potvrdili viaceré mimoriadne priaznivé validačné parametre (napr. hodnoty LOQ na úrovni ≤ 15 ng/ml). Obe metódy

poskytli takmer totožné výsledky čo sa týka sledovania množstva močom eliminovaného vareniklínu počas 45,5h. Príslušné dosiahnuté výsledky vytvárajú predpoklad pre efektívnu implementáciu týchto metód do prostredia rutinnej bioanalytickej praxe.



Obrázok: Ilustratívne elektroforeogramy z 2D-CE-UV (horný záznam) a CZE-MS (dolný záznam) analýzy vzorky moču získanej 18h po administrácii jednej dávky komerčného lieku Champix s obsahom vareniklínu zdravým dobrovoľníkom.

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

DEVAUX, Stephany - ČÍŽKOVÁ, Dáša - MALLAH, K. - KARNOUB, MA. - LAOUBY, Z. - KOBEISSY, F. - BLAŠKO, Juraj - NATAF, S. - PAYSAN, Klaus - MÉRIAUX, C. - FOURNIER, I. - SALZET, M. RhoA Inhibitor Treatment At Acute Phase of Spinal Cord Injury May Induce Neurite Outgrowth and Synaptogenesis. In Molecular and cellular proteomics, 2017, vol.8, p.1394-1415. (6.540 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1535-9476.

V našej spoločnej štúdii sme sledovali terapeutické využitie inhibítorov RhoA (RhoAi) aktivačnej dráhy pri traumatickom poranení CNS. Na dešifrovanie príslušných molekulárnych mechanizmov sme použili: i) líniu spinálnych ganglií (ND7/23 DRG), ktorú sme vystavili pôsobeniu kondiciovaného média získaného z rôznych segmentov poranenej miechy a ii) štandardizovaný *in vivo* model poranenia miechy u potkanov. Výsledky, získané v rámci oboch modelov preukázali, že podanie RhoAi vyvoláva sekvenčné aktivačné procesy v čase. Tie vedú k remodelácii chromatinu a ku selektívnej a včasnej aktivácii faktorov, ktoré sa podieľajú na prerastaní neuritov. Medzi hlavné faktory, ktoré sme detekovali patria receptory (Robo1, Plexin A3, Plexin B2,

UNC5C, neuropilín 1), ligandy (semaphorín 7A, netrin, Ephrin A5, Slit2, BDNF / NT3) a transkripčné faktory (α -catenin, WLS, Phox2a, Pho2b). Okrem toho, imunohistochemické analýzy zaznamenali výrazné zvýšenie synaptických kontaktov na de-novo prerastajúcich axónoch (GAP-43+), ktoré premostili miesto poranenia. Získané údaje nám umožnili lepšie pochopiť regeneračné/degeneračné mechanizmy indukované nad a pod miestom poranenia a terapeutickú úlohu RhoAi.

2.4. Publikačná činnosť (zoznam je uvedený v prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2017/ doplňky z r. 2016
1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)	0 / 0
2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)	1 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)	4 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0
9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)	20 / 0
10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADN B)	6 / 0
11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)	1 / 0
12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)	0 / 0
13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)	6 / 0
14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (AECA)	0 / 0
15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)	0 / 0
16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)	0 / 0
17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS	0
18. Ostatné vydané periodiká	0
19. Zostavovateľské práce knižného charakteru (FAI)	3 / 0
20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0
21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách (BDA, BDB)	0 / 0
22. Recenzie v časopisoch a zborníkoch (EDI)	0 / 0

Evidujú len tie práce zamestnancov a doktorandov, v ktorých je uvedená afiliácia k organizácii

Tabuľka 2f Štatistika vedeckých prác podľa kvartilu vedeckého časopisu

Kvartil vedeckého časopisu	Q1	Q2	Q3	Q4	Spolu
Podľa IF z r. 2016 (zdroj JCR) <i>Počet článkov / doplnky 2015</i>	11 / 0	6 / 0	4 / 0	5 / 0	26 / 0
Podľa SJR z r. 2016 (zdroj Scimago) <i>Počet článkov / doplnky 2015</i>	15 / 0	7 / 0	4 / 0	0 / 0	26 / 0

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2016/ doplnky z r. 2015
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	386 / 0
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	7 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)	0 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2h Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	18
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	62

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

Hromadka, T. Two photon microscopy ... a solution to all misery, Synapse Methodology Course, Bordeaux, 18.-26. januára 2017, vyžiadaná prednáška

Hanes, J. The implementation of modern, highly sensitive immunological methods. Komorní Hrádek, 2.-4.5.2017, Czech Republic, vyžiadaná prednáška

Kovac A, Forgacsova A, Galba J, Majerova P, Novak M. Changes of neurotransmitters in rat model for tauopathy: role of neuroinflammation. 36th International Winter Workshop Clinical, Chemical and Biochemical Aspects of Pteridines and Related Topics Innsbruck 21-24.2.2017. Pteridines, Volume 28, Issue 1, Pages 37–58, ISSN (Online) 2195-4720, ISSN (Print) 0933-4807 vyžiadaná prednáška

Novak, M, Zilka. N. From green energy to green mind and back, EXPO 2017, 19. - 23. 6 2017 Astana, Kazachstan, vyžiadaná prednáška

Novak, M. The driver and the others: Monitoring of human AD tau spreading in vivo, 1st EuroTauMeeting 2017, 27. - 28. 4 2017, Lille, France, vyžiadaná prednáška

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

Novak, M. How to conquer Alzheimer's disease in Slovakia, In Institute of Neuroimmunology – Annual Meeting, Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia, 24.-26. Máj 2017, Smolenice, SR, vyžiadaná prednáška

Brandoburova, P. - Krakovska, S. Neuropsychology as the part of dementia diagnostic in Slovakia. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia, 24.-26. Máj 2017, Smolenice, SR, vyžiadaná prednáška

Cehlar, O. - Skrabana, R. - Filipcik, P. – Novak, M.: Tau oligomers toxicity and neuronal spreading: preparation, fluorescence labelling and cell culture study. In 8th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology, 18-21 Jún 2017, Košice, SR, vyžiadaná prednáška

Cehlar, O. - Skrabana, R. - Filipcik, P. – Novak, M: Tau oligomers toxicity and neuronal spreading: preparation, fluorescence labelling and cell culture study. In Institute of Neuroimmunology – Annual Meeting, Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia, 24-26 Máj 2017, Smolenice, SR, vyžiadaná prednáška

Cehlar, O. – Dvorsky, R. – Skrabana R. – Novak, M.: Crystallographic insights into the binding of intrinsically disordered proline rich tau peptide to antibody Fab fragment. In 302. ROZHOVORY, Kryštalografia proteínov, nič jednoduchšie? 11. Október 2017, Bratislava, SR, vyžiadaná prednáška

Cente, M. - Kosikova, N. - Novak, M. - Filipcik, P. Non-coding RNAs in pathogenesis of neurofibrillary degeneration. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia, 24.-26. Máj 2017, Smolenice, SR, vyžiadaná prednáška

Čížková, D. - Murgoci, A. N. - Vdovíaková, K. – Krešáková, L. - Petrovová, E. - Maďari, A. Maloveská, M. - Kafka, J. - Čížek, M. Magnetická separácia mikroglie z neokortexu potkana. In Košický morfológický deň. 20. Košický morfológický deň "Nové prístupy a trendy výskumu v morfológických disciplínach", Košice 25. máj 2017 : Zborník vedeckých prác. 1. vyd. - Košice : Typopress, 2017. ISBN 978-80-8129-069-5, s. 19-22. vyžiadaná prednáška

Čížková, D. - Smolek, T. - Cubínková, V. - Kafka, J. - Petrovová, Eva - Vdovíaková, K. - Krešáková, L. - Maloveská, M. - Humeník, F. - Čížek, M. Imunologická kontrola po traumatickom poškodení miechy. In Biologická liečba v teórii a praxi. Biologická liečba v teórii a praxi : Zborník prednášok. 1. vyd. - Dunajská Lužná : AH05, 2017. ISBN 978-80-971357-4-4, s. 87-94. vyžiadaná prednáška

Čížková, D. - Murgoci, A. N. - Čížek, M. - Cubínková, V. - Smolek, T. - Petrovová, E. - Kafka, J. - Maloveská, M. - Quanico, J. P. - Fournier, I. - Salzert, M. Proteomic analyses along injured spinal cord axis: moving frontiers toward effective regeneration with smart scaffolds. In CEEPC. CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic Conference, September 27th-29th, 2017, Košice, Slovakia. 1. vyd. - Košice ; Košice : COPYVAIT, 2017. ISBN 978-80-972017-5-3, s. 27, vyžiadaná prednáška

Murgoci, A.N. – Medvecký, L. – Cubínková, V. – Gimeno, J-P. – Petrovová, E. – Salzert, M. – Čížková, D. Proteomic and morphological features of rat microglia derived exosomes. In CEEPC. CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic Conference, September 27th-29th, 2017, Košice, Slovakia. 1. vyd. - Košice ; Košice : COPYVAIT, 2017. ISBN 978-80-972017-5-3, s. 36., vyžiadaná prednáška

Čížková, D. - Smolek, T. - Cubínková, V. - Murgoci, A. N. - Petrovová, E. - Vdovíaková, K. - Krešáková, L. - Maloveská, M. - Čížek, M. Imunologická kontrola po traumatickom poškodení miechy. In Biologická liečba v teórii a praxi. Biologická liečba v teórii a praxi, 4. ročník. 1. vyd. - Dunajská Lužná : AH05, 2017, s. 27., vyžiadaná prednáška

Murgoci, A. N. - Medvecký, L. - Gimeno, J.-P. - Majerová, P. - Salzert, M. - Čížková, D.

Characterization of exosomes derived from cortical and spinal cord primary microglia. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia : Annual meeting. 1. vyd. - Dunajská Lužná : AH05, 2017, s. 13., vyžiadaná prednáška

Čížková, D. - Murgoci, A. N. - Devaux, S. - Petrovová, E. - Kafka, J. - Čížek, M. - Salzet, M. Immune patrol following spinal cord injury: spatio-temporal study. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia : Annual meeting. 1. vyd. - Dunajská Lužná : AH05, 2017, s. 14-15., vyžiadaná prednáška

Hromadka, T. Introduction to biostatistics, Drug Discovery Course, Šamorín, 26.-28. marca 2017, vyžiadaná prednáška

Hromadka, T. Introduction to clinical trials, Drug Discovery Course, Šamorín, 26.-28. marca 2017, vyžiadaná prednáška

Hromadka, T. Cortical circuits mediating cognitive dysfunction in Alzheimer disease, Current status of experimental neuroimmunology in Slovakia, Smolenice, 24.-26. mája 2017, vyžiadaná prednáška

Hromadka, T. Cortical circuits mediating cognitive dysfunction in Alzheimer disease, 11th International veterinary behaviour meeting, Šamorín, 14.-16. septembra 2017, vyžiadaná prednáška

Hromadka, T. Cortical circuits—the road towards understanding Alzheimer disease, Biologická liečba v teórii a praxi 4, Bratislava, 26. septembra 2017, vyžiadaná prednáška

Hromadka, T. Stavba a funkcia mozgu, Centrum Memory, Bratislava, 4. apríla 2017, vyžiadaná prednáška

Hromadka, T. Stavba a funkcia mozgu, Centrum Memory, Bratislava, 28. septembra 2017, vyžiadaná prednáška

Hanes, J. Highly sensitive immunological methods. The 11th Central and Eastern European Proteomic Conference, 27th-29th September 2017, Košice, vyžiadaná prednáška

Hanes, J. Highly sensitive immunological methods. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia, 24.-26. Máj 2017, Smolenice, SR, vyžiadaná prednáška

Hanes, J. Vysoko citlivé imunologické metódy na stanovenie biomarkerov v krvi, Biologická liečba v teórii a praxi, Bratislava, 26.9.2017, vyžiadaná prednáška

Majerova, P.- Michalicova, A.- Kovac, A. Mozgovo-cievna bariera ako hlavný problém biologickej liečby chorôb centrálneho nervového systému (Biologická liečba v teórii a praxi, Bratislava, Slovakia, 26.9.2017, ISBN: 978-80-971357-4-4, str. 128-133), vyžiadaná prednáška

Majerova, P.- Sinsky, J.- Michalicova, A.- Kovac, A. Použitie LC-MALDI-MS v modernej proteomickej analýze (HPLC-MS seminar, Bratislava, Slovakia, 10.11.2017, ISBN: 978-80-223-4426-5, str. 42), vyžiadaná prednáška

Majerova, P.- Garruto, R.- Kovac, A. Vascular inflammation in Guam Parkinsonism dementia (Current status of experimental neuroimmunology in Slovakia, Smolenica, Slovakia, 24-26.5. 2017), vyžiadaná prednáška

Michalicova, A. - Majerova, P. - Cente, M. - Kittel, A. - Kovac, A. - Novak, M. Changes of the neurovascular unit in transgenic rat model for tauopathies SHR-24. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. 24.-26. máj, 2017, Smolenice, Slovensko, vyžiadaná prednáška

Novak, P. - Zilka, N. - Kontsekova, E. - Kovacech, B. - Zilkova, M. - Ondrus, M. - Katina, S. - Novak, M. So - how far have we gotten with anti-tau therapy as of today? Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. 24.-26. máj, 2017, Smolenice, Slovensko, vyžiadaná prednáška

Prčina, M. – Kázmérová, Z. – Fialová, Ľ. - Kontseková, E. – Novák, M. Can we predict immune response in old patients? 8th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology, Košice 18.-21. Jún 2017, vyžiadaná prednáška

Prčina, M. – Kázmérová, Z. – Fialová, Ľ. – Kontseková, E. – Novák, M. Peculiarities of immune response to tau protein. Current status of experimental neuroimmunology in Slovakia. Smolenice 24.-26. Máj 2017, vyžiadaná prednáška

Kontsekova, E. - Zilka, N. - Novak, M. Imunoterapia v Alzheimerovej chorobe. XXXIV. ZJAZD SLOVENSKÝCH A ČESKÝCH ALERGOLÓGOV A KLINICKÝCH IMUNOLÓGOV SO SPOLUÚČASŤOU ČIS A SIMS, Horný Smokovec, Vysoké Tatry, 18-21 október 2017, vyžiadaná prednáška

Kontsekova, E. - Zilka, N. - Novak, M. Neurozápal v Alzheimerovej chorobe. XXXIV. ZJAZD SLOVENSKÝCH A ČESKÝCH ALERGOLÓGOV A KLINICKÝCH IMUNOLÓGOV SO SPOLUÚČASŤOU ČIS A SIMS, Horný Smokovec, Vysoké Tatry, 18-21 október 2017, vyžiadaná prednáška

Kováč, A. Metabolomické mapovanie pomocou LC-MS. HPLC-MS, Bratislava, 10.10.2017 ISBN 978-80-223-4426-5, vyžiadaná prednáška

Kovac, A. - Galba, J. - Kovacech, B. – Piestansky, J. – Michalicova, A. Development of a bio-analytical strategy for characterization of first anti tau vaccine AADvac-1. Conference on the 65th Anniversary of Faculty of Pharmacy, Comenius University in Bratislava, 5-8.9.2017, vyžiadaná prednáška

Galba, J. - Forgacsova, A. - Michalicova, A. - Majerova, P. - Novak, M. – Kovac, A. Changes of tryptophan, kynurenine and their metabolites in rat model for tauopathy. Current status of experimental neuroimmunology in Slovakia – Smolenice 2017, 24-26.5.2017, vyžiadaná prednáška

Jadhav, S. Peripheral dendritic cells are decreased and functionally impaired in transgenic model of tauopathy. Current Status of Neuro-Immunology in Slovakia. May 24-26, 2017 Smolenice, Slovakia, vyžiadaná prednáška

Jadhav, S. Tau protein as a perpetrator of synaptic impairment. Proceedings of the The 11th Central and Eastern European Proteomic Conference. In The 11th Central and Eastern European Proteomic Conference. September 27-29, 2017 Košice, Slovakia, vyžiadaná prednáška

Brezovakova, V. - Valachova, B. - Jadhav, S. Impaired lymphatic vessel formation in transgenic rat model of tauopathy. Current Status of Neuro-Immunology in Slovakia. May 24-26, 2017 Smolenice, Slovakia, vyžiadaná prednáška

Skrabana, R. - Filipcik, P. - Kovacech, B. - Zilka, N. -Weisova, P. - Fialova, L. - Hanes. J. - Kralovicova, J. - Kontseková, E. - Barath, P. - Cehlar, O. - Novak, M. Flexible recognition and steric hindrance are the key structural principles of DC8E8 inhibition of tau protein oligomerization. Current Status of Neuro-Immunology in Slovakia. May 24-26, 2017 Smolenice, Slovakia, vyžiadaná prednáška

Smolek, T. - Zilka, N. Spreading of tau pathology in tg model of tauopathy. Current Status of Neuro-Immunology in Slovakia. May 24-26, 2017 Smolenice, Slovakia, vyžiadaná prednáška

Zilka, N. - Novak, P. Tau therapy of human neurodegenerative tauopathies. Current Status of Neuro-Immunology in Slovakia. May 24-26, 2017 Smolenice, Slovakia, vyžiadaná prednáška

Zilkova, M. – Prcina, M. – Majerova, P. – Kovacech, B. - Paulikova Rolkova, G. – Fialova, L. – Weisová, P. – Kontseková, E. – Novák, M. Microglia and tau protein in neurodegeneration: Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia, Smolenice, 24-26 máj 2017, vyžiadaná prednáška

Zilkova, M. – Prcina, M. – Majerova, P. – Kovacech, B. - Paulikova Rolkova, G. – Fialova, L. – Weisová, P. – Kontseková, E. – Novák, M. Mikroglia a tau protein v neurodegenerácii: Biologická liečba v teórii a praxi IV, Bratislava, 26 september, 2017, zborník p78-83, vyžiadaná prednáška

Zilkova, M. – Prcina, M. – Majerova, P. – Kovacech, B. - Paulikova Rolkova, G. – Fialova, L. – Weisová, P. – Kontseková, E. – Novák, M. Mikroglia a tau-protein pri neurodegeneráciách: XXXIV. ZJAZD SLOVENSKÝCH A ČESKÝCH ALERGOLÓGOV A KLINICKÝCH IMUNOLÓGOV SO SPOLUÚČASTOU ČIS A SIMS, Horný Smokovec, Vysoké Tatry, 18-21 október 2017, vyžiadaná prednáška

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

Farmaceutická fakulta Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra farmaceutickej analýzy a nukleárnej farmácie, HPLC-MS seminár/workshop, 10. 11. 2017 Bratislava:

Piešťanský, J. - Kováčech, B. – Maráková, K. – Galba, J. – Mikuš, P. VÝZNAM LC-MS PRE SÚČASNÚ PRAX, SMEROVANIE OBORU ANALYTICKÁ CHÉMIA

Galba, J. – Piešťanský, J. – Olešová, D. – Majerová, P. – Kováč, A. ŠPECIFIKÁ LC-MS ANALÝZ A APLIKAČNÉ PRÍKLADY

Majerová, P. – Šinský, J. – Michalicová, A. – Kováč, A. POUŽITIE LC-MALDI-MS V MODERNEJ PROTEOMICKEJ ANALÝZE

Kováč, A. – Majerová, P. – Olešová, D. – Forgáčsová, A. – Galba, J. METABOLOMICKÉ MAPOVANIE POMOCOUC LC-MS

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2017

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent

2.7.2. Prihlásené vynálezy

2.7.3. Predané licencie

2.7.4. Realizované patenty

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2017 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2i Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Čente Martin	VEGA	1
Čížková Dáša	APVV	2
	VEGA	2
Filipčík Peter	APVV	2
Hromádka Tomáš	VEGA	1
Kováč Andrej	VEGA	2
Škrabana Rostislav	APVV	1
	VEGA	3
Žilková Monika	VEGA	1

2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

2.10. Recenzovanie publikácií a príspevkov vo vedeckých časopisoch

Tabuľka 2j Počet recenzovaných monografií, článkov, zborníkov

Meno pracovníka	Knížné monografie		Príspevky v časopisoch			Zborníky	
	Domáce	Zahra-ničné	WoS, SCOPUS	Iné databázy	Ostatné	Domáce	Zahra-ničné
Čížková Dáša	0	0	4	0	0	0	0
Filipčík Peter	0	0	1	0	0	1	0
Hromádka Tomáš	0	0	2	0	0	0	0
Kováč Andrej	0	0	6	0	0	0	1
Levkut Mikuláš	1	0	0	0	0	0	0
Novák Michal	0	0	13	0	0	0	0
Škrabana Rostislav	0	0	3	0	0	0	0
Spolu	1	0	29	0	0	1	1

2.11. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Neuroimunologický ústav je od roku 1997 Národným vedeckým centrom pre spoluprácu Slovenskej republiky s Medzinárodným centrom pre genetické inžinierstvo a biotechnológie pri

OSN (ICGEB), pracuje pri ňom Laboratórium veterinárnej biomedicíny.

- NIU SAV odborne zastrešuje činnosť SLOVENSKEJ ALZHEIMEROVEJ SPOLOČNOSTI (SAS), ktorá vznikla v roku 1998 ako občianske združenie vedeckých a odborných pracovníkov, opatrovateľov, ako aj príbuzných pacientov postihnutých Alzheimerovou chorobou. Jej cieľom je podieľať sa na výskume hľadajúcom príčiny vzniku tohto ochorenia, aplikácii najnovších vedeckých poznatkov do lekárskej starostlivosti a uľahčenie starostlivosti v domácom prostredí. Slovenská Alzheimerova spoločnosť zastupuje Slovensko v Medzinárodnej spoločnosti pre ACh (Alzheimer Disease International - ADI) a v Alzheimer Europe (AE). Spoločnosť úzko spolupracuje s Českou Alzheimerovou spoločnosťou, s Koordinačným výborom pre otázky zdravotne postihnutých občanov SR a s Odborom integrácie občanov so zdravotným postihnutím na Ministerstve práce, sociálnych vecí a rodiny SR.

- NIU SAV zastrešuje a významne sa podieľa na činnosti niekoľkých vedeckých spoločností: SLOVENSKEJ SPOLOČNOSTI PRE NEUROVEDY (SSN – predsedníčkou je doc. Dáša Čížková) a SLOVENSKEJ IMUNOLOGICKEJ SPOLOČNOSTI (SIMS – predsedníčkou je prof. Eva Kontseková). Úlohou Slovenskej spoločnosti pre neurovedy je podieľať sa na rozvoji a zvyšovaní úrovne odboru neurovied v Slovenskej republike a na koncepcnej a prognostickej činnosti, ako aj na propagácii a realizácii výsledkov vedecko – výskumnej činnosti v praxi. Slovenská spoločnosť pre neurovedy je členom FENS - Federation of European Neuroscience Societies a Slovenská imunologická spoločnosť je členom Európskej federácie imunologických spoločností – EFIS (European Federation of Immunological Societies) a Medzinárodnej únie imunologických spoločností – IUIS (International Union of Immunological Societies).

- V roku 2002 NIU SAV spolu s Nadáciou Memory otvoril pracovisko pre priame aplikácie vedy v praxi s názvom Centrum MEMORY - prvé preventívne, diagnostické, aktivačné, vzdelávacie centrum a špecializované zariadenie pre ľudí s poruchami pamäti a pacientov trpiacich Alzheimerovou chorobou. Centrum Memory bolo uznané Ministerstvom zdravotníctva SR ako pracovisko s celonárodnou pôsobnosťou.

- NIU SAV v spolupráci s Univerzitou veterinárskeho lekárstva v Košiciach zriadili detašované pracovisko “Laboratórium biomedicínskej mikrobiológie a imunológie” (CMBI), ktoré slúži pre štúdium polymorfizmu génov ľudí determinujúcich citlivosť na zoonózy. Spolupráca NIU SAV s UVLF v Košiciach sa odrazila v bohatej publikačnej činnosti v zahraničných periodikách (Journal of Proteomics, Science Reports) a v prezentovaní spoločných výsledkov na medzinárodných konferenciách.

- NIU SAV - hlavný koordinátor CENTRA EXCELENTNOSTI PRE VÝSKUM MOZGU. Združil popredné pracoviská v SR - Neurobiologický ústav SAV, Ústav experimentálnej endokrinológie SAV, Jesseniovu Lekársku fakultu UK, Martin, Lekársku fakultu UK, Bratislava, Univerzitu veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice a Centrum Memory s cieľom vybudovať integrovanú platformu excelentných výskumných a klinických pracovísk zameraných na najväčšiu biomedicínsku výzvu 21. storočia - na výskum mozgu. Cieľom tejto realizačnej platformy bolo integrovať pracoviská so zameraním na výskum mozgu a koordinovať ich aktivity na regionálnej, nadregionálnej a medzinárodnej úrovni. Vznik integrovanej platformy pre výskum ľudského mozgu s prepojením na celonárodnú a medzinárodnú sieť excelentných vedecko-výskumných pracovísk vedie k vytvoreniu kritickej masy odbornej komunity v oblasti výskumu mozgu, ktorá je schopná úspešne riešiť globálne projekty zamerané na štúdium mozgu. V NIU-SAV sa vo výskume daného projektu pokračuje sa špecifickým zameraním na kľúčové neurodegeneračné ochorenia (Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba) a ako aj na moderné diagnostické a potenciálne liečebné postupy traumatických poranení mozgu a miechy. Vedecko-výskumné zámery projektu zahŕňajú komplexné analýzy neuroproteómu mozgu, identifikácie patologických foriem poškodených bielkovín v ľudských neurodegeneračných ochoreniach, hľadanie nových biologických markerov pre Parkinsonovu chorobu, sledovanie etiopatogenetických ukazovateľov neurovývinových ochorení ako aj validovanie nových regeneračných prístupov traumatických poranení miechy.

- V roku 2009 sa Slovenská republika stala signatárom iniciatívy členských štátov EÚ zameranej na

boj proti ľudským neurodegeneračným ochoreniam (JPND – Joint Programme in Neurodegenerative Research - Spoločný program vo výskume neurodegeneračných ochorení. Riaditeľ Neuroimunologického ústavu SAV prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., je členom Správnej rady JPND a spoluautorom strategickej výskumnej agendy JPND, ktorá definuje hlavné priority výskumu ľudských neurodegeneračných ochorení v Európe na najbližších 10 rokov. Účasťou v uvedenej iniciatíve sa SR zaviazala naplňovať všetky ciele, ktoré smerujú ku harmonizácii spoločných metodických postupov v oblasti základného a aplikovaného výskumu Alzheimerovej choroby a príbuzných neurodegeneračných ochorení v Európe. Neuroimunologický ústav SAV v spolupráci s MŠVVaŠ SR plnil úlohu neoficiálneho koordinátora týchto aktivít v rámci SR. NIU SAV je v rámci iniciatívy EU Spoločná tvorba programov v oblasti výskumu neurodegeneračných ochorení (Joint Programme in neurodegenerative Disease Research - JPND) zapojený do špecializovaného programu BIOMARKAPD (Biomarkery Alzheimerovej choroby a Parkinsonovej choroby). Cieľom projektu je dosiahnuť harmonizáciu metodík používaných pri odberoch mozgovo-miechovej tekutiny a pri biochemických analýzach jednotlivých biomarkerov. Predovšetkým vytvorenie štandardných operačných postupov pre stanovenie diagnostických biomarkerov zjednoduší ich využitie v klinickej praxi.

- Neuroimunologický ústav ako koordinátor Centra excelentnosti pre výskum mozgu sa v roku 2011 stal členom elitného zoskupenia svetových pracovísk zameraných na výskum ľudských neurodegeneračných ochorení - The Centres of Excellence in Neurodegeneration Research (CoEN). Súčasťou Centra sú okrem NIU nasledovné inštitúcie: Kanadský ústav pre výskum zdravia - Canadian Institutes of Health Research (CIHR), Nemecké centrum pre neurodegeneračné ochorenia - the Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE), Rada pre lekárske výskum - the Medical Research Council (MRC), Flámsky biotechnologický inštitút - Flanders Institute of Biotechnology (VIB Flanders, Belgium), Rada pre výskum zdravia - the Health Research Board (Ireland) a ministerstvo zdravotníctva - the Ministry of Health (Italy).

- NIU SAV poračuje v programe Horizont 2020, Marie Skłodowska Curie European Training Network, ako partnerská organizácia konzorcia SyDAD (Synaptic Dysfunction in Alzheimer Disease). SyDAD konzorcium združuje Popredné európske vedecko-výskumné inštitúcie a biotechnologické firmy, Karolinska Institutet (Švédsko), Nemecké centrum pre neurodegeneračné ochorenia - the Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE, Nemecko), Milánska univerzita (Taliansko), Univerzita v Bordeaux (Francúzsko), Janssen Pharmaceutica NV (Belgicko) a Axon Neuroscience SE (Slovensko), zamerané na základný výskum a translačné aspekty v oblasti neurodegenerácie. Ako partnerská organizácia sa NIU SAV podieľa a bude podieľať na projekte „Rescue of truncated Tau-mediated synaptic dysfunction in vivo“, spolu s výchovou a výukou doktorandov priamo začlenených do alebo asociovaných s konzorciom SyDAD.

Začiatkom roka 2017 obdržal Neuroimunologický ústav hodnotenie akreditačnej komisie za predchádzajúce obdobie 5 rokov. Medzinárodný hodnotiaci panel pozostával z odborníkov z niekoľkých európskych krajín. Hodnotenie NIU-SAV medzinárodnou akreditačnou komisiou bolo veľmi priaznivé a záverečne zhrnuté nasledovným konštatovaním: „*The research is visible at the European level. The institute has made valuable contributions in the field in Europe*“.

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 2017

Forma	Počet k 31.12.2017						Počet ukončených doktorantúr v r. 2017					
	Doktorandi						Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		po skúške		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Denná zo zdrojov SAV	2	10	1	4	0	3	0	1	0	0	0	0
Denná z iných zdrojov	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Externá	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Spolu	5	10	1	4	1	3	1	1	0	0	0	0
Súhrn	15		5		4		2		0		0	

Uvádzajte len doktorandov organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení z dennej formy na externú a z externej na dennú

Pôvodná forma	Denná z prostriedkov SAV	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov	Denná z iných zdrojov	Externá	Externá
Nová forma	Denná z iných zdrojov	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Denná 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 2017 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 hodnotu
Mgr. Tomáš Augustín	externé štúdium	9 / 2010	8 / 2017	4.2.3 molekulárna biológia	prof. RNDr. Eva Kontseková DrSc.,	Univerzita Komenského v Bratislave

					Neuroimunologický ústav SAV	
PharmDr. Alena Michalicová	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2013	8 / 2017	4.2.16 neurovedy	PharmDr. Andrej Kováč PhD., Neuroimunologický ústav SAV	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v prílohe A.

3.4. Medzinárodné doktorandské štúdium

Tabuľka 3d Počet študentov v medzinárodných programoch doktorandského štúdia

Cotutelle	Co-direction	Iné	Zahraniční doktorandi
0	0	0	2

3.5. Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením VŠ

Tabuľka 3e 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)
imunológia	4.2.15	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
neurovedy	4.2.16	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
molekulárna biológia	4.2.3	Univerzita Komenského v Bratislave

Tabuľka 3f 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 hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc. (neurovedy)	prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (Lekárska fakulta UK)	MUDr. Petr Novák, PhD. (IIa)
doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc. (imunológia)	prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)	Mgr. Tomáš Augustín (PhD., Univerzita Komenského v Bratislave)
doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc. (neurovedy)		doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc. (doc., Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (viroológia)		PharmDr. Alena Michalicová, PhD. (PhD., Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (imunológia)		
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (neurovedy)		
prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc. (imunológia)		
prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc. (neurovedy)		

prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (viroológia)		
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (imunológia)		
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (neurovedy)		
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (molekulárna biológia)		
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (mikrobiológia)		
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (infekčné a parazitárne choroby zvierat)		
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (neuroológia)		
Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc. (neurovedy)		

3.6. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3g Prednášky a cvičenia vedené v roku 2017

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	2	0	0	0
Celkový počet hodín v r. 2017	268	0	0	0

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

Tabuľka 3h Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	4
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	8
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	11
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	17
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	15
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	7
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	1
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	4
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	0

3.7. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti**Prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.**

· Člen stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Prírodné vedy- biologické vedy:

- imunológia (aj pre lekárske, farmaceutické, veterinárne, poľnohospodárske a lesnícke vedy) 010611

- neurovedy – 010617

· Člen stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Pôdohospodárske vedy- veterinárske vedy:

- hygiena chovu zvierat a životné prostredie- 040301

- hygiena potravín-040302

- infekčné a parazitárne choroby zvierat-040303

· Člen stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Lekárske vedy- klinické lekárske vedy a zdravotné vedy:

- vnútorné choroby- 030215

- dermatovenerológia-030202
- neurológia- 030206
- epidemiológia-030301
- hygiena-030302

- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 7.1.11 neurológia
- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 6.3.7 infekčné a parazitárne choroby zvierat
- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.15 imunológia
- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy
- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) vo vednom odbore 4.2.3 molekulárna biológia

Prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

- Predseda stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Pôdohospodárske vedy- veterinárske vedy:
 - hygiena chovu zvierat a životné prostredie- 040301
 - hygiena potravín-040302
 - infekčné a parazitárne choroby zvierat-040303
- Člen stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Prírodné vedy- biologické vedy:
 - imunológia (aj pre lekárske, farmaceutické, veterinárne, poľnohospodárske a lesnícke vedy) 010611
 - neurovedy- 010617
- Člen stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.):
 - veterinárna morfológia – 040306
 - výživa zvierat a dietetika - 040309
 - ostatné príbuzné odbory veterinárnych vied - 040310
- Predseda a garant komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.15 imunológia
- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy
- Člen komisie pre obhajoby dizertačných prác v študijnom odbore 6.3.6. veterinárna morfológia a fyziológia
- Člen komisie pre obhajoby dizertačných prác v študijnom odbore 6.3.5. veterinárna chirurgia, ortopédia a röntgenológia

Prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.

- Predsedníčka stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Prírodné vedy- biologické vedy:
 - imunológia (aj pre lekárske, farmaceutické, veterinárne, poľnohospodárske a lesnícke vedy) - 010611
 - neurovedy- 010617
- Členka komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD) v študijnom odbore 4.2.15 imunológia
- Členka komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD) v študijnom odbore 4.2.13 virológia
- Členka komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy

MVDr. Daša Čížková, DrSc.

· Člen stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Prírodné vedy-biologické vedy:

- imunológia (aj pre lekárske, farmaceutické, veterinárne, poľnohospodárske a lesnícke vedy) 010611

- neurovedy – 010617

· Člen stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Pôdohospodárske vedy-veterinárske vedy:

- hygiena chovu zvierat a životné prostredie- 040301

- hygiena potravín-040302

- infekčné a parazitárne choroby zvierat-040303

· Člen stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Veterinárske vedy

- veterinárna morfológia – 040306

- výživa zvierat a dietetika – 040309

- ostatné príbuzné odbory veterinárnych vied – 040399

Doc.RNDr. Peter Filipčík, PhD.

· Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.15 imunológia

· Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy

Doc. MVDr. Norbert Žilka, PhD.

· Člen a garant komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy

MVDr. Mangesh Bhide, PhD

· Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2017 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

8th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology, Košice, 200 účastníkov, 18.06.-21.06.2017

Neuroimunologický ústav SAV sa spolupodieľal na príprave tejto medzinárodnej konferencie, ktorej hlavnými témami boli poškodenie CNS, neurodegenerácia, neuroregenerácia a klinické neurovedy. Na kongrese odznelo takmer 40 prednášok vedcov z niekoľkých európskych krajín a z USA a tiež boli odprezentované desiatky posterov zameraných na túto dôležitú tému. Konferencia si aj vďaka svojmu medzinárodnému charakteru udržala vysokú úroveň a je tak vynikajúcou platformou pre výmenu najnovších výsledkov a myšlienok a zároveň skvelou príležitosťou pre nadväzovanie vedeckých spoluprác naprieč celou Európou.

2017 Canine Conference-Cognition, Behaviour and Aging in Dogs and Cats, Niagara-on-the-lake, Ontario, 20.08.-22.08.2017

V dňoch 20-22. augusta sa v Kanade konala medzinárodná konferencia "Canine Conference-Cognition, Behaviour and Aging in Dogs and Cats", zameranej na problematiku starnutia a demencie psov a mačiek. Kongresu sa zúčastnili desiatky svetových odborníkov v oblasti starnutia, zmien správania, výživy a poruchy kognície psov a mačiek. Naše doterajšie výsledky z neuropatologického screeningu z vybraných pacientov psov, ktorým bol diagnostikovaný kognitívny dysfunkčný syndróm, odprezentoval MVDr. Mgr. Tomas Smolek, PhD z Neuroimunologického ústavu SAV. Na konferencii vedci zdôraznili význam včasnej diagnostiky a vývoja nových presnejších diagnostických testov ako aj výskumu nových biomarkerov pre neurodegeneračné ochorenia. Ďalšou nemenej významnou témou bola správna výživa, pretože výživa je jeden z rizikových faktorov ovplyvňujúcich fyziologické starnutie a neurodegeneráciu.

3 rd NGP-Net SYMPOSIUM ON NON-GLOBULAR PROTEINS, Košice, 90 účastníkov, 28.08.-01.09.2017

NIU SAV sa podieľal na organizovaní výročného medzinárodného sympózia usporadúvaného v rámci projektu COST, Action BM1405: Non-globular Proteins in Molecular Physiopathology. Hlavným organizátorom bol UEF SAV. Na obidvoch ústavoch sú skupiny venujúcej sa práci na projekte, a to skupina Dr. Gažovej z UEF SAV a skupina Dr. R. Škrabanu z Neuroimunologického ústavu SAV. Ako každý rok, sympóziu sústredilo úsilie významných vedcov v tejto oblasti za významnej účasti mladých výskumníkov. Zúčastnilo sa ho 90 odborníkov z 30 krajín sveta. Stretnutie predstavoval vhodnú platformu na výmenu najnovších výsledkov a pre nadviazanie spolupráce, ktorá vyústila do podávania spoločných projektov.

IVBM Slovakia 2017: International Veterinary Behaviour Meeting, x-bionic® sphere Šamorín, 250 účastníkov, 14.09.-16.09.2017

Neuroimunologický ústav SAV sa spolupodieľal na organizácii medzinárodnej konferencie „11th International Veterinary Behaviour Meeting“, ktorá sa uskutočnila 14.–16. septembra 2017 v priestoroch x-bionic sphere v Šamoríne. Konferencie sa zúčastnilo niekoľko stoviek odborníkov, poväčšine veterinárnych lekárov, z celého sveta. V priebehu 53 prednášok, dvoch „keynote“ prednášok a jednej posterovej sekcie si účastníci vymieňali poznatky a skúsenosti s diagnostikou, prevenciou a liečbou behaviorálnych porúch zvierat, so správnou starostlivosťou o chovné a laboratórne zvieratá, ako aj s etickými otázkami starostlivosti o zvieratá.

AKTIVIZÁCIA SENIOROV A NEFARMAKOLOGICKÉ PRÍSTUPY V LIEČBE ALZHEIMEROVEJ CHOROBY, Bratislava, 173 účastníkov, 21.09.-22.09.2017

Významným odborným podujatím v rámci roka 2017 bola už 9. medzinárodná vedecká konferencia „Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby“, ktorá sa uskutočnila 21. – 22. septembra 2017 v Bratislave v hoteli Bratislava **** - Austria Trend Premium. Centrum MEMORY organizuje túto konferenciu pravidelne od roku 2008. Je určená pre profesionálov angažujúcich sa v starostlivosti o ľudí s demenciou, ktorí si vymieňajú svoje skúsenosti v starostlivosti a v nových trendoch v nefarmakologickej liečbe. Prezentujúcimi sú zahraniční aj domáci odborníci.

Konferencia 2017 v číslach:

173 účastníkov rôznych profesií (terapeuti, manažéri zariadení sociálnych služieb, psychológovia, lekári, logopédi, sociálni pracovníci, sestry, opatrovatelky)

15 prednášok, 9 workshopov, 27 hostí z 5 krajín sveta (Veľká Británia, Slovinsko, Nemecko ČR, SR), 7 dobrovoľníkov, 7 firiem s produktami pre zdravotnícke a sociálne služby. Spoluorganizátormi konferencie sú ďalej Slovenská Alzheimerova spoločnosť a Neuroimunologický ústav SAV.

The 11th Central and Eastern European Proteomic Conference, Košice, 140 účastníkov, 27.09.-29.09.2017

V dňoch 27-29. 9. 2017 sa konala „The 11th Central and Eastern European Proteomic Conference“, ktorej hlavným organizátorom bol doc. Mangesh Bhide, PhD z Neuroimunologického ústavu SAV. Konferencia sa zoberala viacerými aspektami proteomiky: hmotnostnou spektrometriou, štrukturálnou proteomikou a kvantitatívnou proteomikou. Dve sekcie boli venované neuroproteomike. Konferencie sa zúčastnilo 140 účastníkov z 15 krajín.

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2018 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

„Diagnostics and prevention of neurodegenerative diseases with focus to Alzheimer's disease“/ „Diagnostics and prevention of neurodegenerative diseases with focus to Alzheimer's disease“, Smolenice, 09.05.-12.05.2018, (Michal Novák, +421 2 5478 8100, michal.novak@savba.sk)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Bhide Mangesh Ramesh	0	0	1
Cehlár Ondrej	0	1	0
Novák Michal	1	0	0
Smolek Tomáš	1	0	0
Škrabana Rostislav	0	1	0
Žilka Norbert	0	0	1
Spolu	2	2	2

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

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

komitétach SR

doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.

Association for Public Health Veterinarian, INDIA. (M.A.P.H.V.) (funkcia: člen)
Bombay Veterinary College Alumni Association, INDIA (funkcia: člen)

Ing. Ondrej Cehlár, PhD.

Česká společnost pro strukturní biologii (funkcia: člen)

doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.

Federation of European Neuroscience Societies (FENS) (funkcia: člen)
The EU Joint Programme – Neurodegenerative Disease Research (JPND) - management board (funkcia: člen)
TRANS EUROPEAN STEM CELL THERAPY CONSORTIUM (TESCT) (funkcia: člen)

MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.

Association for Research in Otolaryngology (funkcia: member)
Society for Neuroscience (funkcia: member)

Mgr. Branislav Kováček, PhD.

European Society for Neurochemistry (funkcia: člen)
International Society for Neurochemistry (funkcia: člen)

prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.

Innovative Medicines Initiative (IMI) (funkcia: zástupca pre SR)
Alzheimer's Disease International (funkcia: člen)
American Association for the Advancement of Science (funkcia: člen)
American Association of Immunologists (funkcia: člen)
Cajal club (funkcia: člen)
Croatian Science Foundation (funkcia: člen vedeckej rady)
Československá mikrobiologická spoločnosť (funkcia: člen)
European Strategy Forum on Research Infrastructure (ESFRI) (funkcia: zástupca pre SR)
European Federation of Immunological Societies (funkcia: člen)
Federation of European Neuroscience Societies (funkcia: člen výboru)
International Brain Research Organization (funkcia: člen výboru)
International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB) (funkcia: Guvernér SR pre ICGEB)
International Society for Neurochemistry (funkcia: člen)
International Society to Advance Alzheimer Research and Treatment (funkcia: člen)
International Union of Immunological Societies (funkcia: člen)
New York Academy of Sciences (funkcia: člen)
Programme of European Neuroscience School (funkcia: chairman)
Society for Neuroscience (funkcia: člen)

RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.

Česká společnost pro strukturní biologii (funkcia: člen)

Mgr. Petronela Weisová, PhD.

Society for Neuroscience (funkcia: člen)

Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.

Cajal Club (funkcia: člen)

Československá mikroskopická spoločnosť (funkcia: člen)

European Society for Neurochemistry (funkcia: člen)

RNDr. Monika Žilková, PhD.

European Society for Neurochemistry (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
Filipčík Peter	SAS-NASU	2
Novák Michal	Biomedical Alzheimer's Society Project Grant 2017	1
Škrabana Rostislav	COST	1

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

JPND / Pathway complexities of protein misfolding in neurodegenerative diseases: a novel approach to risk evaluation and model development (REfrAME)

V roku 2015 JPND otvoril spoločnú celoeurópsku výzvu na spoločnú grantovú schému podporujúcu európsku spoluprácu pod schémou ERA-NET v prioritných oblastiach JPND:

- Longitudinálne kohorty
- Pokročilé experimentálne modely
- Rizikové a protektívne faktory

NIU SAV v zastúpení prof. Novákom sa úspešne zapojil do tejto výzvy v projekte “**REfrAME: Pathway complexities of protein misfolding in neurodegenerative diseases: a novel approach to risk evaluation and model development**” ktorý zahŕňa partnerov z Talianska, Nemecka, VB, Švédska a Švajčiarska. Projekt bol prijatý a v decembri 2016 bol projekt oficiálne odštartovaný. Cieľom projektu je identifikácia molekulárnych determinantov a spôsob, ktorým určujú špecifickú fenotypickú prejavu neurodegeneračných ochorení spôsobených patologickými agregátmi tau proteínu a alfa-synukleínu.

Výstupy za rok 2017:

Primio CD, Quercioli V, Siano G, Rovere M, **Kovacech B**, **Novak M** and Cattaneo A. The Distance between N and C Termini of Tau and of FTDP-17 Mutants Is Modulated by Microtubule Interactions in Living Cells. *Front Mol Neurosci*, 2017, 10 (210) 1-13

Konzorcium SyDAD, Marie Skłodowska Curie European Training Network, zapojené do programu Horizont 2020

Horizont 2020 je najväčším výskumným a inovačným programom EÚ. V rámci Horizontu 2020 je NIÚ SAV zapojený do konzorcia SyDAD (Synaptic Dysfunction in Alzheimer Disease), siete výskumných pracovísk združených v jednej z prestížnych Marie Skłodowska Curie European Training Networks. SyDAD konzorcium združuje popredné európske vedecko-výskumné inštitúcie a biotechnologické firmy, Karolinska Institutet (Švédsko), Nemecké centrum pre neurodegeneračné ochorenia - the Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE, Nemecko), Milánska univerzita (Taliansko), Univerzita v Bordeaux (Francúzsko), Janssen Pharmaceutica NV (Belgicko) a Axon Neuroscience SE (Slovensko), zamerané na základný výskum a translačné aspekty v oblasti neurodegenerácie.

Výskum v konzorciu SyDAD je zameraný na kľúčovú úlohu zmien synaptickej štruktúry, aktivity a funkcie v priebehu neurodegenerácie. Jednotliví partneri konzorcia, vrátane NIÚ SAV, prispievajú svojimi špecifickými experimentálnymi postupmi k napĺňaniu cieľov konzorcia. Neoddeliteľnou súčasťou práce v SyDADe je aj rozvoj medzinárodnej spolupráce a výmena doktorandov, takže aj slovenskí doktorandi majú možnosť zapojiť sa do prestížnej európskej výskumnej siete a prezentovať svoje výsledky na medzinárodnej úrovni.

Ako partnerská organizácia sa NIÚ SAV podieľa na projekte „Rescue of truncated Tau-mediated synaptic dysfunction in vivo“, spolu s výchovou a výukou doktorandov priamo začlenených do alebo asociovaných s konzorciom SyDAD. V rámci tohto projektu na ústave pracuje doktorand, Thomas Vogels, ktorý je zodpovedný za prípravu experimentálnych postupov a analýzu dát. Doktorandky NIÚ, Gréta Vargová a Nina Košíková, sú zároveň asociovanými študentkami SyDADu a, spoločne s Thomasom Vogelom, sa zúčastňujú na podujatiach organizovaných konzorciom SyDAD.

Doktorandi a pracovníci NIÚ sa v rámci konzorcia SyDAD o.i. zúčastnili a podieľali na organizácii „Synapse Methodology Course“ na Univerzite v Bordeaux v januári 2017 a „Drug Discovery Course“ v Šamoríne v marci 2017.

Výsledky projektu SyDAD prispievajú k vývoju nových cieľových štruktúr pre farmakologickú liečbu, nových biomarkerov založených na synaptických zmenách, ako aj k príprave a rozvoju všeobecnej platformy pre objav a vývoj nových liečebných postupov.

Projekt AxonRepair, v rámci výzvy „Neuron EraNet“ programu Horizont 2020

Projekt AxonRepair s názvom „Spinal cord repair: releasing the neuron-intrinsic brake on axon regeneration“ je zameraný na problematiku traumatického poranenia miechy (PM), ktoré patrí k vážnym klinickým problémom. Celosvetové štatistiky uvádzajú približne 4 milióny pacientov s PM, pričom každý rok narastá počet nových prípadov o 130 000. Poranenie miechy postihuje prevažne populáciu mladých ľudí u ktorých často spôsobuje trvalé následky a vedie k invalidite. Zdravotná starostlivosť o týchto pacientov si vyžaduje miliónové náklady, ktoré značne zaťažujú sociálny aj ekonomický systém krajín. Napriek rozsiahlym štúdiám moderná medicína nepozná efektívnu terapiu pre traumatické poranenie miechy a preto každý čiastkový inovatívny prístup, ktorý môže zlepšiť zdravie pacientov, bude aj nesmiernym prínosom pre celú spoločnosť.

AxonRepair prichádza zo stratégie, ktorá je zameraná na regeneráciu dlhých projekčných axónov s ich funkčnou obnovou. Jedinečnosťou projektu je ciele využitie výsledkov jednotlivých pracovných skupín konzorcia (Holandsko, Nemecko, Kanada, Veľká Británia a Slovensko). Členom riešiteľského tímu sa podarilo identifikovať jednotlivé faktory, ktoré podporujú regeneráciu CNS axónov a čiastočne aj obnovu senzory-motorických funkcií v prípade experimentálnych zvieracích modelov PM. Hlavným cieľom projektu bude preprogramovanie neurónov do regeneračného štádia a odstránenie blokády axónového transportu pro-regeneračných proteínov (napr. integrínov) cez axónový iniciačný segment do miesta lézie, ktorá významne obmedzuje regeneráciu axónov. Spoločnou snahou je spojiť známe regeneračné faktory do jednotnej komplexnej terapie a následne **zabezpečiť rozsiahlejšiu regeneráciu projekčných axónov s významnejšou funkčnou obnovou**. Použije sa klinicky overená génová terapia spoločne

s ovplyvnením nehostinného vonkajšieho prostredia. Nové techniky pre kvantifikáciu axónov v tkanive miechy a inovatívne, automatizované metódy pre posudzovanie motoriky a obratnosti u potkanov uplatníme pri vyhodnocovaní zvolenej terapeutickej stratégie.

V rámci konzorcia, ktorému predsedá holandská skupina na čele s Prof. Joost Verhaagenom, slovenský partner bude mať špecifickú úlohu zameranú na vytvorenie vhodných podmienok pre pôsobenie génovej terapie a trofických faktorov s využitím aktívnych biomateriálov v *in vivo* experimentoch. Práve kombinácia viacerých faktorov môže pôsobiť synergicky a môže mať vyšší efekt na celkovú regeneračnú schopnosť axónov.

Výstupy za rok 2017:

Podarilo sa nám modifikovať experimentálne poškodenie miechy u potkanov (SCI), kde sme použili novšie 3F katétre, ktoré si nevyžadovali dodatočné úpravy. Zaviedli sme novú DTI (diffusion tensor imaging) metódu, ktorá nám poskytla parametre pre vyhodnotenie miery poškodenia bielej hmoty. Naše pilotné výsledky potvrdili, že DTI metóda v súčinnosti s behaviorálnymi testami dokáže monitorovať a kvantifikovať priebeh degeneratívnych procesov v bielej hmote. Zahájili sme pilotné experimenty s použitím AAV u potkanov s traumaticky poranenou miechou.

V rámci projektu sme sa zúčastnili viacerých vzdelávacích pobytov:

Jednodňový pobyt v Prahe: Ústav experimentální medicíny AV ČR, v.v.i.

Praha 4-Krč, Česká republika, kde sme získali usmernenie pre výber vhodných behaviorálnych testov a ich analýz.

Dvojdňový pobyt v Amsterdame, kde sme získali vedomosti a praktické skúsenosti o podávaní AAV do miechy a DRGs.

Dvojdňový Kik off meeting v Amsterdame, ktorého sa zúčastnilo kompletne konzorcium. Počas mítingu sme prezentovali naše doterajšie výsledky a plán na ďalší rok. (Prezentácie predniesli : D.Cizkova 2x, V.Cubinkova 1x, T.Smolek1x).

Dvojdňový seminár (The Brain – from Structure to Function) v Rakviciach, Česká republika, ktorý bol zameraný na prehľad zobrazovacích metodík a možnosti ich využitia. Počas seminára Dr. T. Smolek prezentoval doterajšie výsledky a plány do budúcnosti.

Projekt RepImpact, v rámci výzvy „Neuron EraNet“ programu Horizont 2020

Traumatické poškodenie mozgu (TPM) patrí k najväznejším rizikovým faktorom pre vznik a rozvoj niektorých foriem demencie a neurodegenerácie, predovšetkým však chronickej traumatickej encefalopatie, ktorá je takmer čistou tauopatiou prejavujúcou sa postupujúcou neurofibrilárnou degeneráciou v okolí miesta poranenia. TPM postihuje podľa najnovších štatistík niekoľko miliónov ľudí ročne, pričom jeho diagnostika je stále obtiažna a spočíva predovšetkým na subjektívnych údajoch pacientov a niekoľkých špeciálnych psychologických testoch. TPM predstavuje unikátny model pre výskum počiatkov procesu neurodegenerácie priamo u človeka a analýza ľudských tkanív teda nevyžaduje akejkoľvek „transláciu“ dát (napr. z experimentálneho modelu na človeka). Naša úloha v tomto projekte je molekulová analýza periférnych tkanív so zameraním na niektoré neuroproteíny (tau, neurofilament-L) a predovšetkým miRNA, ktoré sú mimoriadne bohatým informačným zdrojom. Predpokladáme, že naše výsledky budú unikátne a veľmi cenné, zvlášť ak budú korelované s dátami z MRI, ktoré budú poskytnuté spolupracujúcimi pracoviskami.

V rámci plnenia úloh projektu sme v roku 2017 pripravili súpravy pre odber krvi a slín juniorským športovcom vo futbalových kluboch v Nemecku, Belgicku a Nórsku. Súpravy sme odoslali zahraničným partnerom, ktorí nám v nich pošlú späť ľudské vzorky na molekulové analýzy. Na odberových miestach (Mníchov, Lueven, Oslo) boli v priebehu roka 2017 stabilizované a harmonizované systémy MRI a súčasne aj odberové procedúry pre plazmu a sliny. Doposiaľ boli odobrané vzorky v Nemecku pred futbalovou sezónou a boli odobrané aj vzorky nekontaktným športovcom. Ostané dve odberové miesta plánujú začať s odberom vzoriek začiatkom a v prvej

polovici roka 2018.

V priebehu celého roka sme sa zúčastňovali telekonferencií (raz za mesiac), počas ktorých sme diskutovali pokračovanie projektu. Doterajšiu spoluprácu s partnerskými pracoviskami považujeme za mimoriadne pozitívnu a vidíme v nej veľký potenciál pre budúce experimenty.

UNIDO ICGEB / Zastupovanie Slovenska a účasť na riadení tejto organizácie.

Medzinárodné centrum pre genetické inžinierstvo a biotechnológie (International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology, ICGEB) je organizované pod záštitou Organizácie spojených národov. Bolo zriadené s cieľom vytvoriť vedecké a vzdelávacie prostredie na najvyššej úrovni a koordinovať výskum v oblasti prírodných a medicínskych vied. V rámci ICGEB je v súčasnosti oragnizovaných 64 štátov, 42 z nich, medzi nimi aj Slovensko, obdržalo štatút “Affiliated Centre of ICGEB”, ktorého sídlom je Neuroimunologický ústav SAV. Vďaka tomuto štatútu sa slovenské subjekty môžu uchádzať o grantovú podporu a využívať prostriedky medzinárodnej mobility. V roku 2014 bolo zahájené riešenie ďalšieho grantu ICGEB, ktorého nositeľom je slovenská inštitúcia.

V dňoch 16. - 17. mája 2017 sa konalo 23. zasadnutie Rady guvernérov ICGEB v Trieste. Stretnutie koordinoval generálny riaditeľ ICGEB prof. Mauro Giacca. V tomto roku sa na stretnutí zúčastnilo viac ako 90 účastníkov, ktorí zastupovali viac ako 40 členských štátov ICGEB, spolu so zástupcami Európskej komisie, ďalších multilaterálnych organizácií vrátane COMSATS, FAO, TWAS, UNIDO, WHO a farmaceutické spoločnosti z Argentíny a Bangladéša. **Slovensko zastupoval guvernér ICGEB za Slovensko prof. Michal Novák.**

Najdôležitejšie témy stretnutia zahŕňali analýzu možností farmaceutických aplikácií, ktoré vyplývajú z medzinárodných výskumných aktivít uskutočnených ICGEB. Dňa 17. mája sa konalo mini-sympóziu k tejto téme, ktoré koordinoval Dr. Marco Baralle zo Skupiny pre rozvoj biotechnológie v Terste. V rámci novo-spusteného programu na vytvorenie Regionálnych výskumných centier ICGEB v geografických regiónoch nasledovali prezentácie delegátov z vlád Brazílie, Panamy, Číny a Líbye. Prof. Roger Beachy, USA, súčasný predseda Rady vedeckých poradcov ICGEB, prezentoval závery Rady zo zasadnutia ICGEB v Kapskom Meste: predovšetkým dôležité výsledky súvisiace s vývojom nových liečiv na terapiu srdcových porúch, na vývoj vakcíny proti horúčke dengue a na identifikáciu baktérií spôsobujúcich choroby rastlín.

ICGEB podpísala viac ako 70 medzinárodných biotechnologických dohôd o prenose technológií. Začínajúca spolupráca s UNIDO a WHO umožní rozšírenie týchto aktivít v Afrike, vo východnej Európe a v Taliansku s pozitívnymi dôsledkami na prípadné zníženie súčasných nákladov do systému verejného zdravotníctva pre biologické farmaceutické produkty.

Novým predsedom predstavenstva sa stal guvernér z Ruska Victor Smirnov a prof. Lucie Ogbadu, guvernérka z Nigérie, bola zvolená za podpredsedkyňu predstavenstva.

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

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)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Detašované pracovisko- Laboratórium biomedicínskej mikrobiológie a imunológie (LBMI)

Začiatok spolupráce: 1996

Zameranie: Štúdium zoonóz atakujúcich CNS (Štúdium procesu prechodu neuroinvazívnych patogénov cez hematoencefalickú bariéru (HEB)).

Zhodnotenie: LBMI-UVLF sa podieľa na štúdiu prechodu neuroinvazívnych patogénov cez HEB. Na modelovanie ligand-receptor interakcie počas prechodu patogénov cez HEB používame organizmy: *Borrelia* a *Neisseria* a in vitro model HEB. Oba patogény sú schopné invadovať CNS, pričom adhézia baktérií na endotelové buky MMEB je kritickým krokom v patogenéze neuroboreliózy a neurofranciselózy. Od roku 2008 vzrástla spolupráca s pracoviskom NIU SAV v oblasti kultivácie MMEB a prípravy funkčného in vitro modelu HEB. Výsledky získané počas spolupráce preukázali rozdielnú schopnosť adhézie na povrch MMEB a prechodu cez model HEB medzi neuroinvazívnymi a ne-neuroinvazívnymi patogénmi. Podarilo sa nám dokázať nezastupiteľnú úlohu povrchových proteínov patogéna v tomto procese a objasniť základné deje počas prechodu patogéna cez HEB.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Nové študijné programy a vzdelávanie na UVLF Košice. ITMS kód projektu: 26110230036

Začiatok spolupráce: 2010

Zameranie: Neurovedy

Zhodnotenie: Pracovníci NIU-SAV sa podieľajú na zavedení nového študijného odboru neurovedy na UVLF Košice.

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

6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe

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

7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

Názov pracoviska: Laboratórium veterinárnej biomedicíny

Partner(i): Štátna veterinárna a potravinová správa

Zameranie: Zoonózy, neurodegeneračné ochorenia (Transmisívne špongioformné ochorenia TSE)

Rok založenia: 1996

Zhodnotenie: Neuroimunologický ústav SAV zastrešuje výskum v oblasti TSE na Slovensku a zároveň plní úlohu zálohy pre SR pre diagnostickú činnosť pri testovaní hovädzieho dobytku na prítomnosť patologického priónu. Monitoruje výsledky vedeckých a diagnostických medzinárodných pracovísk a pracuje na molekulových mechanizmoch etiológie, patogenézy a šírenia ekonomicky najzávažnejších nákaz zvierat. Výsledky základného výskumu využíva na vývoj potenciálne nových diagnostických postupov hlavne pre TSE.

Názov pracoviska: Centrum Memory

Partner(i): Detašované pracovisko - Centrum Memory n.o.

Zameranie: Preventívne, diagnostické, aktivačné a vzdelávacie centrum, zamerané na ľudí s poruchami pamäti a pacientov trpiacich Alzheimerovou chorobou.

Rok založenia: 2002

Zhodnotenie: 1. januára 2006 bolo Centrum Memory vyhlásené Slovenskou akadémiu vied za súčasť Centra Excelentnosti pre Alzheimerovu chorobu a pridružené neurodegeneračné ochorenia, čím sa zaradilo medzi prestížne pracoviská podporujúce vedu a výskum na Slovensku i v zahraničí. V rokoch 2011-2014 sa stalo súčasťou Centra Excelentnosti pre výskum mozgu (Brain Centrum, ktoré združovalo významné pracoviská so zameraním na výskum mozgu a ktoré koordinovalo ich aktivity na regionálnej, nadregionálnej a medzinárodnej úrovni. Tento projekt bol zacielený na štúdium ľudských neurodegeneračných a neurovývinových ochorení mozgu, cerebrovaskulárnych ochorení a bunkovej terapie. Neuroimunologický ústav ako pracovisko, ktoré sa venuje výskumu neurodegeneračných ochorení pravidelne monitoruje najnovšie výsledky vo svete a postupne zavádza do každodenného života v Centre Memory. Centrum Memory poskytuje služby aj pre záujemcov o udržiavanie si dobrej pamäti a vitality v každom veku, rodinných príslušníkov alebo blízke osoby, ktoré žijú s chorými v domácnosti alebo sa o nich denne starajú, zdravotníckych a sociálnych pracovníkov profesionálne zainteresovaných na riešení problémov súvisiacich s demenciou.

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
doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.	Akreditačná komisia, poradný orgán Vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 20: Veterinárske vedy
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 13: Vedy o živej prírode
	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 20: Veterinárske vedy
Mgr. Branislav Kováčech, PhD.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen stálej pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 13: Vedy o živej prírode
prof. MVDr. Ivan Mikula, DrSc.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 13: Vedy o živej prírode
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 13: Vedy o živej prírode
	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 20: Veterinárske vedy
Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasti výskumu 20: Veterinárske vedy

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
doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.	Rada APVV pre lekárske vedy	člen
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.	Rada štátneho programu výskumu a vývoja	člen
	Komplexné riešenie podpory a efektívneho využívania infraštruktúry výskumu a vývoja	člen
	Strategická pracovná skupina pre Zdravie a potraviny v oblasti	zástupca pre Slovenskú republiku

	biologických a medicínskych vied	
--	----------------------------------	--

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

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

Tabuľka 9a Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	5	tlač	7	TV	0
rozhlas	1	internet	15	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	1				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia	domáca	Smolenice	24.05.-26.05.2017	70
Biologická liečba v teórii a praxi IV.	domáca	Bratislava	26.09.-26.09.2017	77
8th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology	medzinárodná	Košice	18.06.-21.06.2017	200
2017 Canine Conference-Cognition, Behaviour and Aging in Dogs and Cats	medzinárodná	Niagara-on-the-lake, Ontario	20.08.-22.08.2017	-
3 rd NGP-Net SYMPOSIUM ON NON-GLOBULAR PROTEINS	medzinárodná	Košice	28.08.-01.09.2017	90
IVBM Slovakia 2017: International Veterinary Behaviour Meeting	medzinárodná	x-bionic® sphere Šamorín	14.09.-16.09.2017	250
AKTIVIZÁCIA SENIOROV A NEFARMAKOLOGICKÉ PRÍSTUPY V LIEČBE ALZHEIMEROVEJ CHOROBY	medzinárodná	Bratislava	21.09.-22.09.2017	173
The 11th Central and Eastern European Proteomic Conference	medzinárodná	Košice	27.09.-29.09.2017	140

9.3. Účasť na výstavách

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9c Programové a organizačné výbory národných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Čente Martin	0	0	2
Filipčík Peter	0	0	2
Hornák Peter	0	1	0
Ježovičová Martina	0	2	0
Novák Lukáš	0	1	0
Novák Michal	0	0	1
Novák Petr	0	1	0
Ondrejčíková Zuzana	0	2	0
Revická Zuzana	0	2	0
Škrabana Rostislav	0	0	1
Žilková Monika	0	0	2
Spolu	0	9	8

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Folia Veterinaria (funkcia: člen redakčnej rady)

Infovet (funkcia: člen redakčnej rady)

prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.

Bratislavské Lekárske Listy (funkcia: vedecký redaktor)

Cellular and Molecular Neurobiology (funkcia: člen redakčnej rady)

Folia Veterinaria (funkcia: člen redakčnej rady)

Frontiers in Neurodegeneration (funkcia: člen redakčnej rady)

Journal of Alzheimers Disease (funkcia: člen redakčnej rady)

Ing. Vlasta Záhorcová

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Mgr. Tomáš Augustín

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Veronika Brezováková

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre Neurovedy (funkcia: člen)

Ing. Ondrej Cehlár, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MVDr. Veronika Cubínková, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

RNDr. Martin Čente, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: predseda)

MVDr. Ľubica Fialová, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenska imunologická spoločnosť (funkcia: člen výboru)
Slovenska spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen výboru)

Ing. Jozef Hanes, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Monika Hirmajerová

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Ing. Peter Horňák

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.

Slovenska Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenska imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenska spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Santosh Jadhav, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.

Slovenská Alzheimerova Spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenska Imunologická Spoločnosť (funkcia: predseda)

Slovenská Spoločnosť pre Neurovedy (funkcia: člen)

MUDr. Peter Kosoň, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: čestný člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Nina Košíková

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre Neurovedy (funkcia: člen)

PharmDr. Andrej Kováč, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Branislav Kováčech, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Petra Majerová, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MUDr. Darina Malatincová

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Sandra Mihalijevičová

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre Neurovedy (funkcia: člen)

PharmDr. Alena Michalicová, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre Neurovedy (funkcia: člen)

prof. MVDr. Ivan Mikula, DrSc.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Ing. Samuel Mrva

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Adriana-Natalia Murgoci

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: predseda)
Slovenská farmakologická spoločnosť (funkcia: čestný člen)
Slovenská gerontologická a geriatrická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)
Učená spoločnosť SAV (funkcia: člen)

Ing. Pavol Novák, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MUDr. Petr Novák, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Michaela Nováková

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MUDr. Vojtech Parrák

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

RNDr. Natália Paulenka-Ivanovová, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Ing. Gabriela Pauliková Roľková, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

RNDr. Michal Prčina, PhD.

Slovenská Alzheimerová spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Róbert Szabó

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Michaela Škrabanová, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Katarína Tomková

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MVDr. Ivana Uhrínová, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MVDr. Bernadeta Valachová

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Gréta Vargová

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Zuzana Vince Kázmérová, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MSc Thomas Vogels

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Petronela Weisová, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Ľubica Wojčiaková

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

RNDr. Monika Žilková, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

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

Veda SK o zlodejovi pamäti Alzheimerovi

Na témy: **Prečo nám Alzheimer kradne pamäť? Ako s ním bojovať, ako stimulovať mozog a hlavne ako pokročil výskum Alzheimerovej choroby? Máme šancu ju liečiť?** sa v rámci rozhlasového programu Stana Ščepána - Veda SK v Rádiu Slovensko dňa 6.4. 2017 rozprávali doc. **MVDr. Norbert Žilka, DrSc., z Neuroimunologického ústavu SAV**, spoluriešiteľ výskumu lieku na Alzheimerovu chorobu a **Mgr. Petra Brandoburová, PhD. z Centra Memory**.

Predstavili TAU vakcínu, vyvinutú tímom Prof. Michala Nováka, riaditeľa Neuroimunologického ústavu SAV, ktorú v roku 2013 po dlhoročných skúškach bezpečnosti po prvýkrát podali pacientovi. Výsledky tejto úspešnej klinickej skúšky zverejnil aj najznámejší lekársky časopis The Lancet s impakt faktorom 23,468.

Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia, Smolenice, 24-26. máj 2017

V dňoch 24 – 26. mája 2017 sme v kongresovom centre SAV - Smolenice usporiadali konferenciu pod názvom “Current status of experimental neuroimmunology in Slovakia“. Stretnutie slávnostne otvoril riaditeľ Neuroimunologického ústavu profesor Michal Novák. V rámci konferencie sa konal aj spomienkový memoriál k pamiatke doktora Kvetňanského, bývalého pracovníka Ústavu experimentálnej endokrinológie a v posledných rokoch aj Neuroimunologického ústavu a

najvýznamnejšieho predstaviteľa výskumu stresu na Slovensku. Jeho príspevok k rozvoju vedy na Slovensku, ale aj v celosvetovom meradle bol zvýraznený aj ustanovením „Ceny Richarda Kvetňanského pre mladých vedeckých pracovníkov za najlepšiu publikáciu roka“. Druhý deň konania konferencie bol venovaný prednáškam významných odborníkov v oblasti výskumu demencie a jeho prepojenia na diagnostiku a klinickú prax. Celý program tretieho dňa konferencie bol venovaný prezentáciám mladých vedeckých pracovníkov a študentov PhD štúdia na Neuroimunologickom ústave SAV.

Ocenenie prvého neurovedca cenou Richarda Kvetňanského

Doc MUDr. Tomáš Kalinčík, PhD. a jeho tím v uplynulých mesiacoch potvrdili účinnosť lieku, ktorý preukázal výborné výsledky pri liečbe roztrúsenej sklerózy. Pôsobí v Austrálii a viedol silný celosvetový tím odborníkov, ktorým sa darí zlepšovať efektivitu liečby tejto zákernej choroby. Výnimočné úspechy slovenského vedca ocenila Slovenská spoločnosť pre neurovedy Cenou Richarda Kvetňanského, ktorú partnersky podporili aj Advokátska kancelária JUDr. Michal Miškovič a Neuroimunologický ústav SAV.

RNDr. *Richard* Kvetňanský, DrSc. (Ústav experimentálnej endokrinológie SAV, Neuroimunologický ústav SAV) patril medzi najvýznamnejších slovenských neurovedcov, jeho výskum ovplyvnil mnohé svetové osobnosti, ktoré sa venujú problematike stresovej odpovede. Bol veľkým priaznivcom mladých a tak členovia Slovenskej spoločnosti pre neurovedy po ňom pomenovali cenu, ktorá bude zviditeľňovať prácu mladých neurovedcov.

Prednáška a ocenenie sa konali na Neuroimunologickom ústave SAV v Bratislave.

Mladí vedci predstavili témy z oblasti biomedicíny

Predstavitelia akadémií vied Slovenska, Českej republiky, Maďarska a Poľska sa v dňoch 26. a 27. septembra stretli vo Varšave na pravidelnom fóre, ktoré každoročne organizuje vybraná krajina Vyšehrádskeho regiónu. Slovenskú akadémiu vied na stretnutí zastupoval **MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD.**, z Neuroimunologického ústavu SAV, kde prezentoval výsledky výskumu Alzheimerovej choroby a predstavil vytvorenie Národného programu Slovensko proti demencii, na ktorom sa podieľa Neuroimunologický ústav SAV. Správu zo stretnutia zverejnili viaceré médiá, spolu 22krát (internet: 11x, tlač: 7x).

Biologická liečba v teórii a praxi IV., Bratislava, 26. september 2017

Koncom septembra 2017 sme spoločne s Imunologickou spoločnosťou pri SAV organizovali v poradí už 4. ročník jednodňovej konferencie “Biologická liečba v teórii a praxi”. Podujatia sa zúčastnilo 77 účastníkov z viacerých experimentálnych a klinických pracovísk. V priebehu dňa odznelo 21 prednášok, pričom 10 z nich bolo venovaných klinickej problematike a 11 experimentálnej. V prvej časti nazvanej “Biologická v klinickej praxi” vystúpili so svojimi prednáškami experti z klinických pracovísk, ktorí majú priamu skúsenosť s podávaním biológik svojim pacientom. Odznelo tu aj niekoľko prednášok teoretických – prinášajúcich najnovšie prehľady zo svetovej literatúry. Popoludňajší program bol venovaný predklinickému a klinickému vývoju biológik na Slovensku, ale aj experimentálnemu vývoju biologickej terapie. Spektrum tém v tejto časti podujatia siahalo od molekulovej diagnostiky ochorení centrálného nervového systému v periférnych tkanivách, cez prezentáciu výskumu imunologickej kontroly po traumatickom poškodení miechy, až po problematiku identifikácie neurónových okruhových zodpovedných za kognitívne funkcie a ich poruchy v prípade Alzheimerovej choroby. Okrem toho bol prezentovaný neuropsychologický profil pacientov so sclerosis multiplex. Podujatie opätovne ukázalo, že spojenie klinických odborníkov, univerzitných profesorov a odborníkov z experimentálnej praxe je obojstranne veľmi obohacujúce. Významné je aj to, že na Slovensku sme nielen konzumentami vedeckého pokroku vo forme klinickej aplikácie biológik, ale podieľame sa aj na ich experimentálnom vývoji.

Informačný deň Zdravie, demografické zmeny a kvalita života

Európska Komisia pripravila informačný deň pre oblasť Zdravie, demografické zmeny a kvalitu života, kde poskytla informácie o pracovnom programe 2016/2017, ako vytvoriť dobrý návrh projektu, ako si nájsť partnerov a sprostredkovala výmenu osvedčených postupov medzi účastníkmi, ktorí získali financovanie projektov v rámci SC1 H2020. Informačný deň sa konal 13.11.2017 v CVTI SR v Bratislave. V rámci programu odznela prednáška **Doc. MVDr. Norberta Žilku, DrSc.** z Neuroimunologického ústavu SAV, ktorý predniesol úspešný projekt JPND “ReFrame”.

Drug Discovery Course, SyDAD, 26-28 marec. 2017

V dňoch 26-28. marca 2017 sa v X-bionic sphere, Šamorín konal „**Drug Discovery Course**“ poriadaný konzorciom SyDAD (kapitola 4.4.), do ktorého je zapojený aj Neuroimunologický ústav SAV. Pracovníci NIU SAV sa aktívne podieľali na organizácii kurzu a odprezentovali 9 prezentácií: **prof. Novák: It all started with tau protein; Dr. Skrabana: Structural biology of Alzheimer's disease immunotherapeutic; doc. Filipcik: Animal models for drug discovery; Dr. Precina: Peculiarities of immune response to tau protein; Dr. Weisova: Studying efficacy in vitro; Dr. Kovacech: Drug development: From few laboratory samples to mass production of the final pharmaceutical product; Dr. Hromadka: Clinical Trials 101; Biostatistics 101, how to understand those numbers; Dr. Novak P.: First-hand experience with clinical trials.**

Národný Program Slovensko proti demencii

Dňa 1.6. 2017 sa v priestoroch Centra Memory n. o. konalo zasadanie Predsedníctva SAV, na ktorom sa ako hostia zúčastnili aj novozvolení členovia. Prevádzka tejto neziskovej organizácie, zameranej na prevenciu a liečbu neurodegeneratívnych ochorení, je veľmi úzko prepojená s činnosťou Neuroimunologického ústavu SAV pod vedením prof. M. Nováka. V rámci zasadania odznela prezentácia aktivít a zámerov smerujúcich k realizácii Národného programu Slovensko proti demencii, ktorého tvorcom je tím Neuroimunologického ústavu SAV. Predsedníctvo prijalo uznesenie, ktorým privítalo myšlienku realizovať Národný program Slovenska proti demencii, a prisľúbilo hľadať podporu na ministerstvách školstva, zdravotníctva, práce a sociálnych vecí.

EXPO 2017, Astana, Kazachstan, 19-23. jún 2017

V dňoch 19. – 23. júna 2017 sa v koordinácii Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR a Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR uskutočnila spoločná výskumná a podnikateľská misia na svetovú výstavu EXPO 2017 v Astane. Sekcia vedy a techniky MŠVVaŠ SR zabezpečovala účasť jedenástich špičkových vedeckých pracovníkov z piatich univerzít, resp. výskumných inštitúcií, ktorí v rámci bilaterálneho kazašsko-slovenského fóra prezentovali excelentné výstupy svojej práce. **Prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c., riaditeľ Neuroimunologického ústavu SAV** vo svojej prezentácii „**FROM GREEN ENERGY TO GREEN MIND AND BACK**” predstavil víziu Národného programu na boj s demenciami.

Zázemie slovenského pavilónu vytvorilo vynikajúce prostredie a prilákalo veľké množstvo odborníkov z Kazachstanu, ktorí sa v rámci uskutočnených prezentácií oboznámili s jednotlivými slovenskými subjektmi. Táto skutočnosť sa odzrkadlila v mimoriadne vysokom záujme o bilaterálne rokovania o možnej budúcej spolupráci s jednotlivými slovenskými zástupcami.

Hlavnými prínosmi uskutočnenej misie sú nadviazané kontakty s veľmi presným a cieľeným zameraním do oblastí, v ktorej pôsobia zúčastnené slovenské inštitúcie, čo zakladá potenciál pre ďalšiu spoluprácu tak v oblasti vedy, výskumu a vzdelávania, ako aj v oblasti priamej spolupráce a implementácie slovenských poznatkov v Kazachstane.

Z pohľadu MŠVVaŠ SR je možné očakávať úspešné naplnenie zámeru a cieľov misie. Osobné kontakty s partnermi v zahraničí sú na vysokej kvalitatívnej úrovni a sú dôležité najmä v úvodných fázach nadväzovania spolupráce.

Uskutočnená výskumná a podnikateľská misia vytvorila mimoriadne plodnú atmosféru pre rokovania s vedeckými pracovníkmi a vedúcimi predstaviteľmi kazašských výskumných inštitúcií a

otvorila novú etapu vo vzťahoch a výskumnej spolupráci s touto významnou deviatou najväčšou krajinou sveta.

<http://www.minedu.sk/spickovi-slovenski-vedci-sa-zucastnili-misie-na-vystave-expo-2017-v-astane/>

Journal Club - školiaci seminár pre doktorandov, Neuroimunologický ústav SAV, periodicita: týždenne

Neuroimunologický ústav SAV poriada týždenne Journal Club pre doktorandov a vedeckú komunitu Neuroimunologického ústavu SAV pod vedením Dr. Tomáša Hromádku, PhD. Školiaci seminár je určený primárne na vzdelávanie PhD. študentov, na verejné prezentovanie dosiahnutých výsledkov a na diskusie o vedeckých problémoch.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

Neuroimunologický ústav SAV nemá samostatne zriadené knižničné pracovisko. Dokumentácia o zhromaždenej literatúre je vedená elektronicky v knižnici interne nazývanej "Common brain". Ide o sieťovo zdieľanú lokálnu databázu plnotextových publikácií a abstraktov, obsluhovanú profesionálnym bibliografickým databázovým softvérom. Neuroimunologický ústav SAV od svojho založenia buduje a systematicky rozširuje centrálnu knižnicu elektronických výtlačkov vedeckých publikácií v jednotlivých oblastiach vedeckého zamerania ústavu ako sú:

1) neurovedy, 2) imunológia, 3) štruktúrna biológia, 4) proteomika, 5) transkriptomika, 6) bunková biológia.

V databázovom systéme sú evidované všetky odborné monografie, ktoré má ústav k dispozícii, dokumentácia z navštívených vedeckých podujatí a aktuálne informácie z ústrednej knižnice SAV. Všetci študenti a vedecí pracovníci ústavu majú možnosť využívať túto databázu informácií, priebežne ju dopĺňať o nové príspevky zo svojej špecifickej oblasti získané prostredníctvom Internetu v medzinárodných informačných databázach alebo získanú v rámci riešených projektov. Postupne sa tak vytvára komplexný zoznam publikovaných výsledkov a trendov dosiahnutých v špecifickej oblasti výskumu Neuroimunologického ústavu SAV.

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.

- VK SAV pre molekulárnu biológiu a genetiku (člen)

prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.

- VK SAV pre lekárske vedy (člen)

11.4. Členstvo v komisiách SAV

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.

- Komisia VEGA č.9. pre pridelovanie grantov - lekárske a farmaceutické vedy (člen)
- Komisia VEGA č.9. pre pridelovanie grantov - lekárske a farmaceutické vedy (podpredseda)
- Predsedníctvo VEGA (člen)

doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.

- Komisia VEGA č.9. pre pridelovanie grantov - lekárske a farmaceutické vedy (člen)

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky PO SAV

Tabuľka 12a Výdavky PO SAV (v €)

V ý d a v k y	Skutočnosť k 31.12.2017 spolu	v tom:			
		zo ŠR od zriaďovateľ a	z vlastných zdrojov	z iných zdrojov	z toho: ŠF EÚ
Výdavky spolu	1472994	755098	43037	674859	
Bežné výdavky	1472994	755098	43037	674859	
v tom:					
mzdy (610)	663253	375892	2000	285361	
poistné a príspevok do poisťovní (620)	227541	129990	699	96852	
tovary a služby (630)	479767	177737	40338	261692	
z toho: časopisy	341	341			
VEGA projekty	68668	68668			
MVTS projekty	3150	3150			
CE					
vedecká výchova	4360	4360			
bežné transfery (640)	102433	71479		30954	
z toho: štipendiá	76704	69334		7370	
transfery partnerom projektov	23450			23450	
Kapitálové výdavky					
v tom:					
obstarávanie kapitálových aktív					
kapitálové transfery					
z toho: transfery partnerom projektov					

12.2. Príjmy PO SAV

Tabuľka 12b Príjmy PO SAV (v €)

P r í j m y	Skutočnosť k 31.12.2017 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z mimoroz p. zdrojov
Príjmy spolu	1521112	754258	766854
Nedaňové príjmy	815425	754258	61167
v tom:			
príjmy z prenájmu	31911		31911
príjmy z predaja výrobkov a služieb	11900		11900
iné	17356		17356
Granty a transfery (mimo zdroja 111)	705687		705687
v tom:			
tuzemské	701630		701630
z toho: APVV	271630		271630
iné	430000		430000
zahraničné	4057		4057
z toho: projekty rámcového programu EÚ			
iné			

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

Neuroimunologický ústav SAV nemá zriadenú nadáciu.

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2017

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Novák Michal

SIEŇ SLÁVY NEUROVIED

Oceňovateľ: Slovenská spoločnosť pre neurovedy

Opis: Slovenská spoločnosť pre neurovedy sa rozhodla vytvoriť SIEŇ SLÁVY NEUROVIED pre významné vedecké osobnosti za ich celoživotný prínos pre rozvoj slovenských neurovied. V roku 2017, vstúpil do Siene slávy prof. Michal Novák, ktorý priniesol na Slovensko problematiku Alzheimerovej choroby, vybudoval niekoľko inštitúcií a vedeckých spoločností, ktoré realizujú výskum, uvádzajú modernú diagnostiku do praxe a informujú verejnosť o závažnosti ochorenia.

Novák Michal

Zlatá medaila Slovenskej lekárskej spoločnosti

Oceňovateľ: Slovenská lekárska spoločnosť

Opis: Slovenská lekárska spoločnosť udelila prof. MVDr. Michalovi Novákovi, DrSc., Dr.h.c. zlatú medailu za zásluhy o budovanie a rozvoj Slovenskej lekárskej spoločnosti

Novák Michal

Zlatá medaila Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Oceňovateľ: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Opis: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach udelila MVDr. Michalovi Novákovi, DrSc., Dr.h.c. zlatú medailu za celoživotný prínos k svetovému poznaniu Alzheimerovej choroby a prionóz, za bohatú pedagogickú, vedeckú, riadiacu a organizačnú prácu.

15.2. Medzinárodné ocenenia

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)

Neuroimunologický ústav SAV zverejňuje a poskytuje na vyžiadanie informácie v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií).

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

RNDr. Martin Čente, PhD., +421 2 5478 8100/405
doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc., +421 2 5478 8100/455
Ing. Peter Horňák, +421 2 5478 8100/162
Mgr. Martina Ježovičová, +421 2 5478 8100/102
Mgr. Zuzana Revická, +421 2 5478 8100/409
RNDr. Rostislav Škrabana, PhD., +421 2 5478 8100/107
RNDr. Monika Žilková, PhD., +421 2 5478 8100/109

Riaditeľ organizácie SAV

Predseda vedeckej rady

.....
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.

.....
doc. RNDr. Peter
Filipčík, CSc.

Prílohy

Príloha A

Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2017

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

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.	90	0.90
2.	prof. Dr. Igor Jurišica, PhD.	50	0.50
3.	prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.	100	1.00
4.	prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.	100	1.00
5.	prof. MVDr. Ivan Mikula, DrSc.	50	0.50
6.	prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.	100	1.00
7.	prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.	100	0.17
8.	Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.	100	1.00
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.	100	1.00
2.	RNDr. Martin Čente, PhD.	100	1.00
3.	doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.	100	1.00
4.	Ing. Jozef Hanes, PhD.	100	0.75
5.	MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.	100	0.75
6.	PharmDr. Andrej Kováč, PhD.	100	1.00
7.	Mgr. Branislav Kováček, PhD.	100	1.00
8.	RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.	100	1.00
9.	Mgr. Petronela Weisová, PhD.	100	0.75
Vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Ondrej Cehlár, PhD.	50	0.50
2.	MVDr. Veronika Cubínková, PhD.	100	1.00
3.	MVDr. Ľubica Fialová, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Santosh Jadhav, PhD.	50	0.50
5.	RNDr. Miroslava Koreňová, PhD.	100	0.00
6.	MUDr. Peter Kosoň, PhD.	50	0.50
7.	Mgr. Petra Majerová, PhD.	100	0.75
8.	PharmDr. Alena Michalicová, PhD.	100	0.33
9.	MUDr. Petr Novák, PhD.	100	1.00

10.	RNDr. Natália Paulenka-Ivanovová, PhD.	100	0.04
11.	Ing. Gabriela Pauliková Roľková, PhD.	100	1.00
12.	RNDr. Michal Prčina, PhD.	50	0.71
13.	MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD.	100	1.00
14.	Mgr. Michaela Škrabanová, PhD.	50	0.50
15.	MVDr. Ivana Uhrínová, PhD.	100	1.00
16.	Mgr. Zuzana Vince Kázmérová, PhD.	100	0.00
17.	RNDr. Monika Žilková, PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	Mgr. Petra Brandeburová, PhD.	50	0.13
2.	PaedDr. Mária Čunderlíková	50	0.13
3.	Mgr. Júlia Hladká, PhD.	50	0.13
4.	Mgr. Simona Krakovská	50	0.13
5.	MUDr. Darina Malatincová	100	1.00
6.	Ing. Pavol Novák, PhD.	100	1.00
7.	Mgr. Michaela Nováková	100	1.00
8.	Ing. Zuzana Ondrejičková	100	1.00
9.	MUDr. Vojtech Parrák	100	1.00
10.	Ing. Zuzana Poláková	100	0.00
11.	Mgr. Katarína Tomková	100	1.00
12.	Mgr. Ľubica Wojčiaková	50	0.50
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	Ing. Dominika Franeková	100	0.75
2.	Mgr. Monika Hirmajerová	90	0.30
3.	Ing. Peter Horňák	100	1.00
4.	Mgr. Martina Ježovičová	100	1.00
5.	Ing. Lukáš Novák	100	1.00
6.	Ing. Ľubica Pitlová	60	0.60
7.	Mgr. Zuzana Revická	100	1.00
8.	JUDr. Daniela Stiel Podmajerská	100	0.00
9.	Mgr. Róbert Szabó	100	0.08
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Peter Holúbek	90	0.90
2.	Jana Jergušová	100	1.00
3.	Samuel Kucko	100	0.33

4.	Stanislava Mandáková	50	0.50
5.	Dominika Obetková	100	1.00
6.	Jana Síthová	100	1.00
7.	Valéria Štofíková	100	1.00
8.	Jozef Végh	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Gertrúda Feketevíziová	100	1.00
2.	Monika Matkovčíková	100	1.00

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Natália Paulenka-Ivanovová, PhD.	31.12.2017	0.04
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	Ing. Darina Grniaková	14.2.2017	0.13
2.	Ing. Vlasta Záhorcová	31.8.2017	0.67
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	Bc. Miloš Kramarčík	28.2.2017	0.17

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hrazení z prostriedkov SAV			
1.	MVDr. Veronika Brezováková	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.15 imunológia
2.	Mgr. Linda Francistiová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.15 imunológia
3.	Mgr. Dominika Komárová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
4.	Mgr. Nina Košíková	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
5.	Mgr. Sandra Mihaljevičová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
6.	Mgr. Klaudia Mihalovičová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
7.	Ing. Samuel Mrva	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
8.	Mgr. Adriana -Natalia Murgoci	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
9.	Mgr. Dominika Olešová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v	4.2.16 neurovedy

		Košiciach	
10.	Mgr. Jakub Šínsky	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
11.	MVDr. Bernadeta Valachová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
12.	Mgr. Gréta Vargová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
Interní doktorandi hradení z iných zdrojov			
1.	Mgr. Róbert Szabó	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
2.	Mgr. Thomas Vogels	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
Externí doktorandi			
1.	MUDr. Vojtech Parrák	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.15 imunológia

Zoznam zamestnancov prijatých do jedného roka od získania PhD.

	Meno s titulmi	Dátum obhajoby	Dátum prijatia	Úväzok (v %)
1.	PharmDr. Alena Michalicová, PhD.	22.8.2017	1.9.2017	100

Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov

Meno s titulmi

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: COST

1.) Ne-globulárne bielkoviny, ich sekvencia, štruktúra, funkcia a zapojenie v molekulárnej normálnej a patologickej fyziológii (*Non-globular proteins - from sequence to structure, function and application in molecular physiopathology (NGP-NET)*)

Zodpovedný riešiteľ: Rostislav Škrabana
Trvanie projektu: 31.5.2015 / 25.3.2019
Evidenčné číslo projektu: BM1405
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Università degli Studi di Padova, viale G. Colombo 335131 Padova, Italy
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: COST: 1049 €
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 3150 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2017 sme sa v rámci projektu COST Action BM1405 podieľali na spoluorganizovaní výročného sympózia projektu v Košiciach. Podujatie bolo veľmi priaznivo hodnotené účastníkmi i vedením projektu. Spolupráca s kolektívom Dr. Gažovej z UEF SAV vyústila do podania spoločného projektu v rámci všeobecnej výzvy APVV 2017. V rámci projektu naďalej prebieha školenie jedného doktoranda a dvoch diplomantov. V rámci medzinárodnej spolupráce pripravujeme spoločnú publikáciu s pracoviskom v Belgicku a podanie spoločného projektu s pracoviskami v Slovinsku a v Českej republike.

Programy: ERANET

2.) (*Spinal cord repair: releasing the neuron-intrinsic brake on axon regeneration*)

Zodpovedný riešiteľ: Dáša Čížková
Trvanie projektu: 1.1.2017 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Netherlands Institute for Neuroscience
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: ERANET: 35000 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt AxonRepair s názvom „Spinal cord repair: releasing the neuron-intrinsic brake on axon regeneration“ je zameraný na problematiku traumatického poranenia miechy (PM), ktoré patrí k vážnym klinickým problémom. Celosvetové štatistiky uvádzajú približne 4 milióny pacientov s PM, pričom každý rok narastá počet nových prípadov o 130 000. Poranenie miechy postihuje prevažne populáciu mladých ľudí u ktorých často spôsobuje trvalé následky a vedie k invalidite.

Zdravotná starostlivosť o týchto pacientov si vyžaduje miliónové náklady, ktoré značne zaťažujú sociálny aj ekonomický systém krajín. Napriek rozsiahlym štúdiám moderná medicína nepozná efektívnu terapiu pre traumatické poranenie miechy a preto každý čiastkový inovatívny prístup, ktorý môže zlepšiť zdravie pacientov, bude aj nesmiernym prínosom pre celú spoločnosť. AxonRepair prichádza zo stratégie, ktorá je zameraná na regeneráciu dlhých projekčných axónov s ich funkčnou obnovou. Jedinečnosťou projektu je ciele využitie výsledkov jednotlivých pracovných skupín konzorcia (Holandsko, Nemecko, Kanada, Veľká Británia a Slovensko). Členom riešiteľského tímu sa podarilo identifikovať jednotlivé faktory, ktoré podporujú regeneráciu CNS axónov a čiastočne aj obnovu senzory-motorických funkcií v prípade experimentálnych zvieracích modelov PM. Hlavným cieľom projektu bude preprogramovanie neurónov do regeneračného štádia a odstránenie blokády axónového transportu pro-regeneračných proteínov (napr. integrínov) cez axónový iniciačný segment do miesta lézie, ktorá významne obmedzuje regeneráciu axónov. Spoločnou snahou je spojiť známe regeneračné faktory do jednotnej komplexnej terapie a následne zabezpečiť rozsiahlejšiu regeneráciu projekčných axónov s významnejšou funkčnou obnovou. Použije sa klinicky overená génová terapia spoločne s ovplyvnením nehostinného vonkajšieho prostredia. Nové techniky pre kvantifikáciu axónov v tkanive miechy a inovatívne, automatizované metódy pre posudzovanie motoriky a obratnosti u potkanov uplatníme pri vyhodnocovaní zvolenej terapeuticknej stratégie. V rámci konzorcia, ktorému predsedá holandská skupina na čele s Prof. Joost Verhaagenom, slovenský partner bude mať špecifickú úlohu zameranú na vytvorenie vhodných podmienok pre pôsobenie génovej terapie a trofických faktorov s využitím aktívnych biomateriálov v in vivo experimentoch. Práve kombinácia viacerých faktorov môže pôsobiť synergicky a môže mať vyšší efekt na celkovú regeneračnú schopnosť axónov.

Výstupy za rok 2017:

Podarilo sa nám modifikovať experimentálne poškodenie miechy u potkanov (SCI), kde sme použili novšie 3F katétre, ktoré si nevyžadovali dodatočné úpravy. Zaviedli sme novú DTI (diffusion tensor imaging) metódu, ktorá nám poskytla parametre pre vyhodnotenie miery poškodenia bielej hmoty. Naše pilotné výsledky potvrdili, že DTI metóda v súčinnosti s behaviorálnymi testami dokáže monitorovať a kvantifikovať priebeh degeneratívnych procesov v bielej hmote. Zahájili sme pilotné experimenty s použitím AAV u potkanov s traumaticky poranenou miechou.

V rámci projektu sme sa zúčastnili viacerých vzdelávacích pobytov:

Jednodňový pobyt v Prahe: Ústav experimentálnej medicíny AV ČR, v.v.i.

Praha 4-Krč, Česká republika, kde sme získali usmernenie pre výber vhodných behaviorálnych testov a ich analýz.

Dvojdňový pobyt v Amsterdame, kde sme získali vedomosti a praktické skúsenosti o podávaní AAV do miechy a DRGs.

Dvojdňový Kik off meeting v Amsterdame, ktorého sa zúčastnilo kompletne konzorcium. Počas mítingu sme prezentovali naše doterajšie výsledky a plán na ďalší rok. (Prezentácie predniesli : D.Cizkova 2x, V.Cubinkova 1x, T.Smolek 1x).

Dvojdňový seminár (The Brain – from Structure to Function) v Rakviciach, Česká republika, ktorý bol zameraný na prehľad zobrazovacích metód a možnosti ich využitia. Počas seminára Dr. T. Smolek prezentoval doterajšie výsledky a plány do budúcnosti.

3.) Repetitive Subconcussive Head Impacts -Brain Alterations and Clinical Consequences (*Repetitive Subconcussive Head Impacts -Brain Alterations and Clinical Consequences*)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Filipčík
Trvanie projektu: 1.1.2017 / 31.12.2019

Evidenčné číslo projektu:

Organizácia je nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ludwig-Maximilians-Universität München, Department of Child and Adolescent Psychiatry, Psychosomatics, Germany

Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: ERANET: 35000 €

Dosiahnuté výsledky:

Traumatické poškodenie mozgu (TPM) patrí k najväčším rizikovým faktorom pre vznik a rozvoj niektorých foriem neurodegeneračných ochorení, predovšetkým chronickej traumatickej encefalopatie, ktorá je takmer čistou tauopatiou prejavujúcou sa postupujúcou neurofibrilárnou degeneráciou v okolí miesta poranenia. TPM postihuje podľa najnovších štatistík niekoľko miliónov ľudí ročne, pričom jeho diagnostika je stále obtiažna a spočíva predovšetkým na subjektívnych údajoch pacientov a niekoľkých špeciálnych psychologických testoch. TPM u človeka predstavuje unikátny model pre výskum počiatkov procesu neurodegenerácie priamo u človeka a experimentálna analýza teda nevyžaduje „transláciu“ dát (ktorá je nevyhnutná v prípade výskumu na animálnych modeloch). Naša úloha v tomto projekte je molekulová analýza periférnych tkanív (plazma, sliny) so zameraním na niektoré neuroproteíny (protein tau, neurofilament-L) a predovšetkým miRNA, ktoré sú mimoriadne bohatým vnútrobunkovým informačným zdrojom. Predpokladáme, že naše výsledky budú unikátne a veľmi cenné, zvlášť ak budú korelované s dátami z MRI, ktoré budú získané spolupracujúcimi pracoviskami.

V rámci plnenia úloh projektu sme v roku 2017 pripravili súpravy pre odber krvi a slín juniorským športovcom vo futbalových kluboch v Nemecku, Belgicku a Nórsku. Súpravy sme odoslali zahraničným partnerom, ktorí nám v nich pošlú späť ľudské vzorky na molekulové analýzy. Na odberových miestach (Mníchov, Leuven, Oslo) boli v priebehu roka 2017 stabilizované a harmonizované systémy MRI a súčasne aj odberové procedúry pre plazmu a sliny. Doposiaľ boli odobrané vzorky v Nemecku pred futbalovou sezónou a boli odobrané aj vzorky nekontaktným športovcom (kontrolné vzorky). Ostatné dve odberové miesta plánujú začať s odberom vzoriek začiatkom a v prvej polovici roka 2018.

V priebehu roka sme sa zúčastnili jedného stretnutia s partnermi zo spolupracujúcich pracovísk (Apríl 2017, Mníchov) a viacerých telekonferencií (raz za mesiac), počas ktorých sme diskutovali priebeh a pokračovanie projektu. Doterajšiu spoluprácu s partnerskými pracoviskami považujeme pre nás za mimoriadne pozitívnu a vidíme v nej veľký potenciál pre budúci výskum v oblasti TPM a poznávania začiatkov neuropatologických procesov na molekulárnej úrovni.

Programy: Horizont 2020

4.) Coordination Action in support of the sustainability and globalisation of the Joint Programming Initiative on Neurodegenerative Diseases (*Coordination Action in support of the sustainability and globalisation of the Joint Programming Initiative on Neurodegenerative Diseases*)

Zodpovedný riešiteľ: Michal Novák

Trvanie projektu: 1.11.2015 / 1.11.2019

Evidenčné číslo projektu: 681043

Organizácia je nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor: INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 14 - Nemecko: 2, Dánsko: 1, Španielsko: 1, Francúzsko: 3, Veľká Británia: 1, Chorvátsko: 1, Taliansko: 1, Holandsko: 1, Portugalsko: 1, Rumunsko: 1, Švédsko: 1

Čerpané financie: Horizont 2020: 10918 €

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom tohto projektu je posilnenie a koordinácia spolupráce medzi krajinami zapojených v projekte JPND a nadviazanie spolupráce s novými krajinami, ktoré v súčasnosti neparticipujú na schéme JPND. Aktivita projektu zahŕňala kontaktovanie zástupcov jednotlivých krajín so zameraním na európsky, ako aj mimoeurópsky priestor. Spolupráca na širšej medzinárodnej úrovni má posilniť aktivity JPND v členských krajinách, ako aj zvýšiť vzájomnú kolaboráciu v oblasti výskumu neurodegeneračných ochorení, príprave projektov, spoločných iniciatív a implementácie stratégií. V roku 2016 bol odsúhlasený spoločný postup pre vytvorenie web portálu o animálnych modeloch používaných pri výskume neurodegeneračných ochorení. Na uľahčenie spolupráce s industriálnou sférou vznikol v rámci riešenia projektu zoznam spoločností zaoberajúcich sa výskumom neurodegeneračných ochorení, ktorý bol finalizovaný a schválený na zasadnutí JPND rady v októbri 2016. Okrem toho bolo na zasadnutí rady odsúhlasené vytvorenie tzv. „JPND Global Cohort Portal“, ktorý má sumarizovať a integrovať dáta z longitudinálnych štúdií zaoberajúcich sa výskumom neurodegeneračných ochorení. Databáza bola spustená v polovici roka 2017. Okrem toho prebiehali všetky aktivity JPND projektu s ohľadom na posilnenie súčasnej spolupráce medzi partnerskými krajinami a prebiehali rokovania s krajinami a organizáciami, ktoré prejavili záujem o účasť v iniciatíve JPND.

5.) Mechanizmy patologickej transformácie proteínov pri neurodegeneračných ochoreniach: nové prístupy vyhodnotenia rizík a vývoj modelov (*Pathway complexities of protein misfolding in neurodegenerative diseases: a novel approach to risks evaluation and model development*)

Zodpovedný riešiteľ: Michal Novák

Trvanie projektu: 1.5.2016 / 30.4.2019

Evidenčné číslo projektu:

Organizácia je koordinátorom projektu: nie

Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0

Čerpané financie: Horizont 2020: 179671 €

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom projektu je identifikácia molekulárnych determinantov a spôsob, ktorým určujú špecificitu fenotypického prejavu neurodegeneračných ochorení spôsobených patologickými agregátmi tau proteínu a alfa-synukleínu.

Výstupy za rok 2017:

Primio CD, Quercioli V, Siano G, Rovere M, Kovacech B, Novak M and Cattaneo A. The Distance between N and C Termini of Tau and of FTDP-17 Mutants Is Modulated by Microtubule Interactions in Living Cells. *Front Mol Neurosci*, 2017, 10 (210) 1-13

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) ŠTRUKTÚRA SEKVENČNE HOMOLÓGNÝCH EPITOPOV VIACNÁSOBNE

PRÍTOMNÝCH NA MOLEKULE PRIRODZENE NEUSPORIADANÉHO PROTEÍNU TAU (*Structural study of multiple homologous epitopes present on the molecule of intrinsically disordered protein tau*)

Zodpovedný riešiteľ: Ondrej Cehlár
Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu: 2/0177/15
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 5960 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci tretieho roku riešenia projektu sme sa zamerali na zistenie konformačných preferencií jednotlivých epitopov protilátky DC8E8 vo voľnom stave pomocou simulácie molekulovej dynamiky s využitím superpočítača Aurel. Vytvorili sme 400 nanosekundové simulácie molekulovej dynamiky 18 aminokyselín dlhých peptidov z mikrotubuly viažúcich repetitívnych oblastí 1 a 2 proteínu tau. Výsledky simulácií molekulovej dynamiky bude následne možné korelovať s konformáciami tau peptidov získanými pomocou röntgenovej štruktúrnej analýzy ich komplexov s protilátkou DC8E8 a s rozdielnymi hodnotami afinity protilátky voči jej jednotlivým epitopom na molekule prirodzene neusporiadaného proteínu tau.

2.) MOLEKULÁRNY PROFIL MIRNA A ZMENY GÉNOVEJ EXPRESIE V MODELI ĽUDSKÝCH TAUOPATIÍ (*Molecular profiling of miRNA and gene expression changes in a model of human tauopathy*)

Zodpovedný riešiteľ: Martin Čente
Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu: 2/0141/15
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 9472 €

Dosiahnuté výsledky:

Zmeny v génovej expresii a jej regulačných mechanizmoch, ako sú napr. molekuly mikroRNA, predstavujú prvotné deje, ktorými začína proces neurodegenerácie. Cieľom projektu je identifikácia špecifických génov a miRNA molekúl, ktoré sú zapojené v signálnych dráhach asociovaných s neurodegeneračným procesom sporadických tauopatií. Doposiaľ sme identifikovali dysregulované gény a miRNA molekuly v terminálnych štádiách ochorenia. V treťom roku riešenia projektu sme sa preto zamerali na identifikáciu zmien v skorších štádiách, tak aby bolo možné jednoznačne stanoviť, ktoré zmeny sa objavujú ako prvé a predstavujú tak primárne signálne dráhy zapojené v patogenéze tauopatií vrátane Alzheimerovej choroby. Sledovali sme markery aktivácie mikroglií a astrocytov a odhalili sme dynamiku aktivácie neurozápalových markerov. Aktivácia markerov mikrogliózy (Aif1) a astrogliózy (Gfap) predchádza v čase ostatným signálnym dejom (Hsp27 heatshock signaling a zvýšená produkcia chemokínu Ccl3), ktoré vedú k ďalšej potenciácii neurozápalového fenotypu. Z dosiahnutých výsledkov vyplýva, že formovanie patologických agregátov tau proteínu je asociované s postupnou aktiváciou mikrogliie a astrocytov, pričom tieto

bunky postupne produkujú pro-zápalové molekuly a ich hladina sa zvyšuje s pribúdajúcou neurofibrilárnou degeneráciou.

3.) Inhibícia expresie prirodzene nezvinutých proteínov a jej dôsledky pre progresiu neurodegeneratívnych zmien (*Inhibition of expression of natively unfolded proteins and its consequence for progression of neurodegeneration*)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Filipčík
Trvanie projektu: 1.1.2016 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu: 2/0147/16
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 9344 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2017 sme pokračovali v riešení projektu predovšetkým prípravou rekombinantných vektorov na báze AAV. Vyprodukovali sme vektory exprimujúce fúzny proteín GFP-tau, vhodný pre ďalšiu experimentálnu prácu. Suspenzná línia HEK293 nám neposkytla dostatočný počet genómov rAAV. Súčasne sme zistili, že „shuttle“ vektory, pre inkorporáciu génov do genómu baculovírusov nie sú vhodné pre expresiu proteínov v bunkách Sf9 priamo bez použitia systému BEVS, aj napriek tomu, že takáto aplikácia bola deklarovaná v literatúre. Expresia bola v našich podmienkach takmer nulová. Preto sme pre tento účel navrhli zmenu stratégie s použitím vektora obsahujúceho „immediately early promotor“. Začali sme s preklonovaním génov kódujúcich kapsidové a replikačné proteíny do vhodného vektora s IE promótorom. Predpokladáme, že tento postup nám umožní produkovať rekombinantné AAV rýchlo a flexibilne, nakoľko bude založený na jednoduchom molekulovom klonovaní a vysokoúčinnnej elektroporácii. Dostatočné množstvo vírusových partikul by sme takýmto spôsobom vedeli naprodukovat' v relatívne krátkom čase.

4.) Imunogenetické markery u slovenských pacientov s Alzheimerovou chorobou (*Immunogenetic markers in Slovak patients with Alzheimer's disease*)

Zodpovedný riešiteľ: Tomáš Hromádka
Trvanie projektu: 1.1.2016 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu: 1/0240/16
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Lekárska fakulta UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 2283 €

Dosiahnuté výsledky:

V spolupráci s členmi riešiteľského kolektívu LFUK Bratislava sme pokračovali v budovaní banky vzoriek a databázy pacientov s AD a vhodných vekovo primeraných kontrol. Projekt pokračuje podľa harmonogramu. Predpokladáme, že v tomto roku budeme mať dostatočné množstvo vzoriek pre extrakciu miRNA a ich kvantifikáciu pomocou panelu vopred vytypovaných AD špecifických sond. Spracovali sme niekoľko desiatok vzoriek podobného charakteru a stanovili sme kvalitu a profil celkovej RNA extrahovanej z plazmy. Zabezpečili sme materiál pre ďalšie pokračovanie projektu – hlavne pre miRNA analýzy. V tomto roku plánujeme identifikovať deregulované

molekuly v porovnaní s kontrolnou skupinou. Dáta budú bioinformaticky spracované sadou asociačných a predikčných algoritmov. Výsledné kandidátové molekuly budú in vitro validované v systéme bunkových kultúr.

5.) Zmeny funkcie kôrových neurónov pri Alzheimerovej chorobe (*Functional impact of Alzheimer's disease on cortical neurons*)

Zodpovedný riešiteľ: Tomáš Hromádka
Trvanie projektu: 1.1.2016 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu: 2/0148/16
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 9602 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2017 sme pokračovali v práci na výskume zmien aktivity neurónov pri Alzheimerovej chorobe. V rámci projektu sme vyvinuli a otestovali nový efektívny spôsob vytvorenia patológie spôsobenej skráteným proteínom tau. Navrhli sme adeno-asociovaný vírus (AAV), ktorý exprimuje skrátený proteín tau spolu s červeným fluorescenčným proteínom mCherry pod kontrolou ľudského promotora synapsin 1. Cieľená aplikácia takéhoto vírusu nám umožňuje kontrolovať a sledovať progresiu tau-indukovanej patológie in-vivo.

V spolupráci s Cold Spring Harbor Laboratory sme testovali funkciu a vplyv spätnoväzobných kôrových spojov na senzorické rozhodovacie procesy myši. V priebehu behaviorálnych multisenzorických rozhodovacích testov sme sledovali aktivitu synaptických zakončení v identifikovaných spojoch medzi piriformnou kôrou a čuchovými glomerulami u myši. Predbežné výsledky a filozofia projektu boli zatiaľ prezentované na niekoľkých vedeckých konferenciách (o.i. Neurodegenerative Diseases: Biology & Therapeutics, CSHL, Dec 2016; 11th international veterinary behaviour meeting, Šamorín, Sep 2017; 6th European synapse meeting, Milan, Dec 2017) a zhrnuté v jednom zaslanom prehľadovom článku a v niekoľkých pripravovaných článkoch (vrátane prehľadových).

6.) Vplyv stravy bohatej na tuky na fyziológiu neurónov CNS, funkciu synapsí a patologické procesy v neurodegenerácii (*The effect of high-fat diet on the physiology of CNS neurons, their synapses and pathological processes in neurodegeneration*)

Zodpovedný riešiteľ: Santosh Jadhav
Trvanie projektu: 1.1.2017 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu: 2/0181/17
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 6025 €

Dosiahnuté výsledky:

Alzheimerova choroba (AD) ako aj iné tauopátie sú charakteristické abnormálnou akumuláciou neusporiadaného proteínu tau. U sporadických foriem AD nie je známy spúšťač /iniciátor tau patológie. Štúdie v uplynulých desaťročiach preukázali vzájomnú súvislosť medzi vysoko tukovou

stravou / cholesterolom a tau patológiou. Avšak stále sú isté nezhody a sice či metabolizmus tukov zhoršuje tau patológiu a naopak, do akej miery už existujúca patológia ovplyvňuje metabolizmus tukov. Naším cieľom je preskúmať synaptické zmeny vyvolané príjmom vysoko tukovej stravy a efekt takejto stravy na progresiu tau patológie v transgénnom modeli tauopátie. Doposiaľ sme stanovili dietetické požiadavky na základe obsahu kalórií vo forme upraviteľnej kalorickej diéty, za účelom navodenia obezity u hlodavcov. Štúdia poskytne prehľad mechanizmov riadiacich transformáciu tau proteínu pomocou panelu tau protilátok ako aj vplyv potravín s vysokým obsahom tukov na rôzne cytoskeletálne a synaptické proteíny pomocou molekulárnych, biochemických a proteomických metód.

7.) POŠKODENIE MOZGOVO-CIEVNEJ BARIÉRY V PROSTREDÍ NEURODEGENERÁCIE U TRANSGÉNNYCH POTKANÍCH MODELOV PRE TAUOPÁTIE (*Damage of the blood-brain barrier of transgenic rat models for tauopathies*)

Zodpovedný riešiteľ: Andrej Kováč
Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu: 2/0159/15
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6733 €

Dosiahnuté výsledky:

Tauopátie predstavujú heterogénnu skupinu približne 20 neurodegeneratívnych ochorení spôsobených abnormálnym ukladaním tau proteínu v bunkách nervového systému. Najznámejšou tauopátiou je Alzheimerova choroba. Na rozdiel od senilných plakov, koreluje s rozvojom Alzheimerovej choroby len tau patológia a zdá sa, že práve tá je hlavnou príčinou vývoja neurodegenerácie. Je dokázané, že cievne zmeny, ku ktorým v priebehu tejto choroby dochádza, môžu hrať v jej rozvoji veľmi dôležitú úlohu (Michalíková et al, 2017a). Dostupnosť transgénnych potkaních modelov pre tauopátie, ktoré exprimujú patologickú formu tau proteínu, nám umožnila analyzovať vaskulárne zmeny týchto zvierat na rôznych úrovniach.

Na základe predchádzajúcich skúseností sme zostavili a validovali UPLC metódu na stanovenie Evansovej modrej v biologických vzorkách (plazma, mozgové tkanivo) (Michalíková et al., 2017b). Metódu sme validovali a využili na analýzu prestupu veľkých molekúl cez mozgovo-cievnu bariéru v dvoch tau transgénnych potkaních liniách (SHR-24, SHR-72). Spektrometrickou analýzou sodnej soli fluoresceínu sme sledovali prestup malých molekúl v oblastiach postihnutých tau patológiou. Imunohistochemické farbenia odhalili zmeny v prestupe sérových proteínov do jednotlivých častí mozgu, zápalové zmeny, zmeny v transporte glukózy a tiež zmeny expresie proteínov tesných spojov. Pomocou elektrónovej mikroskopie sme odhalili zmeny mozgovo-cievnej bariéry na úrovni ultraštruktúr.

Michalíková, A., A Banks, W., Legath, J., & Kovac, A. (2017a). Tauopathies-focus on changes at the neurovascular unit. *Current Alzheimer Research*, 14(7), 790-801.

Michalíková, A., Galba, J., Novak, M., & Kovac, A. (2017b). Determination of Evans blue as a blood-brain barrier integrity tracer in plasma and brain tissue by UHPLC/UV method. *Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies*, 1-7.

8.) Starnutie imunitného systému a biologické markery imunosenescencie (*The aging of the immune system and biomarkers of human immunosenescence*)

Zodpovedný riešiteľ: Michal Prčina

Trvanie projektu: 1.1.2016 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu: 2/0150/16
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 4267 €

Dosiahnuté výsledky:

Starnutie imunitného systému, označované aj ako imunosenescencia, je v súčasnej dobe považované za jednu z hlavných príčin zhoršenia zdravotného stavu a dokonca aj morbiditu u starších ľudí. Starnúci imunitný systém nie je schopný rozpoznávať a adekvátne reagovať na nové podnety, vrátane nových infekcií a vakcinácie. Napriek tomu sa zdá, že terapeutické vakcíny budú zohrávať stále dôležitejšiu úlohu pri liečbe civilizačných ochorení, ako sú onkologické, autoimunitné, či neurodegeneratívne ochorenia, vrátane Alzheimerovej choroby. Otázkou zostáva, nakoľko bude imunitný systém človeka spolupracovať.

V našej štúdii sme sa zamerali na hľadanie markerov imunosenescencie, ktoré sú nevyhnutné na dôkladné posúdenie imunologického stavu pacienta, či už pri vakcinácii alebo pri klinických skúškach nových liečiv určených predovšetkým pre starších ľudí. Ako markery sme si vybrali povrchové CD-znaky na lymfocytoch (CD28, CD45RA, CD45RO, CD57, CD127). V prvej fáze sa nám podarilo zmerať tieto parametre z takmer 200 zdravých pacientov rôzneho veku a postupne pribúdajú vzorky od pacientov s diagnostikovanými neurodegeneratívnymi ochoreniami, hlavne Alzheimerovou chorobou. Získané dáta postupne vyhodnocujeme a analyzujeme štatistickými metódami. Predpokladom je, že pacienti s neurodegeneratívnymi ochoreniami budú mať aj imunitný systém v horšom stave: otázkou zostáva, či je to príčina alebo dôsledok neurodegenerácie.

9.) Dokáže aktívna stimulácia mozgu zastaviť šírenie neurofibrilárnej degenerácie? (*Is it possible to stop the spreading of neurofibrillary degeneration by active stimulation of the brain?*)

Zodpovedný riešiteľ: Norbert Žilka
Trvanie projektu: 1.1.2016 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu: 2/0164/16
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 9280 €

Dosiahnuté výsledky:

Alzheimerova choroba je sprevádzaná zmenami správania a poruchami kognitívnych funkcií. Typickými neuropatologickými znakmi je prítomnosť intracelulárnych neurofibrilárnych klbkov proteínu tau a extracelulárna akumulácia proteínu amyloid beta. V priebehu ochorenia dochádza k šíreniu tau patológie do jednotlivých častí mozgu v presne definovanom slede, čo koreluje s prejavmi kognitívnych zmien. Cieľom práce bolo sledovať vplyv zvýšenej stimulácie mozgu (obohatené prostredie) na rozšírenie tau patológie v mozgu hlodavčích modelov pre tauopatie. Za týmto účelom sme izolovali patologické formy tau proteínu z mozgu pacientov s Alzheimerovou chorobou, ktoré sme aplikovali pomocou stereotaktického aparátu (Kopf, Nemecko) do oblastí mozgu zodpovedných za kognitívne funkcie (Hipokampus). Animálne modely boli v 5 mesiacoch veku testované v kognitívnych behaviorálnych testoch (Morisove vodné bludisko, jednoduchý otvorený test) a následne boli podrobené postmortálnej histologickej analýze. Behaviorálne testy

ukázali signifikantné zmeny v prospech zlepšenia kognitívnych funkcií u skupín s obohateným prostredím. Histologická analýza pomocou viacerých špecifických tau protilátok (AT8, pS214, DC39N1, DC39C) ukázala signifikantné zníženie tau patológie v skupine s obohateným prostredím, čo koreluje aj s výsledkami behaviorálnych testov.

10.) Modelovanie interakčných mechanizmov medzi neurónmi a gliovými bunkami v Alzheimerovej chorobe (*Modeling of interactions between neurons and glial cells in Alzheimer's disease*)

Zodpovedný riešiteľ: Monika Žilková
Trvanie projektu: 1.1.2017 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu: 2/0167/17
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 5702 €

Dosiahnuté výsledky:

Neurodegeneračné ochorenia, vrátane Alzheimerovej choroby (DAT), sú charakteristické prítomnosťou chronického neurozápalu, následkom čoho dochádza k výraznému poškodeniu buniek CNS. Induktormi vzniku neurozápalu pri DAT sú: prítomnosť proteínových agregátov, patologicky modifikovaných proteínových štruktúr, špecifických molekúl, ktoré sú produkované alebo asociované s poškodenými neurónmi, či narušenie mechanizmu zodpovedného za kontrolu zápalového procesu. Tieto skutočnosti naznačujú, že nervový a imunitný systém sú pri neurodegenerácii výrazne prepojené a pochopenie ich vzájomnej interakcie výraznou mierou prispeje k objasneniu patogenézy DAT. Cieľom projektu je dešifrovať vzťah medzi neurodegeneráciou a neurozápalom v Alzheimerovej chorobe pomocou multi bunkového systému a odhaliť jednotlivých komunikačných partnerov zapojených v neuro-zápalovom procese. Tento modelový systém vytvoríme ko-kultiváciou neurónových buniek postihnutých neurodegeneračnými procesmi a bunkami neurozápalu.

V prvej etape riešenia projektu sme sa zamerali na izoláciu a stabilizáciu primárnej gliovej kultúry z mozgov jedno-dňových potkanov. Z nej sme izolovali a stabilizovali primárnu mikrogliovú a astrocytovú kultúru. Ako zdroj neurónových buniek sme zvolili AD bunkový model (Žilková et al., 2010) derivovaný z neuroblastómovej línie SH-SY5Y. Bunkový model má indukovateľnú expresiu patologicky skráteného tau proteínu (AT tau, 151-391). V bunkovom modeli, podobne ako pri Alzheimerovej chorobe dochádza k hyperfosforylácii AT tau a produkcia AT tau indukuje kaspáza-3 nezávislú apoptózu podobnú bunkovú smrť (Žilková et al., 2010). Na dosiahnutie cieľa projektu - vytvoriť viac-bunkový modelový systém, sme hľadali optimálne rastové podmienky pre spoločnú kultiváciu neuronálnych, astrogliových a mikrogliových buniek v jednojamkovej kokultúre. Pre tento účel bol AD bunkový model postupne adaptovaný na kultivačné podmienky vhodné aj pre kultiváciu primárnych kultúr. Na splnenie hlavného cieľa druhej etapy projektu: Analýzu vplyvu neurozápalu na tau patológiu v bunkovom modeli pre Alzheimerovu chorobu bolo nutné indukovať neurozápal v multi-komponentnom bunkovom systéme. Na indukciu neurozápalu na bunkovej úrovni sme použili 250ng-ml LPS (lipopolysacharid). Tento klasický aktivačný agens zápalu indukoval rýchlu transformáciu mikroglí z kludového režimu do aktivovanej formy už po 24 hodinách, čo sa prejavilo nielen na morfologickej úrovni mikroglí ako je zaguľatenie buniek a vakuolizácia cytoplazmy, ale aj produkciou mediátorov neurozápalu: NO - oxid dusnatý, IL-1?, IL6 a TNF alfa. V ďalšej časti projektu sme sledovali vplyv neurozápalu na tau patológiu v multi-komponentnom bunkovom modeli. Po indukcii neurozápalu s 250ng/ml LPS (lipopolysacharid) sme po 24 hodinách analyzovali bunkové lyzáty. Western blotová analýza

pomocou fosfo-závislých anti-tau protilátok ukázala, že neurozápal v našom modelovom systéme ovplyvnil fosforylačný patern patologicky skráteného tau proteínu na AD relevantných epitopoch pT181 a pS205, kde došlo k výraznému zvýšeniu hladiny fosforylácie. Výsledky sú v súlade s našou hypotézou, že nerovnováha v regulácii aktivácie mikroglií (napr. vplyvom neuronálneho stresu) pravdepodobne hrá kľúčovú úlohu v modulácii tau hyperfosforylácie a agregácie v poškodených neurónoch.

Výstupy za rok 2017:

Prednášky:

Zilkova M, Prcina M, Majerova P, Kovacech B, Paulikova Rolkova G, Fialova L, Weisová P, Kontseková E, Novák M. Microglia and tau protein in neurodegeneration: Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia, Smolenice, 24-26 máj, 2017

Zilkova M, Prcina M, Majerova P, Kovacech B, Paulikova Rolkova G, Fialova L, Weisová P, Kontseková E, Novák M. Mikrogliá a tau protein v neurodegenerácii: Biologická liečba v teórii a praxi IV, Bratislava, 26 september, 2017

Zilkova M, Prcina M, Majerova P, Kovacech B, Paulikova Rolkova G, Fialova L, Weisová P, Kontseková E, Novák M. Mikrogliá a tau-protein pri neurodegeneráciách: XXXIV. ZJAZD SLOVENSKÝCH A ČESKÝCH ALERGOLÓGOV A KLINICKÝCH IMUNOLÓGOV SO SPOLUÚČASŤOU ČIS A SIMS, Horný Smokovec, Vysoké Tatry, 18-21 október 2017

Článok v zborníku:

Zilkova M, Prcina M, Majerova P, Kovacech B, Paulikova Rolkova G, Fialova L, Weisová P, Kontseková E, Novák M. Mikrogliá a tau protein v neurodegenerácii: Biologická liečba v teórii a praxi IV, Bratislava, 26 september, 2017; p78-83

Programy: APVV

11.) Nová kombinovaná terapia na báze alginátových biomateriálov a trofických faktorov pre obnovu poranenej miechy (*A novel combined therapy based on alginate biomaterials and trophic factors for spinal cord injury repair*)

Zodpovedný riešiteľ:	Dáša Čížková
Trvanie projektu:	1.1.2016 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	SK-FR-2015-0018
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 1627 €

Dosiahnuté výsledky:

Naše ciele sme splnili z hľadiska riešenia experimentov zameraných na regeneráciu traumaticky poraneneho CNS. Podarilo sa nám nadviazať na predchádzajúcu spoločnú prácu zameranú na charakterizáciu proteómu v kontrolnej a poranenej mieche v rostro kaudálnom profile.

1. Experimentálna práca v roku 2017 bola zameraná na sledovanie terapeutického efektu funkčného biomateriálu s RhoAi na regeneráciu nervových vlákien. Výsledky štúdie odhalili regionalizáciu zápalových a neurotrofických procesov medzi rostrálnymi a kaudálnymi segmentami (Devaux et al, Mol Cell Proteomics, 2016 Aug;15(8):2641-70). Navyše, v segmente pod léziou sme zaznamenali proteíny lektínu (aggrekan, brevikan, neurocan) a proteíny RhoA aktívnej dráhy (apoptotická dráha), ale aj protilátky, ktoré boli kolokalizované v neurónoch. Na dešifrovanie príslušných molekulárnych mechanizmov sme použili: i) (DRG) líniu ND7 / 23 DRG, ktorú sme

vystavili pôsobeniu kondiciovaného média z rôznych segmentov poranenej miechy a ii) štandardizovaný in vivo model poranenia miechy u potkanov. V oboch prípadoch sme sledovali účinky RhoAi. Naše výsledky preukázali, že podanie RhoAi vyvoláva sekvenčné aktivačné procesy v čase. Tie vedú k remodelácii chromatinu a ku selektívnej a včasnej aktivácii faktorov, ktoré sa podieľajú na prerastaní neuritov. Medzi hlavné faktory patria receptory (Robo1, Plexin A3, Plexin B2, UNC5C, neuropilín 1), ligandy (semaphorín 7A, netrin, Ephrin A5, Slit2, BDNF/NT3) a transkripčné faktory (a-catenin, WLS, Phox2a, Pho2b). Výrazné zvýšenie synaptických kontaktov na prerastajúcich neuritoch bolo potvrdené hlavne po stimulácii RhoAi. Získané údaje nám umožnili lepšie pochopenie regenerácie/degenerácie, ktoré sú indukované nad a pod miestom lézie a hlavne sme stanovili optimálne načasovanie RhoAi aplikácie pri liečbe SCI.

Naša spolupráca nám umožnila naštartovať nové experimenty zamerané na izoláciu, charakterizáciu exozómov izolovaných z primárnej mikroglie. Predbežné výsledky potvrdili ich bioaktívny účinok na inhibíciu sferoidných 3D glioblastómov.

Podarilo sa nám dokončiť experimenty, kedy sme do miesta porušenej miechy implantovali funkčný biomateriál osadený označenými PKH-67 adultnými kmeňovými bunkami. Výsledky sme spísali do publikácie, ktorá bola v roku 2017 zaslaná do Acta Neurobiologiae Experimentalis (v časti 3).

12.) Štúdium funkčných bio-implantátov a bunkovej terapie pre regeneráciu CNS (*Study of functional bio-implants and cell therapy for the CNS regeneration*)

Zodpovedný riešiteľ:	Dáša Čížková
Trvanie projektu:	1.7.2016 / 30.6.2020
Evidenčné číslo projektu:	APVV-15-0613
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:	APVV: 40000 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvej štúdii sme sledovali účinky inhibítorov RhoA (RhoAi) pro-apoptotickej aktivačnej dráhy pri traumatickom poranení CNS. Na dešifrovanie príslušných molekulárnych mechanizmov sme použili: i) líniu spinálnych ganglií (ND7/23 DRG) a in vivo model poranenia miechy u potkanov. Výsledky proteomických analýz odhalili regionalizáciu zápalových a neurotrofických procesov medzi segmentami situovanými nad a pod léziou. V segmente pod léziou dominovali zápalové a apoptotické procesy. Podanie RhoAi in vitro a in vivo stimulovalo špecifické receptory (Robo1, Plexin A3, Plexin B2, UNC5C, neuropilín 1), ligandy (semaphorín 7A, netrin, Ephrin A5, Slit2, BDNF / NT3) a transkripčné faktory (a-catenin, WLS, Phox2a, Pho2b). Tie prispeli ku zvýšeniu synaptických kontaktov na de-novo prerastajúcich axónoch (GAP-43+), ktoré premosťovali miesto poranenia. Získané údaje nám umožnili lepšie pochopiť regeneračné/degeneračné mechanizmy indukované nad a pod miestom poranenia a terapeutickú úlohu a optimálne načasovanie RhoAi (In Molecular and Cellular Proteomics., 2017, vol. 16, č. 8, s. 1394-1415).

V druhej štúdii sme potvrdili neurotrofický potenciál lokálne injikovaného biomateriálu osídleného adultnými kmeňovými bunkami (MSC), ktoré boli značené PkH-67. Biomateriál vyplnil dutiny a vytvorili sieťovité štruktúry v ktorých MSC uvoľnili bio-aktívne faktory. Tie priaznivo ovplyvnili zápal a stimulovali regeneráciu a tým uľahčili prerastanie axónov. Avšak liečba pri 42dňovom prežívaní neprispela ku zlepšeniu motorických funkcií (Acta Neurobiol Exp 2017, 77: 347–360).

13.) VÝVOJ NOVÉHO PEPTIDOVÉHO SYSTÉMU PRE TRANSPORT LIEČIV DO MOZGU (*Development of novel peptide based system for delivery of therapeutics into the brain*)

Zodpovedný riešiteľ: Andrej Kováč
Trvanie projektu: 1.7.2015 / 30.6.2018
Evidenčné číslo projektu: APVV-14-0547
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 69988 €

Dosiahnuté výsledky:

Na našom pracovisku sa už viac ako 10 rokov venujeme štúdiu úlohy hematoencefalickej bariéry (HEB) v neurodegeneratívnych ochoreniach akými sú tauopátie. Vytvorili sme dvojité in vitro bunkový model hematoencefalickej bariéry pozostávajúci z primárnych potkaních endotelových a gliových buniek (astrocyty a mikroglie) kultivovaných na permeabilných Transwell inzertoch. Dôležitým znakom funkčnosti in vitro HEB bunkového modelu je jeho schopnosť zabraňovať paracelulárnej permeabilite iónov a iných látok. Použitím nami vytvoreného bunkového modelu a “phage display” metódy sme boli schopní identifikovať bunku penetrujúce peptidy prechádzajúce cez HEB, ktoré by sa mohli stať dôležité pri vytváraní nových potenciálnych terapeutických a diagnostických postupov. Koncentrácia peptidov, ktoré prechádzali cez endotelové bunky bola stanovená kvapalinovou chromatografiou s tandemovým hmotnostným spektrometrom (UHPLC-MS/MS). Pre každý peptid boli zamerané dva fragmentačné prechody (SRM- tranzície), jedna pre kvantifikáciu a druhá pre konfirmáciu peptidu. Tranzície ako i retenčný čas boli určené pomocou peptidových štandardov. Pomocou “cross-linking” experimentov sme ukázali, že uvedené peptidy prechádzajú cez HEB mechanizmom pasívnej difúzie. Niektoré z identifikovaných peptidov sú v procese patentovania.

14.) Využitie animálnych modelov pre tauopátie na identifikáciu molekulárnych dráh podieľajúcich sa na etiológii neurofibrilárnej degenerácie (*Use of animal models for tauopathies for identification of molecular pathways involved in the etiology of neurofibrillary degeneration*)

Zodpovedný riešiteľ: Branislav Kováčech
Trvanie projektu: 1.7.2017 / 30.6.2020
Evidenčné číslo projektu: APVV-16-0531
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 60944 €

Dosiahnuté výsledky:

Zaviedli sme metódu na in vivo crosslinking proteínov v potkaních modeloch pre tauopátie. Otestovali sme rôzne podmienky in vivo crosslinkingu a optimalizovali sme procedúru tak, aby sme pri extrakcii proteínových komplexov z mozgu dosiahli najvyššiu účinnosť. Optimalizovanú metódou sme použili na in vivo crosslinking v dvanástich zvieratách, a to: 1) v štyroch transgénnych potkanoch SHR72 v terminálnom štádiu ochorenia tauopátie, 2) v štyroch SHR72 zvieratách v predterminálnom štádiu (bez príznakov ochorenia) a 3) v štyroch SHR potkanoch

(kontroly). Extrahovali sme proteíny z mozgov týchto zvierat a proteínové komplexy sme purifikovali pomocou afinitnej chromatografie, kde sme použili chromatografické kolóny s imobilizovanými protilátkami špecificky rozpoznávajúcimi tau proteíny (tri rôzne protilátky). Z proteínových extraktov sme vyizolovali tau proteínové komplexy, ktoré sme najskôr analyzovali pomocou Western blotu. V ďalšom kroku sme vzorky poštípili tromi proteázami a vyprodukované peptidy boli použité na analýzu pomocou hmotnostnej spektrometrie, na čo sme použili MALDI TOF/TOF hmotnostný spektrometer. V súčasnosti prebieha analýza výsledkov.

15.) MODEL BUNKOVEJ KOMUNIKÁCIE MEDZI NERVOVÝM A IMUNITNÝM SYSTÉMOM V ALZHEIMEROVEJ CHOROBE (*The model of the neuroimmune crosstalk in Alzheimer's disease*)

Zodpovedný riešiteľ:	Norbert Žilka
Trvanie projektu:	1.7.2015 / 30.6.2018
Evidenčné číslo projektu:	APVV-14-0872
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských	0
inštitúcií:	
Čerpané financie:	APVV: 74589 €

Dosiahnuté výsledky:

Neurodegeneratívne ochorenia sú skupinou ochorení charakteristických akumuláciou proteínových agregátov, pričom najrozšírenejším ochorením z tejto skupiny je Alzheimerova choroba (ACH). V priebehu ochorenia dochádza k šíreniu tau patológie z miesta vzniku do anatomicky prepojených oblastí mozgu. V súčasnosti je všeobecne uznávaná hypotéza šírenia tau patológie na podobnom princípe šírenia ako pri prionózach. Po izolácii a intracerebrálnej injekcii patologických foriem tau proteínov získaných z ľudských mozgov pacientov s ACH, sme sledovali a potvrdili indukciu a šírenie tau patológie v sporadických animálnych modeloch. Výsledky z našich experimentov poukázali na infekčné schopnosti v navodzovaní patologického procesu nerozpustných foriem tau proteínu. Taktiež sme pozorovali rôzne schopnosti indukcie šírenia patológie jednotlivých kmeňov tau proteínu (z rôznych mozgov pacientov s ACH). Cieľom našich ďalších experimentov je sledovať šírenie patológie tau aj v iných animálnych modeloch ACH, dokonca aj sledovať rozdiely medzi líniami. Naše prvotné výsledky poukazujú na rozdielnosť v šírení tau patológie medzi jednotlivými líniami animálnych modelov, pričom veľký podiel môže zohrávať aj úloha neurozápalu a odpoveď buniek imunitného systému mozgu, ktorú chceme podrobnejšie zmapovať.

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

- AAA01 LANDSBERG, G. - MAĎARI, Aladár - ŽILKA, Norbert. Canine and Feline Dementia. G. Landsberg... [et al.]. Springer International Publishing, 2017. ISBN 978-3-319-53218-9.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 KOTLYAR, Max - ROSSOS, Andrea E.M. - JURIŠICA, Igor. Prediction of Protein-Protein Interactions. In Current Protocols in Bioinformatics [elektronický zdroj]. - Wiley, 2017, suppl. 60, p. Unit 8.2.1 - 8.2.14. ISBN 9780471250951.
- ABC02 KOVÁČECH, Branislav - ŽILKOVÁ, Monika - HANES, Jozef - ŠKRABANA, Rostislav. Proteomic Approaches for Diagnostics of Canine and Feline Dementia. In Canine and feline dementia. - Springer International Publishing, 2017, s. 113-127. ISBN 978-3-319-53218-9.
- ABC03 MAĎARI, Aladár - FARBÁKOVÁ, J. - ŽILKA, Norbert. Preventive and risk factors of canine and feline dementia. In Canine and feline dementia. - Springer International Publishing, 2017, s. 145-154. ISBN 978-3-319-53218-9.
- ABC04 MAĎARI, Aladár - NOVÁK, Petr - ŽILKA, Norbert. Phenotypic variability and clinical staging of canine dementia. In Canine and feline dementia. - Springer International Publishing, 2017, s.59-68. ISBN 978-3-319-53218-9.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 BANKS, William A. - KOVÁČ, Andrej - MAJEROVÁ, Petra - BULLOCK, K.M. - SHI, M. - ZHANG, J. Tau Proteins Cross the Blood-Brain Barrier. In Journal of Alzheimer's Disease, 2017, vol.55, no.1, p.411-419. (3.731 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1387-2877.
- ADCA02 BLAŠKO, Juraj - SZÉKIOVÁ, Eva - SLOVINSKÁ, Lucia - KAFKA, Jozef - ČÍŽKOVÁ, Dáša. Axonal outgrowth stimulation after alginate/mesenchymal stem cell therapy in injured rat spinal cord. In Acta neurobiologiae experimentalis, 2017, vol. 77, p. 347-360. (1.207 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0065-1400.(Vega č. 2/0125/15 : Analýza post-traumatických zápalových a regeneračných procesov pozdĺž rostro-kaudálnej osi miechy po podaní mazonchymových kmeňových buniek: imunohistochemická a neuroproteomická štúdia. Vega č. 2/0145/16 : Terapeutické účinky kondiciovaného média kmeňových buniek na reparáciu poškodeného tkaniva miechy: porovnávacia ex vivo štúdia).
- ADCA03 CITRON, F. - ARMENIA, J. - FRANCHIN, G. - POLESEL, J. - TALAMINI, R. - DANDREA, S. - SULFARO, S. - CROCE, C.M. - KLEMENT, W. - OTASEK, D. - PASTRELLO, C. - TOKAR, T. - JURIŠICA, Igor - FRENCH, D. - BOMBEN, R. - VACCHER, E. - SERRAINO, D. - BELLETTI, B. - VECCHIONE, A. - BARZAN, L. - BALDASSARRE, G. An Integrated Approach Identifies Mediators of Local Recurrence in Head and Neck Squamous Carcinoma. In Clinical Cancer Research, 2017, vol. 23, no. 14, p. 3769-3780. (9.619 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1078-0432.
- ADCA04 DEVAUX, Stephany - ČÍŽKOVÁ, Dáša - MALLAH, K. - KARNOUB, MA. - LAOUBY, Z. - KOBEISSY, F. - BLAŠKO, Juraj - NATAF, S. - PAYSAN, Klaus - MÉRIAUX, C. - FOURNIER, I. - SALZET, M. RhoA Inhibitor Treatment At Acute

- Phase of Spinal Cord Injury May Induce Neurite Outgrowth and Synaptogenesis. In Molecular and cellular proteomics, 2017, vol.8, p.1394-1415. (6.540 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1535-9476.
- ADCA05 KARAFFOVÁ, Viera - MARCINKOVÁ, Eva - BOBÍKOVÁ, K. - HERICH, R. - REVAJOVÁ, Viera - STAŠOVÁ, D. - KAVULOVÁ, A. - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Martin - LAUKOVÁ, Andrea - ŠEVČÍKOVÁ, Zuzana - LEVKUT, Mikuláš. TLR4 and TLR21 expression, MIF, IFN-beta, MD-2, CD14 activation, and sIgA production in chickens administered with EFAL41 strain challenged with Campylobacter jejuni. In Folia Microbiologica, 2017, vol. 62, no. 2, p. 89-97. (1.521 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0015-5632.(APVV-0302-11 : Probiotické mikroorganizmy a regulácia cytokínovej odpovede v prevencii imunopatologických zmien počas črevných bakteriálnych infekcií u hydiny).
- ADCA06 KARLÍKOVÁ, Radana - MIČOVÁ, Kateřina - NAJDEKR, Lukáš - GARDLO, Alžběta - ADAM, Tomáš - MAJEROVÁ, Petra - FRIEDECKÝ, David - KOVÁČ, Andrej. Metabolic status of CSF distinguishes rats with tauopathy from controls. In Alzheimer's Research & Therapy, 2017, vol.9, 78. (6.154 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1758-9193.
- ADCA07 KULEŠ, J. - POTOČŇÁKOVÁ, L. - BHIDE, Katarína - TOMASSONE, L. - FUEHREE, H.P. - HORVATIC, A. - GALAN, A. - GUILLEMIN, N. - NIŽIC, P. - MRLJAK, V. - BHIDE, Mangesh. The Challenges and Advances in Diagnosis of Vector-Borne Diseases: Where Do We Stand? In Vector-Borne and Zoonotic Diseases, 2017, vol. 17, no. 5, p. 285-296. (2.045 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1530-3667.
- ADCA08 LETNICKÁ, Alica - KARAFFOVÁ, Viera - LEVKUT, Mikuláš - REVAJOVÁ, Viera - HERICH, Róbert. Influence of oral application of Enterococcus faecium AL41 on TGF-β4 and IL-17 expression and immunocompetent cell distribution in chickens challenged with Campylobacter jejuni. In Acta Veterinaria Hungarica, 2017, vol. 65, p. 317-326. (0.814 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0236-6290.
- ADCA09 LEVKUT, Martin - HUSÁKOVÁ, E. - BOBÍKOVÁ, K. - KARAFFOVÁ, Viera - IVANIŠINOVÁ, Oksana - GREŠÁKOVÁ, Lubomíra - ČOBANOVÁ, Klaudia - REITEROVÁ, Katarína - LEVKUT, Mikuláš. Inorganic or organic zinc and MUC-2, IgA, IL-17, TGF-β4 gene expression and sIgA secretion in broiler chickens. In Food and Agricultural Immunology, 2017, vol. 28, no. 5, p. 801-811. (1.392 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0954-0105.(APVV-0667-12 : Zinok vo výžive hospodárskych zvierat a bezpečnosť konzumentov).
- ADCA10 MAJEROVÁ, Petra - BARÁTH, Peter - MICHALICOVÁ, Alena - KATINA, Stanislav - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. Changes of cerebrospinal fluid peptides due to tauopathy. In Journal of Alzheimer's Disease, 2017, vol. 58, p. 507-512. (3.731 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1387-2877.
- ADCA11 MICHALICOVÁ, Alena - GALBA, Jaroslav - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. Determination of Evans blue as a blood-brain barrier integrity tracer in plasma and brain tissue by UHPLC/UV method. In Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies, 2017, vol. 40, no. 9, p. 442-448. (0.697 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1082-6076.
- ADCA12 PIEŠŤANSKÝ, Juraj - MARÁKOVÁ, Katarína - GALBA, Jaroslav - KOVÁČ, Andrej - MIKUŠ, Peter. Comparison of hydrodynamically closed two-dimensional capillary electrophoresis coupled with ultraviolet detection and hydrodynamically open capillary electrophoresis hyphenated with mass spectrometry in the bioanalysis of varenicline. In Journal of Separation Science, 2017, vol. 40, p. 2292-2303. (2.557 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1615-9306.
- ADCA13 RAHMATI, S. - ABOVSKY, M. - PASTRELLO, C. - JURIŠICA, Igor. pathDIP: an

- annotated resource for known and predicted human gene-pathway associations and pathway enrichment analysis. In Nucleic acids research, 2017, vol. 45, p. D419-D426. (10.162 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0305-1048.
- ADCA14 REVAJOVÁ, V. - HERICH, R. - SEMAN, V. - LEVKUT, M. jr. - LEVKUTOVÁ, M. - KARAFFOVÁ, Viera - LEVKUT, Mikuláš. An unusual outbreak of inclusion body hepatitis on a broiler chicken farm: a case report. In Veterinární medicína, 2017, vol. 62, s. 631-635. (0.489 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0375-8427.
- ADCA15 SCHRETEROVA, E. - BHIDE, Mangesh - POTOČNAKOVA, L. - PULZOVÁ, Lucia. Design, construction and evaluation of multi-epitope antigens for diagnosis of Lyme disease. In Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 2017, vol. 24, no. 4, p. 696-701. (0.829 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1232-1966.
- ADCA16 SOKOLINA, K - KITTANAKOM, S - SNIDER, J. - KOTLYAR, M. - MAURICE, P. - GANDÍA, J. - BENLEULMI-CHAACHOUA, A. - TADAGAKI, K. - OISHI, A. - WONG, V. - MALTY, R.H. - DEINEKO, V. - JURIŠICA, Igor - STAGLIAR, I. Systematic protein-protein interaction mapping for clinically relevant human GPCRs. In MOLECULAR SYSTEMS BIOLOGY, 2017, vol.13, no.3, p.918. (9.750 - IF2016). ISSN 1744-4292.
- ADCA17 ŠKRABANA, Rostislav - KOVÁČECH, Branislav - FILIPČÍK, Peter - ŽILKA, Norbert - JADHAV, Santosh - SMOLEK, Tomáš - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Neuronal Expression of Truncated Tau Efficiently Promotes Neurodegeneration in Animal Models: Pitfalls of Toxic Oligomer Analysis. In Journal of Alzheimer's Disease, 2017, vol. 58, p. 1017-1025. (3.731 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1387-2877.
- ADCA18 YAO, Z. - DAROWSKI, K. - ST-DENIS, N. - WONG, V. - OFFENSPERGER, F. - VILLEDIEU, A. - AMIN, S. - MALTY, R. - AOKI, H. - GUO, H. - XU, Y. - IORIO, C. - KOTLYAR, M. - EMILI, A. - JURIŠICA, Igor - NEEL, B.G. - BABU, M. - GINGRAS, A.C. - STAGLIAR, I. A Global Analysis of the Receptor Tyrosine Kinase-Protein Phosphatase Interactome. In Molecular Cell, 2017, vol. 65, no. 2, p. 347-360. (14.714 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1097-2765.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADDA01 CUBÍNKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - SZABÓ, Róbert - ZIMOVÁ, Ivana - KOSTECKÁ, Z. - JADHAV, Santosh. Next generation tau models in Alzheimer's disease research – virus based gene delivery systems. In Acta Virologica, 2017, vol. 61, no. 1, p. 13-21. (0.673 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0001-723X.
- ADDA02 MICHALICOVÁ, Alena - BHIDE, Katarína - BHIDE, Mangesh - KOVÁČ, Andrej. How viruses infiltrate the central nervous system. In Acta Virologica, 2017, vol. 61, p. 393-400. (0.673 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0001-723X.

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

- ADFB01 LEVKUT, M. jr. - FUKASOVÁ, M. - BOBÍKOVÁ, K. - LEVKUTOVÁ, M. - ČOBANOVÁ, Klaudia - LEVKUT, Mikuláš. THE EFFECT OF INORGANIC OR ORGANIC ZINC ON THE MORPHOLOGY OF THE INTESTINE IN BROILER CHICKENS. In Folia veterinaria, 2017, vol. 61, no. 3, p. 52-56. ISSN 0015-5748.

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMA01 ANILKUMAR, U. - WEISOVÁ, Petronela - SCHMID, J. - BERNAS, T. - HUBER, H.J. - DUSSMANN, H. - CONNOLLY, N.M.C. - PREHN, J.H.M. Defining external factors that determine neuronal survival, apoptosis and necrosis during excitotoxic injury using a high content screening imaging platform. In PLoS ONE, 2017, vol. 12, p. e0188343. (2.806 - IF2016). ISSN 1932-6203.
- ADMA02 ČOMOR, Ľ. - DOLINSKA, S. - Bhide, Katarína - PULZOVÁ, Lucia - MUNGUÍA, Irene Jiménez - BENCÚROVÁ, Elena - FLACHBARTOVÁ, Zuzana - POTOČNÁKOVÁ, L. - KÁŇOVÁ, E. - BHIDE, Mangesh. Joining the in vitro immunization of alpaca lymphocytes and phage display: rapid and cost effective pipeline for sdAb synthesis. In Microbial Cell Factories, 2017, vol. 16, article No. 3. (3.681 - IF2016). ISSN 1475-2859.
- ADMA03 DIPRIMIO, C. - QUERCIOLO, V. - SIANO, G. - ROVERE, M. - KOVÁČECH, Branislav - NOVÁK, Michal - CATTANEO, A. The Distance between N and C Termini of Tau and of FTDP-17 Mutants Is Modulated by Microtubule Interactions in Living Cells. In Frontiers in Molecular Neuroscience, 2017, vol. 10, article 210. (5.076 - IF2016). ISSN 1662-5099.
- ADMA04 MICHALICOVÁ, Alena - BANKS, William A. - LEGATH, Jaroslav - KOVÁČ, Andrej. Tauopathies – Focus on Changes at the Neurovascular Unit. In Current Alzheimer Research, 2017, vol. 14, no. 7, p. 790-801. (2.952 - IF2016). ISSN 1567-2050.
- ADMA05 PINHEIRO, M. - DRIGO, S.A. - TONHOSOLO, R. - ANDRADE, S.C.S. - MARCHI, F.A. - JURIŠICA, Igor - KOWALSKI, L.P. - ACHATZ, M.I. - ROGATTO, S.R. HABP2 p.G534E variant in patients with family history of thyroid and breast cancer. In Oncotarget, 2017, vol. 8, no. 25, p. 40896-40905. (5.168 - IF2016). ISSN 1949-2553.
- ADMA06 POSFAI, E. - PETROPOULOS, S. - DEBARROS, F.R.O. - SCHELL, J.P. - JURIŠICA, Igor - SANDBERG, R. - LANNER, F. - ROSSANT, J. Position- and Hippo signaling-dependent plasticity during lineage segregation in the early mouse embryo. In eLife, 2017, vol. 6, e22906. (7.725 - IF2016). ISSN 2050-084X.

AEDA Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch, kratšie kapitoly/state v domácich monografiách alebo VŠ učebniciach

- AEDA01 ČÍŽKOVÁ, Dáša - SMOLEK, Tomáš - CUBÍNKOVÁ, Veronika - KAFKA, J - PETROVOVÁ, E. - VDOVIÁKOVÁ, K. - KREŠÁKOVÁ, L. - MALOVESKÁ, M. - HUMENÍK, F. - ČÍŽEK, M. IMUNOLOGICKÁ KONTROLA PO TRAUMATICKOM POŠKODENÍ MIECHY. In Biologická liečba v teórii a praxi IV. : zborník prednášok. - Dunajská Lužná ; Bratislava : AHO5 : Neuroimunologický ústav SAV, 2017, s.87-94. ISBN 978-80-971357-4-4.(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti a Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied : Biologická liečba v teórii a praxi).
- AEDA02 HANES, Jozef - STEVENS, E. - KOVÁČ, Andrej. VYSOKO CITLIVÉ IMUNOLOGICKÉ METÓDY NA STANOVENIE BIOMARKEROV V KRVI. In Biologická liečba v teórii a praxi IV. : zborník prednášok. - Dunajská Lužná ; Bratislava : AHO5 : Neuroimunologický ústav SAV, 2017, s.118-127. ISBN 978-80-971357-4-4.(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti a Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied : Biologická liečba v teórii a praxi).
- AEDA03 KOŠÍKOVÁ, Nina - ČENTE, Martin - NOVÁK, Michal - FILIPČÍK, Peter. Non-coding RNAs in rat model of tauopathy. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2017 : zborník recenzovaných príspevkov, 26. apríl 2017. - Bratislava :

- Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2017, s. 350-355. ISBN 978-80-223-4310-7.
- AEDA04 MAJEROVÁ, Petra - MICHALICOVÁ, Alena - KOVÁČ, Andrej. MOZGOVO-CIEVNA BARIÉRA HLAVNÝ PROBLÉM BIOLOGICKEJ LIEČBY CHORÔB CENTRÁLNEHO NERVOVÉHO SYSTÉMU. In Biologická liečba v teórii a praxi IV. : zborník prednášok. - Dunajská Lužná ; Bratislava : AHO5 : Neuroimunologický ústav SAV, 2017, s.128-133. ISBN 978-80-971357-4-4.(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti a Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied : Biologická liečba v teórii a praxi).
- AEDA05 VARGOVÁ, Gréta - VOGELS, Thomas - HROMÁDKA, Tomáš. Postihnutie interneurónov pri Alzheimerovej chorobe. In Biologická liečba v teórii a praxi IV. : zborník prednášok. - Dunajská Lužná ; Bratislava : AHO5 : Neuroimunologický ústav SAV, 2017, s.103-110. ISBN 978-80-971357-4-4.(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti a Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied : Biologická liečba v teórii a praxi).
- AEDA06 ŽILKOVÁ, Monika - PRČINA, Michal - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČECH, Branislav - ROLKOVÁ, Gabriela - FIALOVÁ, Ľubica - WEISOVÁ, Petronela - FRANCISTIOVÁ, Linda - KOMÁROVÁ, Dominika - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. MIKROGLIA A TAU PROTEÍN V NEURODEGENERÁCII. In Biologická liečba v teórii a praxi IV. : zborník prednášok. - Dunajská Lužná ; Bratislava : AHO5 : Neuroimunologický ústav SAV, 2017, s.78-83. ISBN 978-80-971357-4-4.(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti a Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied : Biologická liečba v teórii a praxi).

AEGA Abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- AEGA01 KARAFFOVÁ, V. - KAVUĽOVÁ, A. - HERICH, R. - LEVKUT, M. jr. - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Mikuláš. STIMULATION OF PRO-INFLAMMATORY CYTOKINES IN CHICKENS AFTER PROBIOTIC TREATMENT AND CHALLENGE WITH CAMPLYLOBACTER JEJUNI. In Journal of Comparative Pathology, 2017, vol. 156, no. 1, p 83. (1.214 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0021-9975.
- AEGA02 KAVUĽOVÁ, A. - HERICH, R. - BOBÍKOVÁ, K. - KARAFFOVÁ, Viera - LEVKUT, M. jr. - LEVKUT, Mikuláš. STIMULATION OF LOCAL IMMUNE RESPONSES IN THE CAECUM AFTER APPLICATION OF A PROBIOTIC STRAIN IN CHICKENS. In Journal of Comparative Pathology, 2017, vol. 156, no. 1, p 83. (1.214 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0021-9975.
- AEGA03 KOŠÍKOVÁ, Nina - ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal. Circulating miRNAs in animal model of neurofibrillary degeneration. In Neurodegenerative Diseases, 2017, vol. 17, suppl. 1, p. 1186. (2.842 - IF2016). ISSN 1660-2854.(International Conference on Alzheimer's and Parkinson's Diseases).

AEMB Abstrakty vedeckých prác v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science Core Collection alebo SCOPUS

- AEMB01 MAJEROVÁ, Petra - GARRUTO, R.M. - KOVÁČ, Andrej. Cerebrovascular infammation in Guam Parkinsonism Dementia. In Fluids and Barriers of the CNS, 2017, vol. 14 Suppl.2, a36. ISSN 2045-8118.
- AEMB02 MIHALJEVIČ, Sandra. Analysis of the changes on the choroid plexus barrier in tauopathies. In Fluids and Barriers of the CNS, 2017, vol. 14 Suppl.2, a40. ISSN

2045-8118.

- AEMB03 MICHALICOVÁ, Alena - GALBA, Jaroslav - MIHALJEVIČ, Sandra - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. Determination of the blood–brain barrier integrity in transgenic rat model for tauopathies SHR- 24 using evans blue and sodium fluorescein. In Fluids and Barriers of the CNS, 2017, vol. 14 Suppl.2, a39. ISSN 2045-8118.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 REVAJOVÁ, V. - GANCARČIKOVÁ, S. - KARAFFOVÁ, Viera - NEMCOVÁ, R. - BOBÍKOVÁ, K. - ŠEFCOVÁ, M. - HERICH, R. - LEVKUT, M. jr. - LETNICKÁ, A. - ŠEVČÍKOVÁ, Z. - LEVKUTOVÁ, M. - ŽITŇAN, R. - LEVKUT, Mikuláš. Study of immune response in blood, spleen and cecum to Lactobacillus fermentum CCM 7514 in chickens infected with Campylobacter spp. In International conference analytical cytometry IX : program and book of abstracts. - Praha : AMCA, 2017, s. 139-140. ISBN 978-80-88214-06-9.(International conference analytical cytometry).

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- AFH01 Bhide, Katarína - TOMEČKOVÁ, Z. - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - KÁŇOVÁ, E. - MUNGUÍA, Irene Jiménez - ŠIROCHMANOVÁ, I. - ČOMOR, Ľ. - BHIDE, Mangesh. Nile virus and its interaction with the human brain endothelial microvascular cells. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 43. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH02 BHIDE, Mangesh - KÁŇOVÁ, E. - TOMEČKOVÁ, Z. - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - PULZOVÁ, Lucia - Bhide, Katarína - ŠIROCHMANOVÁ, I. - ČOMOR, Ľ. - MUNGUÍA, Irene Jiménez. Identification of novel pneumococcal and meningococcal ligands interacting with human brain microvascular endothelial cells. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 44. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH03 BILIC, P. - HORVATIC, A. - KULEŠ, J. - GUILLEMIN, N. - GALAN, A. - BARIČ RAFAJ, R. - PULZOVÁ, Lucia - BHIDE, Mangesh - MRLJAK, V. Potential serum biomarkers of renal dysfunction in canine babesiosis identified by two-dimensional difference gel electrophoresis. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 45. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH04 BLÁŠKO, Juraj - SZÉKIOVÁ, Eva - SLOVINSKÁ, Lucia - KAFKA, Jozef - ČÍŽKOVÁ, Dáša. Axonal outgrowth stimulation after alginate/mesenchymal stem cell therapy in injured rat spinal cord. In 8th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology : Program and Abstract Book, Kosice, Slovakia, June 18.-21.2017. - Košice, Slovakia : Mgr.Viliam Oravec-GAIA, 2017, p. 22. ISBN 978-80-972729-0-6.
- AFH05 BOBÍKOVÁ, K. - SEMAN, D. - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Mikuláš - SMOLEK, Tomáš. Production of IgA and mucine 2 in the intestine of chickens administered with Farmatan and Flimabend. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 46. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH06 BREZOVÁKOVÁ, Veronika. IMPAIRED LYMPHATIC VESSEL FORMATION IN TRANSGENIC RAT MODEL OF TAUOPATHY. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE,

- Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 33.
- AFH07 BREZOVÁKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - JADHAV, Santosh. Impaired lymphatic vessel formation in transgenic rat model of tauopathy. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 49. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH08 BREZOVÁKOVÁ, Veronika - JADHAV, Santosh - VALACHOVÁ, Bernadeta - ŽILKA, Norbert. Dendritic cells are decreased and functionally impaired in transgenic model of tauopathy. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 48. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH09 BREZOVÁKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - MRVA, S. - JADHAV, Santosh. Tau protein as perpetrator of synaptic impairment. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 26. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH10 BREZOVÁKOVÁ, Veronika - CUBÍNKOVÁ, Veronika - JADHAV, Santosh - SMOLEK, Tomáš. Spreading of tau pathology in transgenic model of tauopathy. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 25. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH11 CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal. TAU OLIGOMERS TOXICITY AND NEURONAL SPREADING: PREPARATION, FLUORESCENCE LABELLING AND CELL CULTURE STUDY. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 25.
- AFH12 CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal. Tau oligomers toxicity and neuronal spreading: preparation, fluorescence labelling and cell culture study. In 8th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology : Program and Abstract Book, Kosice, Slovakia, June 18.-21.2017. - Košice, Slovakia : Mgr.Viliam Oravec-GAIA, 2017, 2017, vol. 8, p.25. ISBN 978-80-972729-0-6.
- AFH13 COMOR, L. - POTOČNÁKOVÁ, L. - BHIDE, Katarína - MUNGUÍA, Irene Jiménez - KANOVA, E. - SIROCHMANOVÁ, I. - TOMEČKOVÁ, Z. - ČURLIK, J. - BHIDE, Mangesh. Production in vitro of single-domain antibodies against OspC of B. bavariensis. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 52. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH14 CUBÍNKOVÁ, Veronika - MRVA, Samuel - SMOLEK, Tomáš. SPREADING OF TAU PATHOLOGY IN TRANSGENIC MODEL OF TAUOPATHY. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 26.
- AFH15 ČENTE, Martin - KOŠÍKOVÁ, Nina - NOVÁK, Michal - FILIPČÍK, Peter. NON-CODING RNAS IN PATHOGENESIS OF NEUROFIBRILLARY DEGENERATION. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 24.
- AFH16 ČÍŽKOVÁ, Dáša - MURGOČI, Adriana-Natalia - DEVAUX, Stephanie -

- PETROVOVÁ, Eva - KAFKA, Jozef - ČÍŽEK, Milan - SALZET, Michel. IMMUNE PATROL FOLLOWING SPINAL CORD INJURY: SPATIO-TEMPORAL STUDY. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 14.
- AFH17 ČÍŽKOVÁ, Dáša - MURGOČI, Adriana-Natalia - ČÍŽEK, M. - CUBÍNKOVÁ, Veronika - SMOLEK, Tomáš - PETROVOVÁ, E. - KAFKA, J. - MALOVESKÁ, M. - QUANICO, J. - FOURNIER, I. - SALZET, M. Proteomic analyses along injured spinal cord axis: moving frontiers towards effective regeneration with smart scaffolds. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 27. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH18 FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - KOŠÍKOVÁ, Nina - NOVÁK, Petr - KVETŇANSKÝ, Richard - NOVÁK, Michal. Role of CRH in pathogenesis of neurodegeneration. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 12.
- AFH19 FORGÁCSOVÁ, Andrea - GALBA, Jaroslav - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej. Determination of neurotransmitters in rat model for tauopathy. In Book of abstracts of the Conference on the 65th Anniversary of Faculty of Pharmacy, Comenius University in Bratislava - 46th EuroCongress on Drug Synthesis and Analysis. - Bratislava : Comenius University, 2017, p. 188-189. ISBN 978-80-223-4388-6.(Conference on the 65th Anniversary of Faculty of Pharmacy, Comenius University in Bratislava. EuroCongress on Drug Synthesis and Analysis).
- AFH20 GALBA, Jaroslav - FORGÁCSOVÁ, Andrea - MICHALICOVÁ, Alena - MAJEROVÁ, Petra - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. CHANGES OF TRYPTOPHAN, KYNURENINE AND THEIR METABOLITES IN RAT MODEL FOR TAUOPATHY. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 32.
- AFH21 HANES, Jozef. Highly sensitive immunological methods. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 30. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH22 JADHAV, Santosh. PERIPHERAL DENDRITIC CELLS ARE DECREASED AND FUNCTIONALLY IMPAIRED IN TRANSGENIC MODEL OF TAUOPATHY. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 28.
- AFH23 KANOVA, E. - TOMEČKOVÁ, Z. - MUNGUÍA, Irene Jiménez - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - PULZOVÁ, Lucia - BHIDE, Katarína - ŠIROCHMANOVÁ, I. - ČOMOR, Ľ. - BHIDE, Mangesh. Identification of outer membrane proteins of Neisseria meningitidis interacting with human brain microvascular endothelial cells. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 69. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH24 KOŠÍKOVÁ, Nina - ČENTE, Martin - NOVÁK, Michal - FILIPČÍK, Peter. Circulating miRNAs in rat model of tauopathy. In 8th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology : Program and Abstract Book, Kosice, Slovakia, June 18.-21.2017. - Košice, Slovakia : Mgr.Viliam Oravec-GAIA, 2017, 2017, vol. 8, p.52. ISBN 978-80-972729-0-6.
- AFH25 KOVÁČ, Andrej - GALBA, Jaroslav - KOVÁČECH, Branislav - PIEŠŤANSKÝ,

- Juraj - MICHALICOVÁ, Alena. Development of a bio-analytical strategy for characterization of first anti tau vaccine AADvac-1. In Book of abstracts of the Conference on the 65th Anniversary of Faculty of Pharmacy, Comenius University in Bratislava - 46th EuroCongress on Drug Synthesis and Analysis. - Bratislava : Comenius University, 2017, p. 259-260. ISBN 978-80-223-4388-6.(Conference on the 65th Anniversary of Faculty of Pharmacy, Comenius University in Bratislava. EuroCongress on Drug Synthesis and Analysis).
- AFH26 KOVÁČ, Andrej - MAJEROVÁ, Petra - BHIDE, Mangesh. Interaction of Trypanosoma brucei with glial cells. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 72. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH27 MAJEROVÁ, Petra - GARRUTO, Ralph M. - FORGÁCSOVÁ, Andrea - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. VASCULAR INFLAMMATION IN GUAM PARKINSONISM-DEMENTIA. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 30.
- AFH28 MAJEROVÁ, Petra - BARÁTH, Peter - MICHALICOVÁ, Alena - KATINA, S. - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. Changes of cerebrospinal fluid peptides due to tauopathy. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 76. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH29 MERTINKOVÁ, P. - BHIDE, Katarína - TOMEČKOVÁ, Z. - KÁŇOVÁ, E. - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - MUNGUÍA, Irene Jiménez - ŠIROCHMANOVÁ, I. - ČOMOR, Ľ. - BHIDE, Mangesh - PULZOVÁ, Lucia. Study of neurovascular unit cell response to the HUVEC binding site domain of the OspA protein at transcriptomic level. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 78. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH30 MICHALICOVÁ, Alena - MAJEROVÁ, Petra - ČENTE, Martin - KITTEL, Agnes - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. CHANGES OF THE NEUROVASCULAR UNIT IN TRANSGENIC RAT MODEL FOR TAUOPATHIES SHR-24. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 31.
- AFH31 MICHALICOVÁ, Alena - GALBA, Jaroslav - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. Determination of the Blood-Brain barrier integrity in Transgenic rat model for tauopathies SHR-24 using Evans Blue and sodium fluorescein. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 79. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH32 MUNGUÍA, Irene Jiménez - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - PULZOVÁ, Lucia - TOMEČKOVÁ, Z. - KANOVA, E. - BHIDE, Katarína - ŠIROCHMANOVÁ, I. - ČOMOR, Ľ. - BHIDE, Mangesh. Interaction between surface proteins of S. pneumoniae with human brain microvascular endothelial cells. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 68. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH33 MURGOČI, Adriana-Natalia - MEDVECKÝ, Ľubomír - GIMENO, J-P - MAJEROVÁ, Petra - SALZET, Michel - ČÍŽKOVÁ, Dáša. CHARACTERIZATION OF EXOSOMES DERIVED FROM CORTICAL AND

- SPINAL CORD PRIMARY MICROGLIA. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 13.
- AFH34 MURGOČI, Adriana-Natalia - MEDVECKÝ, L. - CUBÍNKOVÁ, Veronika - GIMENO, J.P. - SALZET, M. - ČÍŽKOVÁ, Dáša. Proteomic and morphological features of rat microglia derived exosomes. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 36. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH35 NOVÁK, Petr - ŽILKA, Norbert - KONTSEKOVÁ, Eva - KOVÁČECH, Branislav - ŽILKOVÁ, Monika - ONDRUŠ, Matej - KATINA, Stanislav - NOVÁK, Michal. SO – HOW FAR HAVE WE GOTTEN WITH ANTI-TAU THERAPY AS OF TODAY? In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 20.
- AFH36 NOVÁK, Petr - ČENTE, Martin - KOŠÍKOVÁ, Nina - AUGUSTÍN, Tomáš - KVETŇANSKÝ, Richard - NOVÁK, Michal - FILIPČÍK, Peter. Stress-induced alterations of immune profile in animals suffering by tau protein-driven neurodegeneration. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 10.
- AFH37 ORTIZ-GONZÁLES, M. - LINDE, A. - MAJEROVÁ, Petra - HANES, Jozef - SORIANO, M. - KOVÁČ, Andrej - GARCIA-SALCEDO, J.A. New approaches to treat African trypanosomiasis using nanocarriers. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 83. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH38 PATEL, D.M. - BHIDE, Katarína - BHIDE, Mangesh - IVERSEN, M.H. - BRINCHMANN, M.F. Molecular and structural differences in lumpsucker skin among various body sites. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 39. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH39 POTOČŇÁKOVÁ, L. - ČOMOR, Ľ. - PULZOVÁ, Lucia - BHIDE, Katarína - MUNGUÍA, Irene Jiménez - KÁŇOVÁ, E. - TOMEČKOVÁ, Z. - ŠIROCHMANOVÁ, I. - BHIDE, Mangesh. Bioinformatic analysis of borreliar BmpA and OspB as conductive tool for epitope mapping. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 88. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH40 PRČINA, Michal - KÁŽMEROVÁ, Zuzana - FIALOVÁ, Ľubica - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. IMMUNE PATROL FOLLOWING SPINAL CORD INJURY: SPATIO-TEMPORAL STUDY. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 16.
- AFH41 PRČINA, Michal - KÁŽMEROVÁ, Zuzana - FIALOVÁ, Ľubica - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Can we predict immune response in old patients? In 8th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology : Program and Abstract Book, Kosice, Slovakia, June 18.-21.2017. - Košice, Slovakia : Mgr.Viliam Oravec-GAIA, 2017, 2017, vol. 8, p.71. ISBN 978-80-972729-0-6.
- AFH42 PULZOVÁ, Lucia - SCHRETEROVÁ, E. - POTOČŇÁKOVÁ, L. - ČOMOR, Ľ. - BHIDE, Mangesh. Design, construction and evaluation of multi-epitope chimeric proteins for diagnosis of Lyme borreliosis. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th

- Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 24. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH43 REVAJOVÁ, Viera - BOBÍKOVÁ, K. - KARAFFOVÁ, Viera - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, M.. Evaluation of IgA gene expression, sIgA and IgA+lymphocytes in chickens administered with Enterococcus faecium and Campylobacter spp. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 89. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH44 ROKYTOVÁ, Ivana - MRAVEC, Boris - FILIPČÍK, Peter - KVETŇANSKÝ, Richard - VARGOVIČ, Peter. The effect of rapamycin treatment on immune response in the spleen of rats stressed by repeated immobilization. In Interdisciplinary toxicology, 2017, vol. 10, suppl. 2, p. 44-45. (2017 - SCOPUS). ISSN 1337-6853.(Czech and Slovak Pharmacological Days. VEGA č. 2/0067/14 : Úloha endogénnych katecholamínov v mezenterickom tukovom tkanive pri modulácii neuroimunoendokrinnéj odpovede na stres. APVV-0088-10 : Je stres jedným z podstatných faktorov neurodegeneračného procesu pri Alzheimerovej chorobe?).
- AFH45 SZÉKIOVÁ, Eva - SLOVINSKÁ, Lucia - BLÁŠKO, Juraj - ČÍŽKOVÁ, Dáša. The neuroprotective effect of rat adipose tissue-derived mesenchymal stem cells conditioned medium. In 8th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology : Program and Abstract Book, Kosice, Slovakia, June 18.-21.2017. - Košice, Slovakia : Mgr.Viliam Oravec-GAIA, 2017, p. 81. ISBN 978-80-972729-0-6.(Vega č. 2/0145/16 : Terapeutické účinky kondicionovaného média kmeňových buniek na reparáciu poškodeného tkaniva miechy: porovnávacia ex vivo štúdia. Vega č. 2/0125/15 : Analýza post-traumatických zápalových a regeneračných procesov pozdĺž rostro-kaudálnej osi miechy po podaní mazonchymových kmeňových buniek: imunohistochemická a neuroproteomická štúdia).
- AFH46 ŠIROCHMANOVÁ, I. - ČOMOR, Ľ. - ČURLIK, J. - BHIDE, Katarína - TOMEČKOVÁ, Z. - KÁŇOVÁ, E. - MUNGUÍA, Irene Jiménez - BHIDE, Mangesh. Selection of high-affinity, antigen-specific nanobodies against surface protein of Neisseria meningitidis MafA by phage display methods. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 93. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH47 ŠKRABANA, Rostislav - FILIPČÍK, Peter - KOVÁČECH, Branislav - ŽILKA, Norbert - WEISOVÁ, Petronela - FIALOVÁ, Ľubica - HANES, Jozef - KRÁLOVIČOVÁ, Jana - KONTSEKOVÁ, Eva - BARÁTH, Peter - CEHLÁR, Ondrej - NOVÁK, Michal. FLEXIBLE RECOGNITION AND STERIC HINDRANCE ARE THE KEY STRUCTURAL PRINCIPLES OF DC8E8 INHIBITION OF TAU PROTEIN OLIGOMERIZATION. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 21.
- AFH48 TOMEČKOVÁ, Z. - KÁŇOVÁ, E. - MUNGUÍA, Irene Jiménez - PULZOVÁ, Lucia - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - BHIDE, Katarína - ŠIROCHMANOVÁ, I. - ČOMOR, Ľ. - BHIDE, Mangesh. Identification of outer surface protein of Borrelia garinii interacting with human brain microvascular endothelial cells. In CEEPC 2017 : Proceedings of the 11th Central and Eastern European Proteomic conference.abstract book. - Košice : UVLaF, 2017, p. 97. ISBN 978-80-972017-5-3.(Central and Eastern Europe Proteomic conference).
- AFH49 VARGOVÁ, Gréta - VOGELS, Thomas - HROMÁDKA, Tomáš. Cortical circuits

- mediating cognitive dysfunction in Alzheimer's disease. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 27.
- AFH50 VARGOVIČ, Peter - MRAVEC, Boris - FILIPČÍK, Peter - KVETŇANSKÝ, Richard. Rapamycin attenuates pro-inflammatory response in mesenteric adipose tissue of rats exposed to repeated immobilization stress. In Interdisciplinary toxicology. - Bratislava : Slovak Toxicology Society SETOX : Institute of Experimental Pharmacology and Toxicology SAS, 2017, vol. 10, suppl. 2, p. 51. (2017 - SCOPUS). ISSN 1337-6853.(Czech and Slovak Pharmacological Days. APVV-0088-10 : Je stres jedným z podstatných faktorov neurodegeneračného procesu pri Alzheimerovej chorobe?. VEGA č. 2/0067/14 : Úloha endogénnych katecholamínov v mezenterickom tukovom tkanive pri modulácii neuroimunoendokrinnej odpovede na stres).
- AFH51 VOGELS, Thomas - VARGOVÁ, Gréta - NOVÁK, Michal - HROMÁDKA, Tomáš. Towards understanding synaptic dysfunction in Alzheimer's disease. In 8th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology : Program and Abstract Book, Kosice, Slovakia, June 18.-21.2017. - Košice, Slovakia : Mgr.Viliam Oravec-GAIA, 2017, 2017, vol. 8, p.87. ISBN 978-80-972729-0-6.
- AFH52 ŽILKOVÁ, Monika - PRČINA, Michal - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČECH, Branislav - ROLKOVÁ, Gabriela - FIALOVÁ, Ľubica - WEISOVÁ, Petronela - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. MICROGLIA AND TAU PROTEIN IN NEURODEGENERATION. In FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017, s. 23.

BDF Odborné práce v ostatných domácich časopisoch

- BDF01 MIKULA, Ivan - SWIDEREK, WP. Tmavá hmota genómu odhaľuje epigenetickú reguláciu produkcie mlieka. In Infovet, 2017, roč. 24, č. 6, s. 270-282. ISSN 1335-1907.

FAI Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy ...)

- FAI01 FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia. Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2017.
- FAI02 Neuroimunologický ústav SAV. Biologická liečba v teórii a praxi IV : zborník abstraktov. Peter Filipčík, Milan Buc. Dunajská Lužná : AHO5, 2017(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti a Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied : Biologická liečba v teórii a praxi).
- FAI03 Biologická liečba v teórii a praxi IV. : zborník prednášok. Milan Buc, Peter, Filipčík. Dunajská Lužná : AHO5 ; Bratislava : Neuroimunologický ústav SAV, 2017. ISBN 978-80-971357-4-4(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti a Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied : Biologická liečba v teórii a praxi).

Ohlasy (citácie):

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADCA01 ALONSO, A. - ZAIDI, T. - NOVÁK, Michal - GRUNDKE-IQBAL, I. - IQBAL, K. Hyperphosphorylation induces self-assembly of tau into tangles of paired helical filaments/ straight filaments. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2001, vol. 98, p. 6923 - 6928.

Citácie:

1. [1.1] ADIELE, Reginald C. - ADIELE, Chiedukam A. Mitochondrial Regulatory Pathways in the Pathogenesis of Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 53, no. 4, p. 1257-1270., WOS
2. [1.1] ALAM, Fahmida - ISLAM, Md. Asiful - SASONGKO, Teguh Haryo - GAN, Siew Hua. Type 2 Diabetes Mellitus and Alzheimer's Disease: Bridging the Pathophysiology and Management. In CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN. ISSN 1381-6128, 2016, vol. 22, no. 28, p. 4430-4442., WOS
3. [1.1] AVILA, Jesus - PALLAS, Noemi - BOLOS, Marta - LAURA SAYAS, C. - HERNANDEZ, Felix. Intracellular and extracellular microtubule associated protein tau as a therapeutic target in Alzheimer disease and other tauopathies. In EXPERT OPINION ON THERAPEUTIC TARGETS. ISSN 1472-8222, 2016, vol. 20, no. 6, p. 653-661., WOS
4. [1.1] CORBI, Graziamaria - CONTI, Valeria - DAVINELLI, Sergio - SCAPAGNINI, Giovanni - FILIPPELLI, Amelia - FERRARA, Nicola. Dietary Phytochemicals in Neuroimmunoaging: A New Therapeutic Possibility for Humans?. In FRONTIERS IN PHARMACOLOGY. ISSN 1663-9812, OCT 13 2016, vol. 7., WOS
5. [1.1] CORREIA, Sonia C. - PERRY, George - MOREIRA, Paula I. Mitochondrial traffic jams in Alzheimer's disease - pinpointing the roadblocks. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE. ISSN 0925-4439, OCT 2016, vol. 1862, no. 10, p. 1909-1917., WOS
6. [1.1] EL KHOURY, Noura B. - GRATUZE, Maud - PETRY, Franck - PAPON, Marie-Amelie - JULIEN, Carl - MARCOUILLER, Francois - MORIN, Francoise - NICHOLLS, Samantha B. - CALON, Frederic - HEBERT, Sebastien S. - MARETTE, Andre - PLANEL, Emmanuel. Hypothermia mediates age-dependent increase of tau phosphorylation in db/db mice. In NEUROBIOLOGY OF DISEASE. ISSN 0969-9961, 2016, vol. 88, no., pp. 55., WOS
7. [1.1] FADUS, M. - HARRISON, J. - KOLLI, V. ANTI-TAU THERAPIES FOR ALZHEIMER'S DISEASE. In DRUGS OF THE FUTURE. ISSN 0377-8282, AUG 2016, vol. 41, no. 8, p. 485-495., WOS
8. [1.1] FRENKEL-PINTER, Moran - TAL, Sharon - SCHERZER-ATTALI, Roni - ABU-HUSSIEN, Malak - ALYAGOR, Idan - EISENBAUM, Tal - GAZIT, Ehud - SEGAL, Daniel. Naphthoquinone-Tryptophan Hybrid Inhibits Aggregation of the Tau-Derived Peptide PHF6 and Reduces Neurotoxicity. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 51, no. 1, pp. 165., WOS
9. [1.1] GRATUZE, Maud - CISBANI, Giulia - CICCETTI, Francesca - PLANEL, Emmanuel. Is Huntington's disease a tauopathy?. In BRAIN. ISSN 0006-8950, APR 2016, vol. 139, 4, p. 1014-1025., WOS
10. [1.1] GUERREIRO, Patricia Silva - GERHARDT, Ellen - DA FONSECA, Tomas Lopes - BAEHR, Mathias - OUTEIRO, Tiago Fleming - ECKERMANN, Katrin. LRRK2 Promotes Tau Accumulation, Aggregation and Release. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, JUL 2016, vol. 53, no. 5, p. 3124-3135., WOS
11. [1.1] HOUCK, Alexander L. - HERNANDEZ, Felix - AVILA, Jesus. A Simple

- Model to Study Tau Pathology. In JOURNAL OF EXPERIMENTAL NEUROSCIENCE. ISSN 1179-0695, 2016, vol. 10, p. 31-38., WOS*
12. [1.1] JIANG, Tianfang - SUN, Qian - CHEN, Shengdi. Oxidative stress: A major pathogenesis and potential therapeutic target of antioxidative agents in Parkinson's disease and Alzheimer's disease. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, DEC 2016, vol. 147, p. 1-19., WOS
13. [1.1] KANNO, Takeshi - TSUCHIYA, Ayako - TANAKA, Akito - NISHIZAKI, Tomoyuki. Combination of PKC epsilon Activation and PTP1B Inhibition Effectively Suppresses A beta-Induced GSK-3 beta Activation and Tau Phosphorylation. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, SEP 2016, vol. 53, no. 7, p. 4787-4797., WOS
14. [1.1] LI, Tong - PAUDEL, Hemant K. 14-3-3 zeta Mediates Tau Aggregation in Human Neuroblastoma M17 Cells. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, AUG 22 2016, vol. 11, no. 8., WOS
15. [1.1] LIPPENS, Guy - LANDRIEU, Isabelle - SMET, Caroline - HUVENT, Isabelle - GANDHI, Neha S. - GIGANT, Benoit - DESPRES, Clement - QI, Haoling - LOPEZ, Juan. NMR Meets Tau: Insights into Its Function and Pathology. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, JUN 2016, vol. 6, no. 2., WOS
16. [1.1] MAINA, Mahmoud Bukar - AL-HILALY, Youssra K. - SERPELL, Louise C. Nuclear Tau and Its Potential Role in Alzheimer's Disease. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, MAR 2016, vol. 6, no. 1., WOS
17. [1.1] MAKANI, Vishruti - JANG, Yong-gil - CHRISTOPHER, Kevin - JUDY, Wesley - ECKSTEIN, Jacob - HENSLEY, Kenneth - CHIAIA, Nicolas - KIM, Dong-Shik - PARK, Joshua. BBB-Permeable, Neuroprotective, and Neurotrophic Polysaccharide, Midi-GAGR. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2016, vol. 11, no. 3, pp., WOS
18. [1.1] MALIA, Thomas J. - TEPLYAKOV, Alexey - ERNST, Robin - WU, Sheng-Jiun - LACY, Eilyn R. - LIU, Xuesong - VANDERMEEREN, Marc - MERCKEN, Marc - LUO, Jinqun - SWEET, Raymond W. - GILLILAND, Gary L. Epitope mapping and structural basis for the recognition of phosphorylated tau by the anti-tau antibody AT8. In PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS. ISSN 0887-3585, 2016, vol. 84, no. 4, pp. 427., WOS
19. [1.1] MANASSERO, Giusi - GUGLIELMOTTO, Michela - ZAMFIR, Raluca - BORGHI, Roberta - COLOMBO, Laura - SALMONA, Mario - PERRY, George - ODETTI, Patrizio - ARANCIO, Ottavio - TAMAGNO, Elena - TABATON, Massimo. Beta-amyloid 1-42 monomers, but not oligomers, produce PHF-like conformation of Tau protein. In AGING CELL. ISSN 1474-9718, OCT 2016, vol. 15, no. 5, p. 914-923., WOS
20. [1.1] MUSHTAQ, Gohar - GREIG, Nigel H. - ANWAR, Firoz - AL-ABBASI, Fahad A. - ZAMZAMI, Mazin A. - AL-TALHI, Hasan A. - KAMAL, Mohammad A. Neuroprotective Mechanisms Mediated by CDK5 Inhibition. In CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN. ISSN 1381-6128, 2016, vol. 22, no. 5, pp. 527., WOS
21. [1.1] OJO, Joseph O. - MOUZON, Benoit C. - CRAWFORD, Fiona. Repetitive head trauma, chronic traumatic encephalopathy and tau: Challenges in translating from mice to men. In EXPERIMENTAL NEUROLOGY. ISSN 0014-4886, 2016, vol. 275, no., pp. 389., WOS
22. [1.1] PHAM DINH QUOC HUY - QUAN VAN VUONG - LA PENNA, Giovanni - FALLER, Peter - LI, Mai Suan. Impact of Cu(II) Binding on Structures and Dynamics of A beta(42) Monomer and Dimer: Molecular Dynamics Study. In ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE. ISSN 1948-7193, OCT 2016, vol. 7, no. 10, p. 1348-1363., WOS

23. [1.1] POLANCO, Juan Carlos - SCICLUNA, Benjamin James - HILL, Andrew Francis - GOTZ, Jurgen. Extracellular Vesicles Isolated from the Brains of rTg4510 Mice Seed Tau Protein Aggregation in a Threshold-dependent Manner. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, JUN 10 2016, vol. 291, no. 24, p. 12445-12466., WOS
24. [1.1] QI, Haoling - PRABAKARAN, Sudhakaran - CANTRELLE, Francois-Xavier - CHAMBRAUD, Beatrice - GUNAWARDENA, Jeremy - LIPPENS, Guy - LANDRIEU, Isabelle. Characterization of Neuronal Tau Protein as a Target of Extracellular Signal-regulated Kinase. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, APR 1 2016, vol. 291, no. 14, p. 7742-7753., WOS
25. [1.1] QI, Liqin - KE, Linfang - LIU, Xiaohong - LIAO, Lianming - KE, Sujie - LIU, Xiaoying - WANG, Yanping - LIN, Xiaowei - ZHOU, Yu - WU, Lijuan - CHEN, Zhou - LIU, Libin. Subcutaneous administration of liraglutide ameliorates learning and memory impairment by modulating tau hyperphosphorylation via the glycogen synthase kinase-3 beta pathway in an amyloid beta protein induced alzheimer disease mouse model. In EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY. ISSN 0014-2999, JUL 15 2016, vol. 783, p. 23-32., WOS
26. [1.1] RODRIGUEZ-CALLEJAS, Juan D. - FUCHS, Eberhard - PEREZ-CRUZ, Claudia. Evidence of Tau Hyperphosphorylation and Dystrophic Microglia in the Common Marmoset. In FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE. ISSN 1663-4365, DEC 22 2016, vol. 8., WOS
27. [1.1] SHI, Hu - KANG, Baotao - LEE, Jin Yong. Tautomeric Effect of Histidine on the Monomeric Structure of Amyloid beta-Peptide(1-40). In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, NOV 10 2016, vol. 120, no. 44, p. 11405-11411., WOS
28. [1.1] SHIGEMITSU, Yoshiki - IWAYA, Naoko - GODA, Natsuko - MATSUZAKI, Mizuki - TENNO, Takeshi - NARITA, Akihiro - HOSHI, Minako - HIROAKI, Hidekazu. Nuclear magnetic resonance evidence for the dimer formation of beta amyloid peptide 1-42 in 1,1,1,3,3,3-hexafluoro-2-propanol. In ANALYTICAL BIOCHEMISTRY. ISSN 0003-2697, 2016, vol. 498, no., pp. 59., WOS
29. [1.1] SHU, Shu - ZHU, Houze - TANG, Na - CHEN, Wenting - LI, Xinyan - LI, Hao - PEI, Lei - LIU, Dan - MU, Yangling - TIAN, Qing - ZHU, Ling-Qiang - LU, Youming. Selective Degeneration of Entorhinal-CA1 Synapses in Alzheimer's Disease via Activation of DAPK1. In JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0270-6474, OCT 19 2016, vol. 36, no. 42, p. 10843-10852., WOS
30. [1.1] THYSIADIS, Savvas - MPOUSIS, Spyros - AVRAMIDIS, Nicolaos - KATSAMAKAS, Sotirios - BALOMENOS, Athanasios - REMELLI, Rosaria - EFTHIMIOPOULOS, Spyros - SARLI, Vasiliki. Discovery of novel phenoxazinone derivatives as DKK1/LRP6 interaction inhibitors: Synthesis, biological evaluation and structure-activity relationships. In BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 0968-0896, MAR 1 2016, vol. 24, no. 5, p. 1014-1022., WOS
31. [1.1] WANG, Hongjie - WANG, Ruizhi - CARRERA, Ivan - XU, Shaohua - LAKSHMANA, Madepalli K. TFEB Overexpression in the P301S Model of Tauopathy Mitigates Increased PHF1 Levels and Lipofuscin Puncta and Rescues Memory Deficits. In ENEURO. ISSN 2373-2822, MAY-JUN 2016, vol. 3, no. 3., WOS
32. [1.1] WANG, Yipeng - MANDELKOW, Eckhard. Tau in physiology and pathology. In NATURE REVIEWS NEUROSCIENCE. ISSN 1471-003X, 2016, vol. 17, no. 1, pp. 5., WOS
33. [1.1] WINSTON, Charisse N. - NOEL, Anastasia - NEUSTADTL, Aidan -

- PARSADANIAN, Maia - BARTON, David J. - CHELLAPPA, Deepa - WILKINS, Tiffany E. - ALIKHANI, Andrew D. - ZAPPLE, David N. - VILLAPOL, Sonia - PLANEL, Emmanuel - BURNS, Mark P. Dendritic Spine Loss and Chronic White Matter Inflammation in a Mouse Model of Highly Repetitive Head Trauma. In AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY. ISSN 0002-9440, 2016, vol. 186, no. 3, pp. 552., WOS
34. [1.1] WINSTON, Charisse N. - NOEL, Anastasia - NEUSTADTL, Aidan - PARSADANIAN, Maia - BARTON, David J. - CHELLAPPA, Deepa - WILKINS, Tiffany E. - ALIKHANI, Andrew D. - ZAPPLE, David N. - VILLAPOL, Sonia - PLANEL, Emmanuel - BURNS, Mark P. Dendritic Spine Loss and Chronic White Matter Inflammation in a Mouse Model of Highly Repetitive Head Trauma. In AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY. ISSN 0002-9440, MAR 2016, vol. 186, no. 3, p. 552-567., WOS
35. [1.1] XIE, Min - HAN, Yun - YU, Quntao - WANG, Xia - WANG, Shaohui - LIAO, Xiaomei. UCH-L1 Inhibition Decreases the Microtubule-Binding Function of Tau Protein. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 49, no. 2, pp. 353., WOS
36. [1.1] YANG, Cui-cui - KUAI, Xue-xian - GAO, Wen-bin - YU, Jian-chun - WANG, Qi - LI, Lin - ZHANG, Lan. Morroniside-Induced PP2A Activation Antagonizes Tau Hyperphosphorylation in a Cellular Model of Neurodegeneration. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 51, no. 1, pp. 33., WOS
37. [1.1] ZHU, Xiaoyin - TIAN, Jingwei - SUN, Songmei - DONG, Qiuju - ZHANG, Fangxi - ZHANG, Xiumei. (-)-SCR1693 Protects against Memory Impairment and Hippocampal Damage in a Chronic Cerebral Hypoperfusion Rat Model. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JUN 28 2016, vol. 6., WOS
- ADCA02 ALONSO, A. - MEDERLYOVÁ, Anna - NOVÁK, Michal - GRUNDKE-IQBAL, I. - IQBAL, K. Promotion of Hyperphosphorylation by Frontotemporal Dementia Tau Mutations. In Journal of Biological Chemistry, 2004, vol. 279, no. 33, p. 34873-34881. (6.482 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
- [1.1] ARENDT, Thomas - STIELER, Jens T. - HOLZER, Max. Tau and tauopathies. In BRAIN RESEARCH BULLETIN. ISSN 0361-9230, SEP 2016, vol. 126, 3, SI, p. 238-292., WOS
 - [1.1] FADUS, M. - HARRISON, J. - KOLLI, V. ANTI-TAU THERAPIES FOR ALZHEIMER'S DISEASE. In DRUGS OF THE FUTURE. ISSN 0377-8282, AUG 2016, vol. 41, no. 8, p. 485-495., WOS
 - [1.1] GASSOWSKA, Magdalena - BARANOWSKA-BOSIACKA, Irena - MOCZYDLOWSKA, Joanna - TARNOWSKI, Maciej - PILUTIN, Anna - GUTOWSKA, Izabela - STRUZYNSKA, Lidia - CHLUBEK, Dariusz - ADAMCZYK, Agata. Perinatal exposure to lead (Pb) promotes Tau phosphorylation in the rat brain in a GSK-3 beta and CDK5 dependent manner: Relevance to neurological disorders. In TOXICOLOGY. ISSN 0300-483X, MAR 10 2016, vol. 347, p. 17-28., WOS
 - [1.1] GOETZL, Julia K. - LANG, Christina M. - HAASS, Christian - CAPELL, Anja. Impaired protein degradation in FTL and related disorders. In AGEING RESEARCH REVIEWS. ISSN 1568-1637, DEC 2016, vol. 32, SI, p. 122-139., WOS
 - [1.1] HANSEN, Henrik H. - BARKHOLT, Pernille - FABRICIUS, Katrine - JELSING, Jacob - TERWEL, Dick - PYKE, Charles - KNUDSEN, Lotte Bjerre - VRANG, Niels. The GLP-1 receptor agonist liraglutide reduces pathology-specific tau phosphorylation and improves motor function in a transgenic hTauP301L

mouse model of tauopathy. In BRAIN RESEARCH. ISSN 0006-8993, MAR 1 2016, vol. 1634, p. 158-170., WOS

6. [1.1] KIMURA, Taeko - HOSOKAWA, Tomohisa - TAOKA, Masato - TSUTSUMI, Koji - ANDO, Kanae - ISHIGURO, Koichi - HOSOKAWA, Masato - HASEGAWA, Masato - HISANAGA, Shin-ichi. Quantitative and combinatory determination of in situ phosphorylation of tau and its FTDP-17 mutants. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, SEP 19 2016, vol. 6., WOS

7. [1.1] ZHANG, Cheng-Cheng - XING, Ang - TAN, Meng-Shan - TAN, Lan - YU, Jin-Tai. The Role of MAPT in Neurodegenerative Diseases: Genetics, Mechanisms and Therapy. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, SEP 2016, vol. 53, no. 7, p. 4893-4904., WOS

ADCA03 ALONSO, A. - ZAIDI, T. - NOVÁK, Michal - BARRA, H.S. - GRUNDKE-IQBAL, I. - IQBAL, K. Interaction of Tau Isoforms with Alzheimer's Disease Abnormally Hyperphosphorylated Tau and in Vitro Phosphorylation into the Disease-like Protein. In Journal of Biological Chemistry, 2001, vol. 276, p. 37967-37973. (7.368 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] MOKHTARI, Farzad - RIAZI, Gholamhossein - BALALAIE, Saeed - KHODARAHMI, Reza - KARIMA, Saeed - HEMATI, Azam - BOLOURI, Bahram - KATOULI, Fatemeh Hedayati - FATHI, Esmat. Peptides NAP and SAL attenuate human tau granular-shaped oligomers in vitro and in SH-SY5Y cells. In NEUROPEPTIDES. ISSN 0143-4179, OCT 2016, vol. 59, p. 21-31., WOS

2. [1.1] NAGAMINE, Shun - YAMAZAKI, Tsuneo - MAKIOKA, Kouki - FUJITA, Yukio - IKEDA, Masaki - TAKATAMA, Masamitsu - OKAMOTO, Koichi - YOKOO, Hideaki - IKEDA, Yoshio. Hypersialylation is a common feature of neurofibrillary tangles and granulovacuolar degenerations in Alzheimer's disease and tauopathy brains. In NEUROPATHOLOGY. ISSN 0919-6544, AUG 2016, vol. 36, no. 4, p. 333-345., WOS

3. [1.1] OJO, Joseph O. - MOUZON, Benoit C. - CRAWFORD, Fiona. Repetitive head trauma, chronic traumatic encephalopathy and tau: Challenges in translating from mice to men. In EXPERIMENTAL NEUROLOGY. ISSN 0014-4886, JAN 2016, vol. 275, 3, SI, p. 389-404., WOS

4. [1.1] POLANCO, Juan Carlos - SCICLUNA, Benjamin James - HILL, Andrew Francis - GOTZ, Jurgen. Extracellular Vesicles Isolated from the Brains of rTg4510 Mice Seed Tau Protein Aggregation in a Threshold-dependent Manner. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, JUN 10 2016, vol. 291, no. 24, p. 12445-12466., WOS

ADCA04 BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BELLA, Maroš - KUČERÁK, Juraj - MILATA, Viktor - JANTOVÁ, Soňa - DVORANOVÁ, Dana - VESELÁ, Mária - STAŠKO, Andrej - BREZOVÁ, Vlasta. Photoinduced Superoxide Radical Anion and Singlet Oxygen Generation in the Presence of Novel Selenadiazoloquinolones (An EPR Study). In Photochemistry and Photobiology, 2011, vol. 87, no. 1, p.32-44. (2.679 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0031-8655.

Citácie:

1. [1.1] BAEUMLER, Wolfgang. Singlet Oxygen in the Skin. In SINGLET OXYGEN: APPLICATIONS IN BIOSCIENCES AND NANOSCIENCES, VOL 2. ISSN 2041-9716, 2016, vol. 14, p. 205-226., WOS

2. [1.1] BATALHA, Pedro Netto - BASTOS VIEIRA DE SOUZA, Maria Cecilia - PENA-CABRERA, Eduardo - CRUZ CRUZ, David - SANTOS BOECHAT, Fernanda da Costa. Quinolones in the Search for New Anticancer Agents. In CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN. ISSN 1381-6128, 2016, vol. 22, no. 39, p. 6009-6020., WOS

- ADCA05 BHIDE, Mangesh - NATARJAN, S. - HREŠKO, Stanislav - AGUILAR, C. - BENCÚROVÁ, Elena. Rapid in vitro protein synthesis pipeline: a promising tool for cost-effective protein array design. In *Molecular Biosystems*, 2014, vol.10, no., p.1236-1245. (2014 - Current Contents). ISSN 1742-206X.
Citácie:
1. [1.1] *YOU, Changjiang - PIEHLER, Jacob. Functional protein micropatterning for drug design and discovery. In EXPERT OPINION ON DRUG DISCOVERY. ISSN 1746-0441, JAN 2 2016, vol. 11, no. 1, p. 105-119., WOS*
- ADCA06 BHIDE, Mangesh - BHIDE, Katarína - PULZOVÁ, Lucia - MAĎAR, Marián - MLYNARČÍK, Patrik - BENCÚROVÁ, Elena - HREŠKO, Stanislav - MUCHA, Rastislav. Variable regions in the sushi domains 6-7 and 19-20 of factor H in animals and human lead to change in the affinity to factor H binding protein of *Borrelia*. In *Journal of Proteomics*, 2012, vol.75, no.14, p.4520-4528. (4.878 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1874-3919.
Citácie:
1. [1.1] *RAM, Sanjay - SHAUGHNESSY, Jutamas - DEOLIVEIRA, Rosane B. - LEWIS, Lisa A. - GULATI, Sunita - RICE, Peter A. Utilizing complement evasion strategies to design complement-based antibacterial immunotherapeutics: Lessons from the pathogenic Neisseriae. In IMMUNOBIOLOGY. ISSN 0171-2985, OCT 2016, vol. 221, no. 10, SI, p. 1110-1123., WOS*
- ADCA07 BHIDE, Mangesh - MUCHA, Rastislav - MIKULA, Ivan - KIŠOVÁ, Lucia - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal - MIKULA, Ivan. Novel mutations in TLR genes cause hyporesponsiveness to *Mycobacterium avium* subsp *paratuberculosis* infection. In *BMC Genetics*, 2009, vol. 10, p. 21. (2.350 - IF2008). ISSN 1471-2156.
Citácie:
1. [1.1] *EL NAHAS, Soheir M. - ABOU MOSSALLAM, Ahlam A. - HIGAZY, Radwa H. - EL-GHOR, Akmal A. Genetic Variations and Protein Domain Architecture of Toll-like receptor 6 Gene in River Buffalo, Egyptian Breed.. In RESEARCH JOURNAL OF PHARMACEUTICAL BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES. ISSN 0975-8585, SEP-OCT 2016, vol. 7, no. 5, p. 317-323., WOS*
2. [1.1] *LEE, J-H - SONG, K-D - KIM, J-M - LEEM, H-K - PARK, K-D. Identification of genes with nonsynonymous SNP in Jeju horse by whole-genome resequencing reveals a functional role for immune response. In JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE. ISSN 0021-8812, MAR 2016, vol. 94, no. 3, p. 895-901., WOS*
3. [1.1] *MOIOLI, Bianca - D'ANDREA, Silvia - DE GROSSI, Luigi - SEZZI, Erminia - DE SANCTIS, Bruno - CATILLO, Gennaro - STERI, Roberto - VALENTINI, Alessio - PILLA, Fabio. Genomic scan for identifying candidate genes for paratuberculosis resistance in sheep. In ANIMAL PRODUCTION SCIENCE. ISSN 1836-0939, 2016, vol. 56, no. 7, p. 1046-1055., WOS*
4. [1.1] *SEMLALI, Abdelhabib - PARINE, Narasimha Reddy - ARAFAH, Maha - MANSOUR, Lamjed - AZZI, Arezki - AL SHAHRANI, Omair - AL AMRI, Abdullah - SHAIK, Jilani P. - ALJEBREEN, Abdulrahman M. - ALHARBI, Othman - ALMADI, Majid A. - AZZAM, Nahla Ali - KOHAILAN, Muhammad - ROUABHIA, Mahmoud - ALANAZI, Mohammad Saud. Expression and Polymorphism of Toll-Like Receptor 4 and Effect on NF-kappa B Mediated Inflammation in Colon Cancer Patients. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JAN 15 2016, vol. 11, no. 1., WOS*
- ADCA08 BHIDE, Mangesh - YILMAZ, Z. - GOLCU, E. - TORUN, S. - MIKULA, Ivan. Seroprevalence of anti-*Borrelia burgdorferi* antibodies in dogs and horses in Turkey.

In *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 2008, vol.15, p.85-90. (1.074 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1232-1966.

Citácie:

1. [1.1] *HATIPOGLU, Mustafa - TURHAN, Vedat. Lyme Disease. In MEDITERRANEAN JOURNAL OF INFECTION MICROBES AND ANTIMICROBIALS. ISSN 2147-673X, 2016, vol. 5., WOS*
2. [1.1] *INCI, Abdullah - YILDIRIM, Alparslan - DUZLU, Onder - DOGANAY, Mehmet - AKSOY, Serap. Tick-Borne Diseases in Turkey: A Review Based on One Health Perspective. In PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES. ISSN 1935-2735, DEC 2016, vol. 10, no. 12., WOS*
3. [1.1] *VAN DER KOLK, J. H. LYME BORRELIOSIS IN THE HORSE: A MINI-REVIEW. In JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND AGRICULTURAL SCIENCES. ISSN 2320-8694, DEC 2016, vol. 4, 4, p. S196-S202., WOS*

ADCA09 BUGOŠ, Ondrej - BHIDE, Mangesh - ŽILKA, Norbert. Beyond the rat models of human neurodegenerative disorders. In *Cellular and Molecular Neurobiology*, 2009, vol. 29, p. 859-869. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] *GASPAR, Diana - ZEUGOLIS, Dimitrios I. Engineering in vitro complex pathophysiology for drug discovery purposes. In DRUG DISCOVERY TODAY. ISSN 1359-6446, SEP 2016, vol. 21, no. 9, p. 1341-1344., WOS*

ADCA10 CANU, N. - DUS, L. - BARBATO, C. - CIOTTI, M. - BRANCOLINI, C. - RINALDI, A.W. - NOVÁK, Michal - CATTANEO, A. - BRADBURY, A. - CALISSANO, P. Tau cleavage and dephosphorylation in cerebellar granule neurons undergoing apoptosis. In *Journal of Neuroscience*, 1998, vol. 18, p.7061-7074. (1998 - Current Contents). ISSN 0270-6474.

Citácie:

1. [1.1] *KULBE, Jacqueline R. - GEDDES, James W. Current status of fluid biomarkers in mild traumatic brain injury. In EXPERIMENTAL NEUROLOGY. ISSN 0014-4886, JAN 2016, vol. 275, 3, SI, p. 334-352., WOS*
2. [1.1] *OLIVERA-SANTA CATALINA, Marta - CABALLERO-BERMEJO, Montana - ARGENT, Ricardo - ALONSO, Juan C. - CUENDA, Ana - LORENZO, Maria J. - CENTENO, Francisco. Hyperosmotic Stress Induces Tau Proteolysis by Caspase-3 Activation in SH-SY5Y Cells. In JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY. ISSN 0730-2312, DEC 2016, vol. 117, no. 12, p. 2781-2790., WOS*
3. [1.1] *WU, Bo-Kai - YUAN, Rey-Yue - LIEN, Huang-Wei - HUNG, Chin-Chun - HWANG, Pung-Pung - CHEN, Rita Pei-Yeh - CHANG, Chun-Che - LIAO, Yung-Feng - HUANG, Chang-Jen. Multiple signaling factors and drugs alleviate neuronal death induced by expression of human and zebrafish tau proteins in vivo. In JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCE. ISSN 1021-7770, FEB 6 2016, vol. 23., WOS*
4. [1.1] *YIN, Yaling - WANG, Yali - GAO, Di - YE, Jinwang - WANG, Xin - FANG, Lin - WU, Dongqin - PI, Guilin - LU, Chengbiao - ZHOU, Xin-Wen - YANG, Ying - WANG, Jian-Zhi. Accumulation of human full-length tau induces degradation of nicotinic acetylcholine receptor alpha 4 via activating calpain-2. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JUN 9 2016, vol. 6., WOS*
5. [1.1] *ZHANG, Yonglan - YIN, Fei - LIU, Jianhui - LIU, Zixuan. Geniposide Attenuates the Phosphorylation of Tau Protein in Cellular and Insulin-deficient APP/PS1 Transgenic Mouse Model of Alzheimer's Disease. In CHEMICAL BIOLOGY & DRUG DESIGN. ISSN 1747-0277, MAR 2016, vol. 87, no. 3, p.*

409-418., WOS

- ADCA11 CATTANEO, A. - CAPSONI, S. - MARGOTTI, E. - RIGHI, M. - KONTSEKOVÁ, Eva - PAVLIK, P. - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal. Functional blockade of tyrosine kinase A in the rat basal forebrain by a novel antagonistic anti-receptor monoclonal antibody. In Journal of neuroscience, 1999, vol.19, no. 22, p. 9687 - 9697. (8.403 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0270-6474.
Citácie:
1. [1.1] LIANG, Dingkong - SHI, Si - XU, Jin - ZHANG, Bo - QIN, Yi - JI, Shunrong - XU, Wenyan - LIU, Jiang - LIU, Liang - LIU, Chen - LONG, Jiang - NI, Quanxing - YU, Xianjun. New insights into perineural invasion of pancreatic cancer: More than pain. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-REVIEWS ON CANCER. ISSN 0304-419X, APR 2016, vol. 1865, no. 2, p. 111-122., WOS
- ADCA12 CSÓKOVÁ, Natália - ŠKRABANA, Rostislav - LIEBIG, H.D. - MEDERLYOVÁ, Anna - KONTSEK, Peter - NOVÁK, Michal. Rapid purification of truncated tau proteins: model approach to purification of functionally active fragments of disordered proteins, implication for neurodegenerative diseases. In Protein Expression and Purification. - Orlando : Academic Press, 2004, vol. 35, no.2, p.366-372. (1.470 - IF2003).
Citácie:
1. [1.1] FA, M. - PUZZO, D. - PIACENTINI, R. - STANISZEWSKI, A. - ZHANG, H. - BALTRONS, M. A. - LI PUMA, D. D. - CHATTERJEE, I. - LI, J. - SAEED, F. - BERMAN, H. L. - RIPOLI, C. - GULISANO, W. - GONZALEZ, J. - TIAN, H. - COSTA, J. A. - LOPEZ, P. - DAVIDOWITZ, E. - YU, W. H. - HAROUTUNIAN, V. - BROWN, L. M. - PALMERI, A. - SIGURDSSON, E. M. - DUFF, K. E. - TEICH, A. F. - HONIG, L. S. - SIERKS, M. - MOE, J. G. - D'ADAMIO, L. - GRASSI, C. - KANAAN, N. M. - FRASER, P. E. - ARANCIO, O. Extracellular Tau Oligomers Produce An Immediate Impairment of LTP and Memory. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JAN 20 2016, vol. 6., WOS
- ADCA13 CSÓKOVÁ, Natália - ŠKRABANA, Rostislav - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - KOVÁČECH, Branislav - POPOV, A. - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Preparation, crystallization and preliminary X-ray analysis of the Fab fragment of monoclonal antibody MN423, revealing the structural aspects of Alzheimers paired helical filaments. In Protein and Peptide Letters, 2006, vol. 13, no. 9, p. 941-944.
Citácie:
1. [1.1] HE, Kuo - DU, Xinjun - SHENG, Wei - ZHOU, Xiaonan - WANG, Junping - WANG, Shuo. Crystal Structure of the Fab Fragment of an Anti-ofloxacin Antibody and Exploration of Its Specific Binding. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. ISSN 0021-8561, MAR 30 2016, vol. 64, no. 12, p. 2627-2634., WOS
- ADCA14 ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter - CALETKOVÁ, Miroslava - NOVÁK, Michal. Expression of a truncated tau protein induces oxidative stress in a rodent model of tauopathy. In European Journal of Neuroscience, 2006, vol. 24, p. 1085-1090. ISSN 0953-816X.
Citácie:
1. [1.1] SALARI, Sajjad - BAGHERI, Maryam. A review of animal models of Alzheimer's disease: a brief insight into pharmacologic and genetic models. In PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY. ISSN 2476-5236, MAR 2016, vol. 20, no. 1, p. 5-11., WOS
- ADCA15 DMITRIEV, A. - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - SUVOROV, A.L. - KANTÍKOVÁ, M. - MIKULA, Ivan - TOTOLYAN, A. Comparative genetic study of group B streptococcal strains of human and bovine origin. In Folia microbiologica, 1999, vol.44, p.449-453. (0.518 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] DING, Yuexia - ZHAO, Junli - HE, Xiuling - LI, Man - GUAN, Hong - ZHANG, Ziyang - LI, Peifeng. Antimicrobial resistance and virulence-related genes of *Streptococcus* obtained from dairy cows with mastitis in Inner Mongolia, China. In *PHARMACEUTICAL BIOLOGY*. ISSN 1388-0209, JAN 2 2016, vol. 54, no. 1, p. 162-167., WOS

- ADCA16 DMITRIEV, A. - SHEN, A.D. - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - MIKULA, Ivan - YANG, Y.H. Structure of scp-B-lmb Intergenic Region as Criterion for Additional Classification of Human and Bovine B *Streptococci*. In *Acta Veterinaria Brno*, 2004, vol.73, p.215-220. (0.336 - IF2003). ISSN 0001-7213.

Citácie:

1. [1.1] ZHENG, Wenning - TAN, Tze King - PATERSON, Ian C. - MUTHA, Naresh V. R. - SIOW, Cheuk Chuen - TAN, Shi Yang - OLD, Lesley A. - JAKUBOVICS, Nicholas S. - CHOO, Siew Woh. *StreptoBase: An Oral Streptococcus mitis Group Genomic Resource and Analysis Platform*. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, MAY 3 2016, vol. 11, no. 5., WOS

- ADCA17 EBRINGER, L. - FERENČÍK, Miroslav - KRAJČOVIČ, J. Beneficial health effects of milk and fermented dairy products. In *Folia microbiologica*, 2008, vol.53, p.378-394. (0.989 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] ARULVASU, C. - SIVARANJANI, S. - KANCHANA, L. A comparative study of casein protein from wild and hybrid cow's milk: Its efficacy on antimicrobial and antioxidant potential. In *INDIAN JOURNAL OF DAIRY SCIENCE*. ISSN 0019-5146, 2016, vol. 69, no. 3, p. 303-309., WOS
2. [1.1] BELTRAN-BARRIENTOS, L. M. - HERNANDEZ-MENDOZA, A. - TORRES-LLANEZ, M. J. - GONZALEZ-CORDOVA, A. F. - VALLEJO-CORDOBA, B. Invited review: Fermented milk as antihypertensive functional food. In *JOURNAL OF DAIRY SCIENCE*. ISSN 0022-0302, JUN 2016, vol. 99, no. 6, p. 4099-4110., WOS
3. [1.1] CAIS-SOKOLINSKA, Dorota - WOJTOWSKI, Jacek - PIKUL, Jan. Lactose hydrolysis and lactase activity in fermented mixtures containing mare's, cow's, sheep's and goat's milk. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 0950-5423, SEP 2016, vol. 51, no. 9, p. 2140-2148., WOS
4. [1.1] CHIRUMBOLO, Salvatore - BJORKLUND, Geir. Commentary: Sulfur Dioxide Contributes to the Cardiac and mitochondrial Dysfunction in rats. In *FRONTIERS IN CARDIOVASCULAR MEDICINE*. ISSN 2297-055X, MAY 26 2016, vol. 3., WOS
5. [1.1] DAWCZYNSKI, Christine - LORKOWSKI, Stefan. Trans-fatty acids and cardiovascular risk: does origin matter?. In *EXPERT REVIEW OF CARDIOVASCULAR THERAPY*. ISSN 1477-9072, 2016, vol. 14, no. 9, p. 1001-1005., WOS
6. [1.1] DESROUILLERES, Kerlynn - MILLETTE, Mathieu - JAMSHIDIAN, Majid - MAHERANI, Behnoush - FORTIN, Olivier - LACROIX, Monique. Cancer preventive effect of a specific probiotic fermented milk components and cell walls extracted from a biomass containing *L. acidophilus* CL1285, *L. casei* LBC80R, and *L. rhamnosus* CLR2 on male F344 rats treated with 1,2-dimethylhydrazine. In *JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS*. ISSN 1756-4646, OCT 2016, vol. 26, p. 373-384., WOS
7. [1.1] MARTINI, Mina - ALTOMONTE, Iolanda - DA SILVA SANT'ANA, Amanda Marilia - SALARI, Federica. Nutritional composition of four commercial cheeses made with buffalo milk. In *JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION*

RESEARCH. ISSN 1336-8672, 2016, vol. 55, no. 3, p. 256-262., WOS

8. [1.1] PANAHI, Shirin - TREMBLAY, Angelo. The Potential Role of Yogurt in Weight Management and Prevention of Type 2 Diabetes. In JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF NUTRITION. ISSN 0731-5724, NOV-DEC 2016, vol. 35, no. 8, p. 717-731., WOS

9. [1.1] RAKIN, Marica B. - BULATOVIC, Maja Lj. - ZARIC, Danica B. - DOKOVIC, Marijana M. Stamenkovic - KRUNIC, Tanja Z. - BORIC, Milka M. - SEKULIC, Maja S. Vukasinovic. QUALITY OF FERMENTED WHEY BEVERAGE WITH MILK. In HEMIJSKA INDUSTRIJA. ISSN 0367-598X, JAN-FEB 2016, vol. 70, no. 1, p. 91-98., WOS

ADCA18 FASULO, L. - VISINTIN, M. - NOVÁK, Michal - CATTANEO, A. Tau truncation in Alzheimer's disease: expression of a fragment encompassing PHF core tau induces apoptosis in COS cells. In ALZHEIMERS REPORTS, 1998, vol.1, p.25-31. ISSN 1461-6130.

Citácie:

1. [1.1] LAI, Robert Y. K. - HARRINGTON, Charles R. - WISCHIK, Claude M. Absence of a Role for Phosphorylation in the Tau Pathology of Alzheimer's Disease. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, JUN 2016, vol. 6, no. 2., WOS

2. [1.1] TORRES-CRUZ, Francisco M. - RODRIGUEZ-CRUZ, Fanny - ESCOBAR-HERRERA, Jaime - BARRAGAN-ANDRADE, Norma - BASURTO-ISLAS, Gustavo - RIPOVA, Daniela - AVILA, Jesus - GARCIA-SIERRA, Francisco. Expression of Tau Produces Aberrant Plasma Membrane Blebbing in Glial Cells Through RhoA-ROCK-Dependent F-Actin Remodeling. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 52, no. 2, p. 463-482., WOS

3. [1.1] WU, Bo-Kai - YUAN, Rey-Yue - LIEN, Huang-Wei - HUNG, Chin-Chun - HWANG, Pung-Pung - CHEN, Rita Pei-Yeh - CHANG, Chun-Che - LIAO, Yung-Feng - HUANG, Chang-Jen. Multiple signaling factors and drugs alleviate neuronal death induced by expression of human and zebrafish tau proteins in vivo. In JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCE. ISSN 1021-7770, FEB 6 2016, vol. 23., WOS

ADCA19 FASULO, L. - UGOLINI, G. - VISINTIN, M. - BRADBURY, A. - BRANCOLINI, C. - VERZILLO, V. - NOVÁK, Michal. The neuronal microtubule-associated protein tau is a substrate for caspase-3 and an effector of apoptosis. In Journal of Neurochemistry, 2000, vol. 75, no. 2, p. 1-10. ISSN 0022-3042.

Citácie:

1. [1.1] GORDILLO-ESCOBAR, E. - EGEA-GUERRERO, J. J. - RODRIGUEZ-RODRIGUEZ, A. - MURILLO-CABEZAS, F. Usefulness of biomarkers in the prognosis of severe head injuries. In MEDICINA INTENSIVA. ISSN 0210-5691, MAR 2016, vol. 40, no. 2, p. 105-112., WOS

2. [1.1] KANAAN, Nicholas M. - COX, Kristine - ALVAREZ, Victor E. - STEIN, Thor D. - PONCIL, Sharra - MCKEE, Ann C. Characterization of Early Pathological Tau Conformations and Phosphorylation in Chronic Traumatic Encephalopathy. In JOURNAL OF NEUROPATHOLOGY AND EXPERIMENTAL NEUROLOGY. ISSN 0022-3069, JAN 2016, vol. 75, no. 1, p. 19-34., WOS

3. [1.1] KIM, Song-In - LEE, Hee Jae - KIM, Sung-Soo - KWON, Yong-Soo - CHUN, Wanjo. Sequestration of sorcin by aberrant forms of tau results in the defective calcium homeostasis. In KOREAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY & PHARMACOLOGY. ISSN 1226-4512, JUL 2016, vol. 20, no. 4, p. 387-397., WOS

4. [1.1] TORRES-CRUZ, Francisco M. - RODRIGUEZ-CRUZ, Fanny - ESCOBAR-HERRERA, Jaime - BARRAGAN-ANDRADE, Norma -

BASURTO-ISLAS, Gustavo - RIPOVA, Daniela - AVILA, Jesus - GARCIA-SIERRA, Francisco. Expression of Tau Produces Aberrant Plasma Membrane Blebbing in Glial Cells Through RhoA-ROCK-Dependent F-Actin Remodeling. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 52, no. 2, p. 463-482., WOS

5. [1.1] WU, Bo-Kai - YUAN, Rey-Yue - LIEN, Huang-Wei - HUNG, Chin-Chun - HWANG, Pung-Pung - CHEN, Rita Pei-Yeh - CHANG, Chun-Che - LIAO, Yung-Feng - HUANG, Chang-Jen. Multiple signaling factors and drugs alleviate neuronal death induced by expression of human and zebrafish tau proteins in vivo. In JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCE. ISSN 1021-7770, FEB 6 2016, vol. 23., WOS

6. [1.1] ZHAO, Xiaohui - KOTILINEK, Linda A. - SMITH, Benjamin - HLYNIALUK, Chris - ZAHs, Kathleen - RAMSDEN, Martin - CLEARY, James - ASHE, Karen H. Caspase-2 cleavage of tau reversibly impairs memory. In NATURE MEDICINE. ISSN 1078-8956, NOV 2016, vol. 22, no. 11, p. 1268-1276., WOS

ADCA20 FERENČÍK, Miroslav - EBRINGER, L. Modulatory effects of selenium and zinc on the immune system. In Folia microbiologica, 2003, vol.48, p.417-426. (0.979 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] ABDUR, Rob - HUANG, Zhen. Selenium-Functionalized Molecules (SeFMs) as Potential Drugs and Nutritional Supplements. In ATYPICAL ELEMENTS IN DRUG DESIGN. ISSN 1862-2461, 2016, vol. 17, p. 119-153., WOS

2. [1.1] SAEED, Farhan - NADEEM, Muhammad - AHMED, Rabia Shabir - NADEEM, Muhammad Tahir - ARSHAD, Muhammad Sajid - ULLAH, Azmat. Studying the impact of nutritional immunology underlying the modulation of immune responses by nutritional compounds - a review. In FOOD AND AGRICULTURAL IMMUNOLOGY. ISSN 0954-0105, MAR 3 2016, vol. 27, no. 2, p. 205-229., WOS

3. [1.1] SARTORI, Glaubia - JARDIM, Natalia Silva - MARCONDES SARI, Marcel Henrique - DOBRACHINSKI, Fernando - PESARICO, Ana Paula - RODRIGUES, Luiz Carlos, Jr. - CARGNELUTTI, Juliana - FLORES, Eduardo F. - PRIGOL, Marina - NOGUEIRA, Cristina W. Antiviral Action of Diphenyl Diselenide on Herpes Simplex Virus 2 Infection in Female BALB/c Mice. In JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY. ISSN 0730-2312, JUL 2016, vol. 117, no. 7, p. 1638-1648., WOS

4. [1.1] SHIVAPPA, Nitin - HARRIS, Holly - WOLK, Alicja - HEBERT, James R. Association between inflammatory potential of diet and mortality among women in the Swedish Mammography Cohort. In EUROPEAN JOURNAL OF NUTRITION. ISSN 1436-6207, AUG 2016, vol. 55, no. 5, p. 1891-1900., WOS

ADCA21 FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Petr - MRAVEC, Boris - ONDIČOVÁ, Katarína - 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.

Citácie:

1. [1.1] BONDY, Stephen C. Anthropogenic pollutants may increase the incidence of neurodegenerative disease in an aging population. In TOXICOLOGY. ISSN 0300-483X, 2016, vol. 341, pp. 41-46., WOS

2. [1.1] HERBERT, Joe - LUCASSEN, Paul J. Depression as a risk factor for Alzheimer's disease: Genes, steroids, cytokines and neurogenesis What do we

- need to know? In FRONTIERS IN NEUROENDOCRINOLOGY. ISSN 0091-3022, 2016, vol. 41, pp. 153-171., WOS*
- ADCA22 FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - ŽILKA, Norbert - SMOLEK, Tomáš - HANES, Jozef - KUČERÁK, Juraj - OPATTOVÁ, Alena - KOVÁČECH, Branislav - NOVÁK, Michal. Intraneuronal accumulation of misfolded tau protein induces overexpression of Hsp27 in activated astrocytes. In *Biochimica et Biophysica Acta : Molecular Basis of Disease*, 2015, vol.1852, no. 7, p.1219-1229. (4.882 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0925-4439.
- Citácie:*
1. [1.1] *ARENDR, Thomas* - *STIELER, Jens T.* - *HOLZER, Max*. *Tau and tauopathies. In BRAIN RESEARCH BULLETIN. ISSN 0361-9230, SEP 2016, vol. 126, 3, SI, p. 238-292., WOS*
- ADCA23 FILIPČÍK, Peter - ŽILKA, Norbert - BUGOŠ, Ondrej - KUČERÁK, Juraj - KOSON, Peter - NOVÁK, Petr - NOVÁK, Michal. First transgenic rat model developing progressive cortical neurofibrillary tangles. In *Neurobiology of Aging*, 2012, vol. 33, p.1448-1456. (6.189 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0197-4580.
- Citácie:*
1. [1.1] *HUANG, Yunpeng* - *WU, Zhihao* - *ZHOU, Bing*. *Behind the curtain of tauopathy: a show of multiple players orchestrating tau toxicity. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, JAN 2016, vol. 73, no. 1, p. 1-21., WOS*
2. [1.1] *LI, Xueyuan* - *BAO, Xinjie* - *WANG, Renzhi*. *Experimental models of Alzheimer's disease for deciphering the pathogenesis and therapeutic screening (Review). In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE. ISSN 1107-3756, FEB 2016, vol. 37, no. 2, p. 271-283., WOS*
3. [1.1] *MELAH, Kelsey E.* - *LU, Sharon Yuan-Fu* - *HOSCHEIDT, Siobhan M.* - *ALEXANDER, Andrew L.* - *ADLURU, Nagesh* - *DESTICHE, Daniel J.* - *CARLSSON, Cynthia M.* - *ZETTERBERG, Henrik* - *BLENNOW, Kaj* - *OKONKWO, Ozioma C.* - *GLEASON, Carey E.* - *DOWLING, N. Maritza* - *BRATZKE, Lisa C.* - *ROWLEY, Howard A.* - *SAGER, Mark A.* - *ASTHANA, Sanjay* - *JOHNSON, Sterling C.* - *BENDLIN, Barbara B.* *Cerebrospinal Fluid Markers of Alzheimer's Disease Pathology and Microglial Activation are Associated with Altered White Matter Microstructure in Asymptomatic Adults at Risk for Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 50, no. 3, p. 873-886., WOS*
4. [1.1] *OZCELIK, S.* - *SPRENGER, F.* - *SKACHOKOVA, Z.* - *FRASER, G.* - *ABRAMOWSKI, D.* - *CLAVAGUERA, F.* - *PROBST, A.* - *FRANK, S.* - *MUELLER, M.* - *STAUFENBIEL, M.* - *GOEDERT, M.* - *TOLNAY, M.* - *WINKLER, D. T.* *Co-expression of truncated and full-length tau induces severe neurotoxicity. In MOLECULAR PSYCHIATRY. ISSN 1359-4184, DEC 2016, vol. 21, no. 12, p. 1790-1798., WOS*
5. [1.1] *SALARI, Sajjad* - *BAGHERI, Maryam*. *A review of animal models of Alzheimer's disease: a brief insight into pharmacologic and genetic models. In PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY. ISSN 2476-5236, MAR 2016, vol. 20, no. 1, p. 5-11., WOS*
- ADCA24 FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - KRAJČIOVÁ, Gabriela - VANICKÝ, Ivo - NOVÁK, Michal. Cortical and Hippocampal Neurons from Truncated Tau Transgenic Rat Express Multiple Markers of Neurodegeneration. In *Cellular and Molecular Neurobiology*, 2009, vol.29, no. 6-7, p. 895-900. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.
- Citácie:*

1. [1.1] DONG, Weiguo - WANG, Feng - GUO, Wanqing - ZHENG, Xuehua - CHEN, Yue - ZHANG, Wenguang - SHI, Hong. A beta 25-35 Suppresses Mitochondrial Biogenesis in Primary Hippocampal Neurons. In *CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. ISSN 0272-4340, JAN 2016, vol. 36, no. 1, p. 83-91., WOS
 2. [1.2] WISCHIK, C. M. - STOREY, J. M D - WISCHIK, D. J. - HARRINGTON, C. R. Inhibition of Tau Aggregation as a Basis for Treatment and Prevention of Alzheimer's Disease. In *Developing Therapeutics for Alzheimer's Disease: Progress and Challenges*, 2016-06-15, pp. 385-436., SCOPUS
- ADCA25 FLOREK, Patrik - LEVDIKOV, V. - BLAGOVA, E. - LEBEDEV, A.A. - ŠKRABANA, Rostislav - REŠETÁROVÁ, Stanislava - PAVELČÍKOVÁ, Pamela - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. The structure and interactions of SpoIIISA and SpoIIISB, a toxin-antitoxin system in bacillus subtilis. In *Journal of Biological Chemistry*, 2011, vol. 286, p. 6808–6819. (5.328 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] KAUNDAL, S. - UTTAM, M. - THAKUR, K.G. In *PLOS ONE*. JUL 26 2016, vol. 11, no. 7., WOS
 2. [1.1] LEE, K.Y. - LEE, B.J. In *TOXINS*. OCT 2016, vol. 8, no. 10., WOS
- ADCA26 GALBA, Jaroslav - MICHALICOVÁ, Alena - VARGOVIČ, Peter - PARRÁK, Vojtech - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. Quantitative analysis of phenylalanine, tyrosine, tryptophan and kynurenine in rat model for tauopathies by ultra-high performance liquid chromatography with fluorescence and mass spectrometry detection. In *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 2016, vol.170, p.85-90. (3.169 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0731-7085.
- Citácie:
1. [1.1] FORREST, Caroline M. - KENNEDY, Peter G. E. - RODGERS, Jean - DALTON, R. Neil - TURNER, Charles - DARLINGTON, L. Gail - COBB, Stuart R. - STONE, Trevor W. Kynurenine pathway metabolism following prenatal KMO inhibition and in Mecp2(+/-) mice, using liquid chromatography-tandem mass spectrometry. In *NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL*. ISSN 0197-0186, NOV 2016, vol. 100, p. 110-119., WOS
 2. [1.1] THAKARE, Rhishikesh - CHHONKER, Yashpal S. - GAUTAM, Nagsen - ALAMOUDI, Jawaher Abdullah - ALNOUTI, Yazen. Quantitative analysis of endogenous compounds. In *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS*. ISSN 0731-7085, SEP 5 2016, vol. 128, p. 426-437., WOS
 3. [1.1] YANG, Zhixin - ZHANG, Wenjun - LI, Xia - SHAN, Baisong - LIU, Jiajia - DENG, Weizhe. Determination of sophoraflavanone G and kurarinone in rat plasma by UHPLC-MS/MS and its application to a pharmacokinetic study. In *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*. ISSN 1615-9306, NOV 2016, vol. 39, no. 22, p. 4344-4353., WOS
 4. [1.1] YAO, Changliang - YANG, Wenzhi - SI, Wei - PAN, Huiqin - QIU, Shi - WU, Jia - SHI, Xiaojian - FENG, Ruihong - WU, Wanying - GUO, Dean. A strategy for establishment of practical identification methods for Chinese patent medicine from systematic multi-component characterization to selective ion monitoring of chemical markers: Shuxiong tablet as a case study. In *RSC ADVANCES*. ISSN 2046-2069, 2016, vol. 6, no. 69, p. 65055-65066., WOS
- ADCA27 GODÁNY, Andrej - BUKOVSKÁ, Gabriela - FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - BRNÁKOVÁ, Zuzana - DMITRIEV, A. - TKÁČIKOVÁ, Eva - AYELE, T. - MIKULA, Ivan. Characterization of a complex restriction-modification system

detected in *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus agalactiae* strains isolation from infections of domestic animals. In *Folia microbiologica : international journal for general, environmental and applied microbiology, and immunology*. - Prague : Institute of Microbiology, Academy of Sciences of the Czech Republic, 2004, vol.49, no.3, p.307 - 314. (0.857 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.2] Sadykov, M.R. 2016 *Methods in Molecular Biology* 1373, pp. 1-2, SCOPUS

ADCA28 GYURANECZ, Miklos - REICZIGEL, Jeno - KRISZTALOVICS, Katalin - MONSE, Laszlo - KUKEDI-SZABONE, Gabriella - SZILAGYI, Andrasne - SZEPE, Balint - MAKRAI, Laszlo - MAGYAR, Tibor - BHIDE, Mangesh - ERDELYI, Karoly. Factors Influencing Emergence of Tularemia, Hungary, 1984-2010. In *Emerging Infectious Diseases*, 2012, vol.18, no.8, p.1379-1381. (6.169 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1080-6040.

Citácie:

1. [1.1] ROJKO, Tereza - KORVA, Misa - LOTRIC-FURLAN, Stanka - STRLE, Franc - AVSIC-ZUPANC, Tatjana. Cluster of ulceroglandular tularemia cases in Slovenia. In *TICKS AND TICK-BORNE DISEASES*. ISSN 1877-959X, 2016, vol. 7, no. 6, p. 1193-1197., WOS

2. [1.1] SCHULZE, C. - HEUNER, K. - MYRTENNAES, K. - KARLSSON, E. - JACOB, D. - KUTZER, P. - GROSSE, K. - FORSMAN, M. - GRUNOW, R. High and novel genetic diversity of *Francisella tularensis* in Germany and indication of environmental persistence. In *EPIDEMIOLOGY AND INFECTION*. ISSN 0950-2688, OCT 2016, vol. 144, no. 14, p. 3025-3036., WOS

ADCA29 HANES, Jozef - ŽILKA, Norbert - BARTKOVÁ, Miriam - CALETKOVÁ, Miroslava - DOBROTA, Dušan - NOVÁK, Michal. Rat tau proteome consists of six tau isoforms: implication for animal models of human tauopathies. In *Journal of Neurochemistry*, 2009, vol.108, p.1167-1176. (4.500 - IF2008). ISSN 0022-3042.

Citácie:

1. [1.1] COMBS, Benjamin - KNEYNSBERG, Andrew - KANAAN, Nicholas M. Gene Therapy Models of Alzheimer's Disease and Other Dementias. In *GENE THERAPY FOR NEUROLOGICAL DISORDERS: METHODS AND PROTOCOLS*. ISSN 1064-3745, 2016, vol. 1382, p. 339-366., WOS

2. [1.1] ELLENBROEK, Bart - YOUN, Jiun. Rodent models in neuroscience research: is it a rat race?. In *DISEASE MODELS & MECHANISMS*. ISSN 1754-8403, OCT 1 2016, vol. 9, no. 10, p. 1079-1087., WOS

3. [1.1] FRIGERIO, Carlo Sala - DE STROOPER, Bart. Alzheimer's Disease Mechanisms and Emerging Roads to Novel Therapeutics. In *ANNUAL REVIEW OF NEUROSCIENCE*, VOL 39. ISSN 0147-006X, 2016, vol. 39, p. 57-79., WOS

4. [1.1] MCATEER, Kelly M. - CORRIGAN, Frances - THORNTON, Emma - TURNER, Renee Jade - VINK, Robert. Short and Long Term Behavioral and Pathological Changes in a Novel Rodent Model of Repetitive Mild Traumatic Brain Injury. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, AUG 9 2016, vol. 11, no. 8., WOS

5. [1.1] OJO, Joseph O. - MOUZON, Benoit C. - CRAWFORD, Fiona. Repetitive head trauma, chronic traumatic encephalopathy and tau: Challenges in translating from mice to men. In *EXPERIMENTAL NEUROLOGY*. ISSN 0014-4886, JAN 2016, vol. 275, 3, SI, p. 389-404., WOS

6. [1.1] RICHTER-LANDSBERG, Christiane. Protein aggregate formation in oligodendrocytes: tau and the cytoskeleton at the intersection of neuroprotection and neurodegeneration. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 1431-6730, MAR 2016, vol. 397, no. 3, p. 185-194., WOS

7. [1.1] YETMAN, Michael J. - FOWLER, Stephanie W. - JANKOWSKY, Joanna L. *Humanized Tau Mice with Regionalized Amyloid Exhibit Behavioral Deficits but No Pathological Interaction*. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, APR 12 2016, vol. 11, no. 4., WOS
- ADCA30 HIRMAJER, Tomáš - BALSÁ-CANTO, Eva - BANGA, Julio R. DOTcvpSB, a Software Toolbox for Dynamic Optimization in Systems Biology. In *BMC Bioinformatics*, 2009, vol.10, art.No.199. (3.781 - IF2008). ISSN 1471-2105.
Citácie:
1. [1.1] COSTA, Rafael S. - HARTMANN, Andras - VINGA, Susana. *Kinetic modeling of cell metabolism for microbial production*. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. ISSN 0168-1656, FEB 10 2016, vol. 219, p. 126-141., WOS
2. [1.1] SRIDHAR, Lakshmi N. - SAUCEDO, Edna Soraya Lopez. *Optimal Control of *Saccharomyces cerevisiae*. Fermentation Process*. In *CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS*. ISSN 0098-6445, 2016, vol. 203, no. 3, p. 318-325., WOS
- ADCA31 HUSÁKOVÁ, E. - SPISÁKOVÁ, V. - HERICH, R. - KOLESÁROVÁ, M. - STAŠOVÁ, D. - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Mikuláš. Expression of cytokines in chicken peripheral mononuclear blood cells (PMBCs) exposed to probiotic strains and *Salmonella Enteritidis*. In *Acta Veterinaria (Brno)*, 2015, vol.84, no.1, p.29-35. (0.469 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0001-7213.
Citácie:
1. [1.1] FENG, Junchang - WANG, Lihong - ZHOU, Luoxiong - YANG, Xin - ZHAO, Xin. *Using In Vitro Immunomodulatory Properties of Lactic Acid Bacteria for Selection of Probiotics against Salmonella Infection in Broiler Chicks*. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, JAN 22 2016, vol. 11, no. 1., WOS
- ADCA32 IVANOVOVÁ, Natália - HANDZUŠOVÁ, Martina - HANES, Jozef - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. High-yield purification of fetal tau preserving its structure and phosphorylation pattern. In *Journal of Immunological Methods*, 2008, vol.339, p.14-22. (1.947 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0022-1759.
Citácie:
1. [1.1] FA, M. - PUZZO, D. - PIACENTINI, R. - STANISZEWSKI, A. - ZHANG, H. - BALTRONS, M. A. - LI PUMA, D. D. - CHATTERJEE, I. - LI, J. - SAEED, F. - BERMAN, H. L. - RIPOLI, C. - GULISANO, W. - GONZALEZ, J. - TIAN, H. - COSTA, J. A. - LOPEZ, P. - DAVIDOWITZ, E. - YU, W. H. - HAROUTUNIAN, V. - BROWN, L. M. - PALMERI, A. - SIGURDSSON, E. M. - DUFF, K. E. - TEICH, A. F. - HONIG, L. S. - SIERKS, M. - MOE, J. G. - D'ADAMIO, L. - GRASSI, C. - KANAAN, N. M. - FRASER, P. E. - ARANCIO, O. *Extracellular Tau Oligomers Produce An Immediate Impairment of LTP and Memory*. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, JAN 20 2016, vol. 6., WOS
- ADCA33 KARAFFOVÁ, V. - BOBÍKOVÁ, K. - HUSÁKOVÁ, E. - LEVKUT, M. - HERICH, R. - REVAJOVÁ, V. - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Mikuláš. Interaction of TGF-beta 4 and IL-17 with IgA secretion in the intestine of chickens fed with *E. faecium* AL41 and challenged with *S. Enteritidis*. In *Research in veterinary science*, 2015, vol.100, p.75-79. (1.409 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0034-5288.
Citácie:
1. [1.1] DONG, Z. L. - WANG, Y. W. - SONG, D. - HOU, Y. J. - WANG, W. W. - QI, W. T. - YUN, T. T. - LI, A. K. *The effects of dietary supplementation of pre-microencapsulated *Enterococcus faecalis* and the extract of *Camellia oleifera* seed on growth performance, intestinal morphology, and intestinal mucosal immune functions in broiler chickens*. In *ANIMAL FEED SCIENCE AND*

- TECHNOLOGY. ISSN 0377-8401, FEB 2016, vol. 212, p. 42-51., WOS*
2. [1.1] LAUKOVA, Andrea - SIMONOVA, Monika Pogany - CHRASTINOVA, Lubica - PLACHA, Iveta - COBANOVA, Klaudia - FORMELOVA, Zuzana - CHRENKOVA, Maria - ONDRUSKA, Lubomir - STROMPFOVA, Viola. Benefits of combinative application of probiotic, enterocin M-producing strain *Enterococcus faecium* AL41 and *Eleutherococcus senticosus* in rabbits. In *FOLIA MICROBIOLOGICA. ISSN 0015-5632, MAR 2016, vol. 61, no. 2, p. 169-177., WOS*
- ADCA34 KIVELA, A.J. - PARKKILA, S. - SAARNIO, J. - KARTTUNEN, T.J. - KIVELÄ, J. - PARKKILA, A.K. - BARTOŠOVÁ, Mária - MUCHA, Vojtech - NOVÁK, Michal - WAHEED, A. - SLY, W.S. - RAJANIEMI, H. - PASTOREKOVÁ, Silvia - PASTOREK, Jaromír. Expression of von Hippel-Lindau tumor suppressor and tumor-associated carbonic anhydrases IX and XII in normal and neoplastic colorectal mucosa. In *World Journal of Gastroenterology*, 2005, vol. 11, no. 17, p. 2616 - 2625. ISSN 1007-9327.
- Citácie:
1. [1.1] CHU, Xia - ZHAO, Po - LV, Yali - LIU, Lin. Expression of carbonic anhydrase-9 correlates with metastasis and prognosis of Chinese patients with invasive breast ductal carcinoma. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL PATHOLOGY. ISSN 1936-2625, 2016, vol. 9, no. 2, pp. 1446-1452., WOS*
2. [1.1] MCINTYRE, Alan - HARRIS, Adrian L. The Role of pH Regulation in Cancer Progression. In *METABOLISM IN CANCER. ISSN 0080-0015, 2016, vol. 207, no., pp. 93-134., WOS*
- ADCA35 KONTSEKOVÁ, Eva - IVANOVOVÁ, Natália - HANDZUŠOVÁ, Martina - NOVÁK, Michal. Chaperone-Like Antibodies in Neurodegenerative Tauopathies: Implication for Immunotherapy. In *Cellular and Molecular Neurobiology*, 2009, vol. 29, p.793-798. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.
- Citácie:
1. [1.1] AVILA, Jesus - PALLAS, Noemi - BOLOS, Marta - LAURA SAYAS, C. - HERNANDEZ, Felix. Intracellular and extracellular microtubule associated protein tau as a therapeutic target in Alzheimer disease and other tauopathies. In *EXPERT OPINION ON THERAPEUTIC TARGETS. ISSN 1472-8222, 2016, vol. 20, no. 6, p. 653-661., WOS*
2. [1.1] PANZA, Francesco - SOLFRIZZI, Vincenzo - SERIPA, Davide - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - SANTAMATO, Andrea - TORTELLI, Rosanna - GALIZIA, Ilaria - PRETE, Camilla - DANIELE, Antonio - PILOTTO, Alberto - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo. Tau-based therapeutics for Alzheimer's disease: active and passive immunotherapy. In *IMMUNOTHERAPY. ISSN 1750-743X, SEP 2016, vol. 8, no. 9, p. 1119-1134., WOS*
3. [1.1] SERIPA, Davide - SOLFRIZZI, Vincenzo - IMBIMBO, Bruno P. - DANIELE, Antonio - SANTAMATO, Andrea - LOZUPONE, Madia - ZULIANI, Giovanni - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo - PANZA, Francesco. Tau-directed approaches for the treatment of Alzheimer's disease: focus on leuco-methylthioninium. In *EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS. ISSN 1473-7175, MAR 3 2016, vol. 16, no. 3, p. 259-277., WOS*
- ADCA36 KONTSEK, Peter - MARTENS, E. - VANDENBROECK, K. - KONTSEKOVÁ, Eva - WASCHUTZA, G. - SERENEVA, T. - BILLIAU, A. Structural immuno-analysis of human and porcine interferon gamma: identification of shared antigenic domain. In *Cytokine*, 1997, vol. 9, no. 8, p. 550 - 555. (2.747 - IF1996).

(1997 - Current Contents). ISSN 1043-4666.

Citácie:

1. [1.1] JAHNMATZ, Peter - BENGTSSON, Theresa - ZUBER, Bartek - FARNERT, Anna - AHLBORG, Niklas. An antigen-specific, four-color, B-cell FluoroSpot assay utilizing tagged antigens for detection. In *JOURNAL OF IMMUNOLOGICAL METHODS*. ISSN 0022-1759, 2016, vol. 433, no., pp. 23-30., WOS

ADCA37 HRNKOVÁ, Miroslava - ŽILKA, Norbert - MINICHOVÁ, Zuzana - KOSONĚ, Peter - NOVÁK, Michal. Neurodegeneration caused by expression of human truncated tau leads to progressive neurobehavioural impairment in transgenic rats. In *Brain Research*, 2007, vol.1130, p.206-213. (2.341 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0006-8993.

Citácie:

1. [1.1] KHAIRALLAH, M. I. - KASSEM, L. A. - YASSIN, N. A. - EL DIN, M. A. Gamal - ZEKRI, M. - ATTIA, M. Activation of migration of endogenous stem cells by erythropoietin as potential rescue for neurodegenerative diseases. In *BRAIN RESEARCH BULLETIN*. ISSN 0361-9230, MAR 2016, vol. 121, p. 148-157., WOS

2. [1.1] KOSS, David J. - ROBINSON, Lianne - DREVER, Benjamin D. - PLUCINSKA, Kaja - STOPPELKAMP, Sandra - VESELCIC, Peter - RIEDEL, Gernot - PLATT, Bettina. Mutant Tau knock-in mice display frontotemporal dementia relevant behaviour and histopathology. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, JUL 2016, vol. 91, p. 105-123., WOS

3. [1.1] LI, Ning - YANG, Guojun - WANG, Yueying - QIAO, Mingwu - ZHANG, Pingan - SHAO, Jianfeng - YANG, Guoyu. Decreased IDE and IGF2 expression but increased A beta(40) in the cerebral cortex of mouse pups by early life lead exposure. In *BRAIN RESEARCH BULLETIN*. ISSN 0361-9230, MAR 2016, vol. 121, p. 84-90., WOS

4. [1.1] SIMIC, Goran - LEKO, Mirjana Babic - WRAY, Selina - HARRINGTON, Charles - DELALLE, Ivana - JOVANOVIĆ-MILOSEVIC, Natasa - BAZADONA, Danira - BUEE, Luc - DE SILVA, Rohan - DI GIOVANNI, Giuseppe - WISCHIK, Claude - HOF, Patrick R. Tau Protein Hyperphosphorylation and Aggregation in Alzheimer's Disease and Other Tauopathies, and Possible Neuroprotective Strategies. In *BIOMOLECULES*. ISSN 2218-273X, MAR 2016, vol. 6, no. 1., WOS

ADCA38 KOVÁČ, Andrej - ERICKSON, Michelle A. - BANKS, William A. Brain microvascular pericytes are immunoactive in culture: cytokine, chemokine, nitric oxide, and LRP-1 expression in response to lipopolysaccharide. In *Journal of Neuroinflammation*, 2011, vol. 8, p. 139. (5.785 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1742-2094.

Citácie:

1. [1.1] BURCHELL, Sherrefa R. - HO, Wing-Mann - TANG, Jiping - ZHANG, John H. Neurovascular Repair After Stroke. In *NON-NEURONAL MECHANISMS OF BRAIN DAMAGE AND REPAIR AFTER STROKE*. 2016, p. 347-375., WOS

2. [1.1] DE GEYTER, Deborah - DE SMEDT, Ann - STOOP, Wendy - DE KEYSER, Jacques - KOOIJMAN, Ron. Central IGF-I Receptors in the Brain are Instrumental to Neuroprotection by Systemically Injected IGF-I in a Rat Model for Ischemic Stroke. In *CNS NEUROSCIENCE & THERAPEUTICS*. ISSN 1755-5930, JUL 2016, vol. 22, no. 7, p. 611-616., WOS

3. [1.1] DI RAIMONDO, Domenico - TUTTOLOMONDO, Antonino - MUSIARI, Gaia - SCHIMMENTI, Caterina - D'ANGELO, Alessandra - PINTO, Antonio. Are the Myokines the Mediators of Physical Activity-Induced Health Benefits?. In *CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN*. ISSN 1381-6128, 2016, vol. 22, no. 24, p. 3622-3647., WOS

4. [1.1] HARRISON-BROWN, Meredith - LIU, Guo-Jun - BANATI, Richard. Checkpoints to the Brain: Directing Myeloid Cell Migration to the Central Nervous System. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1422-0067, DEC 2016, vol. 17, no. 12., WOS
5. [1.1] HERLAND, Anna - VAN DER MEER, Andries D. - FITZGERALD, Edward A. - PARK, Tae-Eun - SLEEBOOM, Jelle J. F. - INGBER, Donald E. Distinct Contributions of Astrocytes and Pericytes to Neuroinflammation Identified in a 3D Human Blood-Brain Barrier on a Chip. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, MAR 1 2016, vol. 11, no. 3., WOS
6. [1.1] HU, Haixia - ZHU, Xiaoqin - LIN, Ruhui - LI, Zuanfang - CHEN, Lidian. Suppressive effects of Gua Lou Gui Zhi decoction on MCAO-induced NO and PGE(2) production are dependent on the MAPK and NF-kappa B signaling pathways. In *MOLECULAR MEDICINE REPORTS*. ISSN 1791-2997, DEC 2016, vol. 14, no. 6, A, p. 5141-5147., WOS
7. [1.1] HUTTER-SCHMID, Bianca - HUMPEL, Christian. Platelet-derived Growth Factor Receptor-beta is Differentially Regulated in Primary Mouse Pericytes and Brain Slices. In *CURRENT NEUROVASCULAR RESEARCH*. ISSN 1567-2026, 2016, vol. 13, no. 2, p. 127-134., WOS
8. [1.1] JANSSON, Deidre - SCOTTER, Emma L. - RUSTENHOVEN, Justin - COPPIETERS, Natacha - SMYTH, Leon C. D. - OLDFIELD, Robyn L. - BERGIN, Peter S. - MEE, Edward W. - GRAHAM, E. Scott - FAULL, Richard L. M. - DRAGUNOW, Mike. Interferon-gamma blocks signalling through PDGFR beta in human brain pericytes. In *JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION*. ISSN 1742-2094, SEP 21 2016, vol. 13., WOS
9. [1.1] LI, Qiang - CHEN, Yujie - LI, Bo - LUO, Chunxia - ZUO, Shilun - LIU, Xin - ZHANG, John H. - RUAN, Huaizhen - FENG, Hua. Hemoglobin induced NO/cGMP suppression Deteriorate Microcirculation via Pericyte Phenotype Transformation after Subarachnoid Hemorrhage in Rats. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, FEB 25 2016, vol. 6., WOS
10. [1.1] LOPEZ-VALDES, Hector E. - MARTINEZ-CORIA, Hilda. THE ROLE OF NEUROINFLAMMATION IN AGE-RELATED DEMENTIAS. In *REVISTA DE INVESTIGACION CLINICA-CLINICAL AND TRANSLATIONAL INVESTIGATION*. ISSN 2385-3956, JAN-FEB 2016, vol. 68, no. 1, 1, p. 40-48., WOS
11. [1.1] NAVARRO, Rocio - COMPTE, Marta - ALVAREZ-VALLINA, Luis - SANZ, Laura. Immune Regulation by Pericytes: Modulating Innate and Adaptive Immunity. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-3224, NOV 4 2016, vol. 7., WOS
12. [1.1] NAVARRO, Rocio - DELGADO-WICKE, Pablo - NUNEZ-PRADO, Natalia - COMPTE, Marta - BLANCO-TORIBIO, Ana - NUNEZ, Gabriel - ALVAREZ-VALLINA, Luis - SANZ, Laura. Role of nucleotide-binding oligomerization domain 1 (NOD1) in pericyte-mediated vascular inflammation. In *JOURNAL OF CELLULAR AND MOLECULAR MEDICINE*. ISSN 1582-4934, MAY 2016, vol. 20, no. 5, p. 980-986., WOS
13. [1.1] PADEL, Thomas - OZEN, Ilknur - BOIX, Jordi - BARBARIGA, Marco - GACEB, Abderahim - ROTH, Michaela - PAUL, Gesine. Platelet-derived growth factor-BB has neurorestorative effects and modulates the pericyte response in a partial 6-hydroxydopamine lesion mouse model of Parkinson's disease. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, OCT 2016, vol. 94, p. 95-105., WOS
14. [1.1] PARK, Thomas I-H. - FEISST, Vaughan - BROOKS, Anna E. S. - RUSTENHOVEN, Justin - MONZO, Hector J. - FENG, Sheryl X. - MEE, Edward

W. - BERGIN, Peter S. - OLDFIELD, Robyn - GRAHAM, E. Scott - CURTIS, Maurice A. - FAULL, Richard L. M. - DUNBAR, P. Rod - DRAGUNOW, Mike. Cultured pericytes from human brain show phenotypic and functional differences associated with differential CD90 expression. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, MAY 24 2016, vol. 6., WOS

15. [1.1] POMBERO, Ana - GARCIA-LOPEZ, Raquel - MARTINEZ, Salvador. Brain mesenchymal stem cells: physiology and pathological implications. In DEVELOPMENT GROWTH & DIFFERENTIATION. ISSN 0012-1592, JUN 2016, vol. 58, no. 5, p. 469-480., WOS

16. [1.1] RUSTENHOVEN, Justin - AALDERINK, Miranda - SCOTTER, Emma L. - OLDFIELD, Robyn L. - BERGIN, Peter S. - MEE, Edward W. - GRAHAM, E. Scott - FAULL, Richard L. M. - CURTIS, Maurice A. - PARK, Thomas I-H. - DRAGUNOW, Mike. TGF-beta1 regulates human brain pericyte inflammatory processes involved in neurovasculature function. In JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION. ISSN 1742-2094, FEB 11 2016, vol. 13., WOS

17. [1.1] SWEENEY, Melanie D. - AYYADURAI, Shiva - ZLOKOVIC, Berislav V. Pericytes of the neurovascular unit: key functions and signaling pathways. In NATURE NEUROSCIENCE. ISSN 1097-6256, JUN 2016, vol. 19, no. 6, p. 771-783., WOS

ADCA39 KOVÁČ, Andrej - ŽILKA, Norbert - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - ČENTE, Martin - ŽILKOVÁ, Monika - NOVÁK, Michal. Misfolded Truncated Protein tau Induces Innate Immune Response via MAPK Pathway. In Journal of Immunology, 2011, vol.187, no. 5, p.2732-2739. (5.745 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-1767.

Citácie:

1. [1.1] QUINTANA, Megan T. - PARRY, Traci L. - HE, Jun - YATES, Cecelia C. - SIDOROVA, Tatiana N. - MURRAY, Katherine T. - BAIN, James R. - NEWGARD, Christopher B. - MUEHLBAUER, MichaelJ. - EATON, Samuel C. - HISHIYA, Akinori - TAKAYAMA, Shin - WILLIS, Monte S.

Cardiomyocyte-Specific Human Bcl2-Associated Anthanogene 3 P209L Expression Induces Mitochondrial Fragmentation, Bcl2-Associated Anthanogene 3 Haploinsufficiency, and Activates p38 Signaling. In AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY. ISSN 0002-9440, AUG 2016, vol. 186, no. 8, p. 1989-2007., WOS

2. [1.1] TANG, Yu - LE, Weidong. Differential Roles of M1 and M2 Microglia in Neurodegenerative Diseases. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, MAR 2016, vol. 53, no. 2, p. 1181-1194., WOS

ADCA40 KOVÁČ, Andrej - SOMÍKOVÁ, Zuzana - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. Liquid chromatography–tandem mass spectrometry method for determination of panel of neurotransmitters in cerebrospinal fluid from the rat model for tauopathy. In Talanta, 2014, vol. 119, p.284-290. (3.511 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0039-9140.

Citácie:

1. [1.1] BERGH, Marianne Skov-Skov - BOGEN, Inger Lise - LUNDANES, Elsa - OIESTAD, Ase Marit Leere. Validated methods for determination of neurotransmitters and metabolites in rodent brain tissue and extracellular fluid by reversed phase UHPLC-MS/MS. In JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES. ISSN 1570-0232, AUG 15 2016, vol. 1028, p. 120-129., WOS

2. [1.1] ELMOSALLAMY, Mohamed A. F. - SABER, Amr L. Recognition and Quantification of Some Monoamines Neurotransmitters. In ELECTROANALYSIS. ISSN 1040-0397, OCT 2016, vol. 28, no. 10, p. 2500-2505., WOS

3. [1.1] FU, Yanqing - ZHOU, Zhihui - LI, Yanli - LU, Xin - ZHAO, Chunxia -

- XU, Guowang. High-sensitivity detection of biogenic amines with multiple reaction monitoring in fish based on benzoyl chloride derivatization. In *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*. ISSN 0021-9673, SEP 23 2016, vol. 1465, p. 30-37., WOS
4. [1.1] HE, Maofang - WANG, Chaozhan - WEI, Yinmao. Selective enrichment and determination of monoamine neurotransmitters by CU(II) immobilized magnetic solid phase extraction coupled with high-performance liquid chromatography-fluorescence detection. In *TALANTA*. ISSN 0039-9140, JAN 15 2016, vol. 147, p. 437-444., WOS
5. [1.1] HE, Yongrui - ZHAO, Xian-En - ZHU, Shuyun - WEI, Na - SUN, Jing - ZHOU, Yubi - LIU, Shu - LIU, Zhiqiang - CHEN, Guang - SUO, Yourui - YOU, Jinmao. In situ derivatization-ultrasound-assisted dispersive liquid-liquid microextraction for the determination of neurotransmitters in Parkinson's rat brain microdialysates by ultra high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry. In *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A*. ISSN 0021-9673, AUG 5 2016, vol. 1458, p. 70-81., WOS
6. [1.1] LU, Junfeng - XU, Chunxiang - NAN, Haiyan - ZHU, Qiuxiang - QIN, Feifei - MANOHARI, A. Gowri - WEI, Ming - ZHU, Zhu - SHI, Zengliang - NI, Zhenhua. SERS-active ZnO/Ag hybrid WGM microcavity for ultrasensitive dopamine detection. In *APPLIED PHYSICS LETTERS*. ISSN 0003-6951, AUG 15 2016, vol. 109, no. 7., WOS
7. [1.1] MIYAZAKI, Celina Massumi - PEREIRA, Tamyris Paschoal - TAVARES MASCAGNI, Daniela Branco - DE MORAES, Marli Leite - FERREIRA, Marystela. Monoamine oxidase B layer-by-layer film fabrication and characterization toward dopamine detection. In *MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS*. ISSN 0928-4931, JAN 1 2016, vol. 58, p. 310-315., WOS
8. [1.1] SHAO, Xidong - WANG, Ke - LIU, Xinyu - GU, Caiyun - ZHANG, Pengjie - XIE, Jiabin - LIU, Wenxin - SUN, Lu - CHEN, Tong - LI, Yubo. Screening and verifying endometrial carcinoma diagnostic biomarkers based on a urine metabolomic profiling study using UPLC-Q-TOF/MS. In *CLINICA CHIMICA ACTA*. ISSN 0009-8981, DEC 1 2016, vol. 463, p. 200-206., WOS
9. [1.1] WEI, Na - ZHAO, Xian-En - ZHU, Shuyun - HE, Yongrui - ZHENG, Longfang - CHEN, Guang - YOU, Jinmao - LIU, Shu - LIU, Zhiqiang. Determination of dopamine, serotonin, biosynthesis precursors and metabolites in rat brain microdialysates by ultrasonic-assisted in situ derivatization-dispersive liquid-liquid microextraction coupled with UHPLC-MS/MS. In *TALANTA*. ISSN 0039-9140, DEC 1 2016, vol. 161, p. 253-264., WOS
10. [1.1] YANG, Zong-Lin - LI, Hui - WANG, Bing - LIU, Shu-Ying. An optimized method for neurotransmitters and their metabolites analysis in mouse hypothalamus by high performance liquid chromatography-Q Exactive hybrid quadrupole-orbitrap high-resolution accurate mass spectrometry. In *JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES*. ISSN 1570-0232, FEB 15 2016, vol. 1012, p. 79-88., WOS
11. [1.1] ZHAO, Xian-En - HE, Yongrui - YAN, Ping - WEI, Na - WANG, Renjun - SUN, Jing - ZHENG, Longfang - ZHU, Shuyun - YOU, Jinmao. Sensitive and accurate determination of neurotransmitters from in vivo rat brain microdialysate of Parkinson's disease using in situ ultrasound-assisted derivatization dispersive liquid-liquid microextraction by UHPLC-MS/MS. In *RSC ADVANCES*. ISSN 2046-2069, 2016, vol. 6, no. 110, p. 108635-108644., WOS

ADCA41

KOVÁČ, Andrej - ŽILKOVÁ, Monika - DELI, M.A. - ŽILKA, Norbert - NOVÁK,

Michal. Human Truncated Tau is Using a Different Mechanism from Amyloid-beta to Damage the Blood-Brain Barrier. In *Journal of Alzheimer's Disease*, 2009, vol.18, p. 897-906. (5.101 - IF2008). ISSN 1387-2877.

Citácie:

1. [1.1] KUAN, Wei-Li - BENNETT, Neal - HE, Xiaoling - SKEPPER, Jeremy N. - MARTYNYUK, Nataly - WIJEYKOON, Ruwani - MOGHE, Prabhas V. - WILLIAMS-GRAY, Caroline H. - BARKER, Roger A. alpha-Synuclein pre-formed fibrils impair tight junction protein expression without affecting cerebral endothelial cell function. In *EXPERIMENTAL NEUROLOGY*. ISSN 0014-4886, NOV 2016, vol. 285, A, p. 72-81., WOS

ADCA42 KOVÁČECH, Branislav - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal. Transition of Tau Protein from Disordered to Misordered in Alzheimer's Disease. In *Neurodegenerative Diseases*, 2010, vol.7, p. 24-27. (3.496 - IF2009). ISSN 1660-2854.

Citácie:

1. [1.1] BRAAK, Heiko - DEL TREDICI, Kelly. Potential Pathways of Abnormal Tau and alpha-Synuclein Dissemination in Sporadic Alzheimer's and Parkinson's Diseases. In *COLD SPRING HARBOR PERSPECTIVES IN BIOLOGY*. ISSN 1943-0264, NOV 2016, vol. 8, no. 11., WOS

2. [1.1] OJO, Joseph O. - MOUZON, Benoit - ALGAMAL, Moustafa - LEARY, Paige - LYNCH, Cillian - ABDULLAH, Laila - EVANS, James - MULLAN, Michael - BACHMEIER, Corbin - STEWART, William - CRAWFORD, Fiona. Chronic Repetitive Mild Traumatic Brain Injury Results in Reduced Cerebral Blood Flow, Axonal Injury, Gliosis, and Increased T-Tau and Tau Oligomers. In *JOURNAL OF NEUROPATHOLOGY AND EXPERIMENTAL NEUROLOGY*. ISSN 0022-3069, JUL 2016, vol. 75, no. 7, p. 636-655., WOS

ADCA43 KOVÁČECH, Branislav - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. New Age of Neuroproteomics in Alzheimer's Disease Research. In *Cellular and Molecular Neurobiology*, 2009, vol. 29, p.799-805. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] PERLUIGI, M. - BARONE, E. - DI DOMENICO, F. - BUTTERFIELD, D. A. Aberrant protein phosphorylation in Alzheimer disease brain disturbs pro-survival and cell death pathways. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE*. ISSN 0925-4439, OCT 2016, vol. 1862, no. 10, p. 1871-1882., WOS

ADCA44 KOVÁČECH, Branislav - NOVÁK, Michal. Tau Truncation is a Productive Posttranslational Modification of Neurofibrillary Degeneration in Alzheimer's Disease. In *Current Alzheimer Research*. - Bentham Science Publishers, 2010, vol. 7, p. 708-716. (4.971 - IF2009). ISSN 1567-2050.

Citácie:

1. [1.1] BAKOTA, Lidia - BRANDT, Roland. Tau Biology and Tau-Directed Therapies for Alzheimer's Disease. In *DRUGS*. ISSN 0012-6667, MAR 2016, vol. 76, no. 3, p. 301-313., WOS

2. [1.1] EL KHOURY, Noura B. - GRATUZE, Maud - PETRY, Franck - PAPON, Marie-Amelie - JULIEN, Carl - MARCOUILLER, Francois - MORIN, Francoise - NICHOLLS, Samantha B. - CALON, Frederic - HEBERT, Sebastien S. - MARETTE, Andre - PLANEL, Emmanuel. Hypothermia mediates age-dependent increase of tau phosphorylation in db/db mice. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, APR 2016, vol. 88, p. 55-65., WOS

3. [1.1] HEINISCH, Juergen J. - BRANDT, Roland. Signaling pathways and posttranslational modifications of tau in Alzheimer's disease: the humanization of

- yeast cells. In MICROBIAL CELL. ISSN 2311-2638, APR 2016, vol. 3, no. 4., WOS*
4. [1.1] MAINA, Mahmoud Bukar - AL-HILALY, Youssra K. - SERPELL, Louise C. Nuclear Tau and Its Potential Role in Alzheimer's Disease. In *BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, MAR 2016, vol. 6, no. 1., WOS*
- ADCA45 KRŠKOVÁ, Katarína - FILIPČÍK, Peter - ŽILKA, Norbert - OLSZANECKI, Rafal - KORBUT, R. - GAJDOŠECHOVÁ, Lucia - ZORAD, Štefan. Angiotensinogen and angiotensin-converting enzyme mRNA decrease and AT1 receptor mRNA and protein increase in epididymal fat tissue accompany age-induced elevation of adiposity and reductions in expression of GLUT4 and peroxisome proliferator-activated receptor (PPAR γ). In *Journal of Physiology and Pharmacology : formerly Acta Physiologica Polonica*, 2011, vol. 62, no. 4, pp. 403-410. (2.130 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0867-5910.
- Citácie:
1. [1.1] LU, Hong - CASSIS, Lisa A. - KOOI, Craig W. Vander - DAUGHERTY, Alan. Structure and functions of angiotensinogen. In *HYPERTENSION RESEARCH. ISSN 0916-9636, 2016, vol. 39, no. 7, pp. 492-500., WOS*
- ADCA46 KRUSE, N. - PERSSON, S. - ALCOLEA, D. - BAHL, J. - BALDEIRAS, I. - KOVÁČECH, Branislav - ŽILKA, Norbert. Validation of a quantitative cerebrospinal fluid alpha-synuclein assay in a European-wide interlaboratory study. In *Neurobiology of Aging*, 2015, vol.36, p.2587-2596. (5.013 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0197-4580.
- Citácie:
1. [1.1] BERGSTROM, Ann-Louise - KALLUNKI, Pekka - FOG, Karina. Development of Passive Immunotherapies for Synucleinopathies. In *MOVEMENT DISORDERS. ISSN 0885-3185, FEB 2016, vol. 31, no. 2, SI, p. 203-213., WOS*
2. [1.1] BERGSTROM, Joakim - INGELSSON, Martin. Alpha-Synuclein as a Diagnostic Biomarker for Parkinson's Disease. In *IMMUNOTHERAPY AND BIOMARKERS IN NEURODEGENERATIVE DISORDERS. ISSN 1557-2153, 2016, p. 215-234., WOS*
3. [1.1] FAIRFOUL, Graham - MCGUIRE, Lynne I. - PAL, Suvankar - IRONSIDE, James W. - NEUMANN, Julianne - CHRISTIE, Sharon - JOACHIM, Catherine - ESIRI, Margaret - EVETTS, Samuel G. - ROLINSKI, Michal - BAIG, Fahd - RUFFMANN, Claudio - WADE-MARTINS, Richard - HU, Michele T. M. - PARKKINEN, Laura - GREEN, Alison J. E. Alpha-synuclein RT-QuIC in the CSF of patients with alpha-synucleinopathies. In *ANNALS OF CLINICAL AND TRANSLATIONAL NEUROLOGY. ISSN 2328-9503, OCT 2016, vol. 3, no. 10, p. 812-818., WOS*
4. [1.1] LANDECK, Natalie - HALL, Helene - ARDAH, Mustafa T. - MAJBOUR, Nour K. - EL-AGNAF, Omar M. A. - HALLIDAY, Glenda - KIRIK, Deniz. A novel multiplex assay for simultaneous quantification of total and S129 phosphorylated human alpha-synuclein. In *MOLECULAR NEURODEGENERATION. ISSN 1750-1326, AUG 22 2016, vol. 11., WOS*
5. [1.1] OECKL, Patrick - METZGER, Fabian - NAGL, Magdalena - VON ARNIM, Christine A. F. - HALBGEBAUER, Steffen - STEINACKER, Petra - LUDOLPH, Albert C. - OTTO, Markus. Alpha-, Beta-, and Gamma-synuclein Quantification in Cerebrospinal Fluid by Multiple Reaction Monitoring Reveals Increased Concentrations in Alzheimer's and Creutzfeldt-Jakob Disease but No Alteration in Synucleinopathies. In *MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS. ISSN 1535-9476, OCT 2016, vol. 15, no. 10, p. 3126-3138., WOS*
6. [1.1] SHERER, Todd B. - FRASIER, Mark A. - LANGSTON, James William - FISKE, Brian K. Parkinson's disease is ready for precision medicine. In

PERSONALIZED MEDICINE. ISSN 1741-0541, SEP 2016, vol. 13, no. 5, p. 405-407., WOS

- ADCA47 KULES, J. - HORVATIC, A. - GUILLEMIN, N. - GALAN, A. - MRLJAK, V. - BHIDE, Mangesh. New approaches and omics tools for mining of vaccine candidates against vector-borne diseases. In *Molecular Biosystems*, 2016, vol.12, no.9, p.2680-2694. (2.829 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-206X.

Citácie:

1. [1.1] *DE LA FUENTE, Jose - WATERHOUSE, Robert M. - SONENSHINE, Daniel E. - ROE, R. Michael - RIBEIRO, Jose M. - SATTELLE, David B. - HILL, Catherine A. Tick Genome Assembled: New Opportunities for Research on Tick-Host-Pathogen Interactions. In FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. ISSN 2235-2988, SEP 15 2016, vol. 6., WOS*

- ADCA48 MAĐAR, Marián - BENCÚROVÁ, Elena - MLYNARČÍK, Patrik - ALMEIDA, A.M. - SOARES, R. - BHIDE, K. - PULZOVÁ, Lucia - KOVÁČ, Andrej - COELHO, A.V. - BHIDE, Mangesh. Exploitation of complement regulatory proteins by *Borrelia* and *Francisella*. In *Molecular Biosystems*, 2015, vol.11, no.6, p.1684-1695. (3.210 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1742-206X.

Citácie:

1. [1.1] *HOVINGH, Elise S. - VAN DEN BROEK, Bryan - JONGERIUS, Ilse. Hijacking Complement Regulatory Proteins for Bacterial Immune Evasion. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. ISSN 1664-302X, DEC 20 2016, vol. 7., WOS*

- ADCA49 MADER, Simone - GRENDLER, Viktoria - SCHANDA, Kathrin - ROSTASY, Kevin - DUJMOVIC, Irena - PFALLER, Kristian - LUTTEROTTI, Andreas - JARIUS, Sven - DI PAULI, Franziska - KUENZ, Bettina - EHLING, Rainer - HEGEN, Harald - DEISENHAMMER, Florian - ABOUL-ENEIN, Fahmy - STORCH, Maria K. - KOSOŇ, Peter - DRULOVIC, Jelena - KRISTOFERITSCH, Wolfgang - BERGER, Thomas - REINDL, Markus. Complement activating antibodies to myelin oligodendrocyte glycoprotein in neuromyelitis optica and related disorders. In *Journal of Neuroinflammation*, 2011, vol. 8, p.184. (5.785 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1742-2094.

Citácie:

1. [1.1] *BAR-OR, Amit - HINTZEN, Rogier Q. - DALE, Russell C. - ROSTASY, Kevin - BRUCK, Wolfgang - CHITNIS, Tanuja. Immunopathophysiology of pediatric CNS inflammatory demyelinating diseases. In NEUROLOGY. ISSN 0028-3878, AUG 30 2016, vol. 87, no. 9, p. S12-S19., WOS*

2. [1.1] *DOMINGO-SANTOS, Angela - SEPULVEDA, Maria - MATARAZZO, Michele - CALLEJA-CASTANO, Patricia - RAMOS-GONZALEZ, Ana - SAIZ, Albert - BENITO-LEON, Julian. Intravenous Immunoglobulin Therapy in a Patient With Anti-Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein-Seropositive Neuromyelitis Optica. In CLINICAL NEUROPHARMACOLOGY. ISSN 0362-5664, NOV-DEC 2016, vol. 39, no. 6, p. 332-334., WOS*

3. [1.1] *FERNANDEZ-CARBONELL, Cristina - VARGAS-LOWY, David - MUSALLAM, Alexander - HEALY, Brian - MCLAUGHLIN, Katherine - WUCHERPFENNIG, Kai W. - CHITNIS, Tanuja. Clinical and MRI phenotype of children with MOG antibodies. In MULTIPLE SCLEROSIS JOURNAL. ISSN 1352-4585, FEB 2016, vol. 22, no. 2, p. 174-184., WOS*

4. [1.1] *HOHLFELD, Reinhard - DORNMAIR, Klaus - MEINL, Edgar - WEKERLE, Hartmut. The search for the target antigens of multiple sclerosis, part 2: CD8+T cells, B cells, and antibodies in the focus of reverse-translational research. In LANCET NEUROLOGY. ISSN 1474-4422, MAR 2016, vol. 15, no. 3, p. 317-331., WOS*

5. [1.1] *JASIAK-ZATONSKA, Michalina - KALINOWSKA-LYSZCZARZ, Alicja -*

- MICHALAK, Slawomir - KOZUBSKI, Wojciech. The Immunology of Neuromyelitis Optica-Current Knowledge, Clinical Implications, Controversies and Future Perspectives. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1422-0067, MAR 2016, vol. 17, no. 3., WOS*
6. [1.1] *KINZEL, Silke - LEHMANN-HORN, Klaus - TORKE, Sebastian - HAEUSLER, Darius - WINKLER, Anne - STADELMANN, Christine - PAYNE, Natalie - FELDMANN, Linda - SAIZ, Albert - REINDL, Markus - LALIVE, Patrice H. - BERNARD, Claude C. - BRUECK, Wolfgang - WEBER, Martin S. Myelin-reactive antibodies initiate T cell-mediated CNS autoimmune disease by opsonization of endogenous antigen. In ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, JUL 2016, vol. 132, no. 1, p. 43-58., WOS*
7. [1.1] *KLEITER, I. - WEBER, M. S. Current Issues from the Research. In AKTUELLE NEUROLOGIE. ISSN 0302-4350, JUN 2016, vol. 43, no. 5, p. 324-325., WOS*
8. [1.1] *KLEITER, Ingo - GOLD, Ralf. Present and Future Therapies in Neuromyelitis Optica Spectrum Disorders. In NEUROTHERAPEUTICS. ISSN 1933-7213, JAN 2016, vol. 13, no. 1, p. 70-83., WOS*
9. [1.1] *KOTHUR, Kavitha - WIENHOLT, Louise - TANTSIS, Esther M. - EARL, John - BANDODKAR, Sushil - PRELOG, Kristina - TEA, Fiona - RAMANATHAN, Sudarshini - BRILOT, Fabienne - DALE, Russell C. B Cell, Th17, and Neutrophil Related Cerebrospinal Fluid Cytokine/Chemokines Are Elevated in MOG Antibody Associated Demyelination. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, FEB 26 2016, vol. 11, no. 2., WOS*
10. [1.1] *KOVACS, Katalin T. - KALLURI, Sudhakar Reddy - BOZA-SERRANO, Antonio - DEIERBORG, Tomas - CSEpany, Tunde - SIMO, Magdolna - ROKUSZ, Laszlo - MISETA, Attila - ALCARAZ, Nicolas - CZIRJAK, Laszlo - BERKI, Timea - MOLNAR, Tihamer - HEMMER, Bernhard - ILLES, Zsolt. Change in autoantibody and cytokine responses during the evolution of neuromyelitis optica in patients with systemic lupus erythematosus: A preliminary study. In MULTIPLE SCLEROSIS JOURNAL. ISSN 1352-4585, AUG 2016, vol. 22, no. 9, p. 1192-1201., WOS*
11. [1.1] *OCHI, Hirofumi - FUJIHARA, Kazuo. Demyelinating diseases in Asia. In CURRENT OPINION IN NEUROLOGY. ISSN 1350-7540, JUN 2016, vol. 29, no. 3, p. 222-228., WOS*
12. [1.1] *PITTOCK, Sean J. - LUCCHINETTI, Claudia F. Neuromyelitis optica and the evolving spectrum of autoimmune aquaporin-4 channelopathies: a decade later. In SPECIAL ISSUE: THE YEAR IN NEUROLOGY AND PSYCHIATRY. ISSN 0077-8923, 2016, vol. 1366, p. 20-39., WOS*
13. [1.1] *RAMANATHAN, Sudarshini - DALE, Russell C. - BRILOT, Fabienne. Anti-MOG antibody: The history, clinical phenotype, and pathogenicity of a serum biomarker for demyelination. In AUTOIMMUNITY REVIEWS. ISSN 1568-9972, APR 2016, vol. 15, no. 4, p. 307-324., WOS*
14. [1.1] *RAMANATHAN, Sudarshini - PRELOG, Kristina - BARNES, Elizabeth H. - TANTSIS, Esther M. - REDDEL, Stephen W. - HENDERSON, Andrew P. D. - VUCIC, Steve - GORMAN, Mark P. - BENSON, Leslie A. - ALPER, Gulay - RINEY, Catherine J. - BARNETT, Michael - PARRATT, John D. E. - HARDY, Todd A. - LEVENTER, Richard J. - MERHEB, Vera - NOSADINI, Margherita - FUNG, Victor S. C. - BRILOT, Fabienne - DALE, Russell C. Radiological differentiation of optic neuritis with myelin oligodendrocyte glycoprotein antibodies, aquaporin-4 antibodies, and multiple sclerosis. In MULTIPLE SCLEROSIS JOURNAL. ISSN 1352-4585, APR 2016, vol. 22, no. 4, p. 470-482., WOS*

15. [1.1] SINMAZ, Nese - NGUYEN, Tina - TEA, Fiona - DALE, Russell C. - BRILOT, Fabienne. Mapping autoantigen epitopes: molecular insights into autoantibody-associated disorders of the nervous system. In *JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION*. ISSN 1742-2094, AUG 30 2016, vol. 13., WOS
16. [1.1] SPADARO, Melania - GERDES, Lisa Ann - KRUMBHOLZ, Markus - ERTL-WAGNER, Birgit - THALER, Franziska Sabrina - SCHUH, Elisabeth - METZ, Imke - BLASCHEK, Astrid - DICK, Andrea - BRUECK, Wolfgang - HOHLFELD, Reinhard - MEINL, Edgar - KUEMPFEL, Tania. Autoantibodies to MOG in a distinct subgroup of adult multiple sclerosis. In *NEUROLOGY-NEUROIMMUNOLOGY & NEUROINFLAMMATION*. ISSN 2332-7812, OCT 2016, vol. 3, no. 5., WOS
17. [1.1] THULASIRAJAH, Salini - POHL, Daniela - DAVILA-ACOSTA, Jorge - VENKATESWARAN, Sunita. Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein-Associated Pediatric Central Nervous System Demyelination: Clinical Course, Neuroimaging Findings, and Response to Therapy. In *NEUROPEDIATRICS*. ISSN 0174-304X, AUG 2016, vol. 47, no. 4, p. 245-252., WOS
18. [1.1] VAN PELT, E. D. - WONG, Y. Y. M. - KETELSLEGERS, I. A. - HAMANN, D. - HINTZEN, R. Q. Neuromyelitis optica spectrum disorders: comparison of clinical and magnetic resonance imaging characteristics of AQP4-IgG versus MOG-IgG seropositive cases in the Netherlands. In *EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY*. ISSN 1351-5101, MAR 2016, vol. 23, no. 3, p. 580-587., WOS
19. [1.1] YAN, Yaping - LI, Yujing - FU, Ying - YANG, Li - SU, Lei - SHI, Kaibin - LI, Minshu - LIU, Qiang - BORAZANCI, Aimee - LIU, Yaou - HE, Yong - BENNETT, Jeffrey L. - VOLLMER, Timothy L. - SHI, Fu-Dong. Autoantibody to MOG suggests two distinct clinical subtypes of NMOSD. In *SCIENCE CHINA-LIFE SCIENCES*. ISSN 1674-7305, DEC 2016, vol. 59, no. 12, p. 1270-1281., WOS

ADCA50

MAJEROVÁ, Petra - ŽILKOVÁ, Monika - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - KOVÁČ, Andrej - PAHOLÍKOVÁ, Kristína - KOVÁČECH, Branislav - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. Microglia display modest phagocytic capacity for extracellular tau oligomers. In *Journal of Neuroinflammation*, 2014, vol.11, 161. (4.902 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1742-2094.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Wesley - ABUD, Edsel A. - YEUNG, Stephen T. - LAKATOS, Anita - NASSI, Trevor - WANG, Jane - BLUM, David - BUEE, Luc - POON, Wayne W. - BLURTON-JONES, Mathew. Increased tauopathy drives microglia-mediated clearance of beta-amyloid. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS*. ISSN 2051-5960, JUN 23 2016, vol. 4., WOS
2. [1.1] CUNHA, Carolina - GOMES, Catia - VAZ, Ana Rita - BRITES, Dora. Exploring New Inflammatory Biomarkers and Pathways during LPS-Induced M1 Polarization. In *MEDIATORS OF INFLAMMATION*. ISSN 0962-9351, 2016., WOS
3. [1.1] FU, Hongjun - HUSSAINI, S. Abid - WEGMANN, Susanne - PROFACI, Caterina - DANIELS, Jacob D. - HERMAN, Mathieu - EMRANI, Sheina - FIGUEROA, Helen Y. - HYMAN, Bradley T. - DAVIES, Peter - DUFF, Karen E. 3D Visualization of the Temporal and Spatial Spread of Tau Pathology Reveals Extensive Sites of Tau Accumulation Associated with Neuronal Loss and Recognition Memory Deficit in Aged Tau Transgenic Mice. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, JUL 28 2016, vol. 11, no. 7., WOS
4. [1.1] HUANG, Chao - WANG, Jili - LU, Xu - HU, Wenfeng - WU, Feng -

- JIANG, Bo - LING, Yong - YANG, Rongrong - ZHANG, Wei. Z-guggulsterone negatively controls microglia-mediated neuroinflammation via blocking I kappa B-alpha-NF-kappa B signals. In NEUROSCIENCE LETTERS. ISSN 0304-3940, APR 21 2016, vol. 619, p. 34-42., WOS*
- 5. [1.1] TANG, Yu - LE, Weidong. Differential Roles of M1 and M2 Microglia in Neurodegenerative Diseases. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, MAR 2016, vol. 53, no. 2, p. 1181-1194., WOS*
- ADCA51 MENA, R. - WISCHIK, C.M. - NOVÁK, Michal - MILSTEIN, C. - CUELLO, A.C. A progressive deposition of paired helical filaments /PHF/ in the brain characterizes the evolution of dementia in Alzheimer's diseases. In Journal of Neuropathology & Experimental Neurology, 1991, vol. 50, no.4, p. 474 - 490. (4.147 - IF1990). ISSN 0022-3069.
- Citácie:
- 1. [1.1] ANGEL ONTIVEROS-TORRES, Miguel - LUISA LABRA-BARRIOS, Maria - DIAZ-CINTRA, Sofia - RUTH AGUILAR-VAZQUEZ, Azucena - MORENO-CAMPUZANO, Samadhi - FLORES-RODRIGUEZ, Paola - LUNA-HERRERA, Claudia - MENA, Raul - PERRY, George - FLORAN-GARDUNO, Benjamin - LUNA-MUNOZ, Jose - PEDRO LUNA-ARIAS, Juan. Fibrillar Amyloid-beta Accumulation Triggers an Inflammatory Mechanism Leading to Hyperphosphorylation of the Carboxyl-Terminal End of Tau Polypeptide in the Hippocampal Formation of the 3xTg-AD Transgenic Mouse. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 52, no. 1, pp. 243-269., WOS*
- ADCA52 MIKULA, Ivan - BHIDE, Mangesh - PASTOREKOVÁ, Silvia - MIKULA, Ivan. Characterization of ovine TLR7 and TLR8 protein coding regions, detection of mutations and Maedi Visna virus infection. In Veterinary immunology and immunopathology, 2010, vol. 138, no. 1-2, p. 51-59. (1.963 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0165-2427.
- Citácie:
- 1. [1.1] JARCZAK, Justyna - KABA, Jaroslaw - RECZYNSKA, Daria - BAGNICKA, Emilia. Impaired Expression of Cytokines as a Result of Viral Infections with an Emphasis on Small Ruminant Lentivirus Infection in Goats. In VIRUSES-BASEL. ISSN 1999-4915, 2016, vol. 8, no. 7, pp., WOS*
- 2. [1.1] SUN, L. - DAI, J. J. - HU, W. F. - WANG, J. Expression of toll-like receptors in hepatic cirrhosis and hepatocellular carcinoma. In GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH. ISSN 1676-5680, 2016, vol. 15, no. 2, pp., WOS*
- 3. [1.1] YANG, Yong - TONG, Mingwei - YI, Li - CHENG, Yuening - ZHANG, Miao - CAO, Zhigang - WANG, Jianke - LIN, Peng - CHENG, Shipeng. Identification and characterization of the toll-like receptor 8 gene in the Chinese raccoon dog (Nyctereutes procyonoides). In IMMUNOLOGY LETTERS. ISSN 0165-2478, 2016, vol. 178, no., pp. 50-60., WOS*
- ADCA53 MLYNARČÍK, Patrik - PULZOVÁ, Lucia - BENCÚROVÁ, Elena - KOVÁČ, Andrej - DOMINGUEZ, Miguel A. - HREŠKO, Stanislav - BHIDE, Mangesh. Deciphering the interface between a CD40 receptor and borrelial ligand OspA. In Microbiological Research, 2015, vol. 170, p. 51-60. (2.561 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0944-5013.
- Citácie:
- 1. [1.1] TAHERI, Tahereh - SEYED, Negar - MIZBANI, Amir - RAFATI, Sima. Leishmania-based expression systems. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0175-7598, SEP 2016, vol. 100, no. 17, p. 7377-7385., WOS*
- ADCA54 MUCHA, Rastislav - BHIDE, Mangesh. BoLA-DRB3 exon 2 mutations associated

with paratuberculosis in cattle. In *Veterinary Journal*, 2012, vol.192, no.3, p.517-519. (2.239 - IF2011). ISSN 1090-0233.

Citácie:

1. [1.1] OJONG, Bessong Willington - SACCA, Elena - BESSONG, Pascal - PIASENTIER, Edi. *Prevalence of bovine dermatophilosis and disease-associated alleles in zebu Goudali cattle and their Italian Simmental crosses ranching in the western highland plateau savannah of Cameroon. In TROPICAL ANIMAL HEALTH AND PRODUCTION. ISSN 0049-4747, OCT 2016, vol. 48, no. 7, p. 1329-1335., WOS*

ADCA55

MUCHA, Rastislav - Bhide, Mangesh - CHAKURKAR, E. - NOVÁK, Michal - MIKULA, Ivan. *Toll-like receptors TLR1, TLR2 and TLR4 gene mutations and natural resistance to Mycobacterium avium subsp paratuberculosis infection in cattle. In Veterinary immunology and immunopathology, 2009, vol.128, p.381-388. (1.907 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0165-2427.*

Citácie:

1. [1.1] ALIM, M. A. - FU, Yuhua - WU, Zhenyang - ZHAO, Shu-hong - CAO, Jianhua. *Single Nucleotide Polymorphisms of Toll-Like Receptors and Association with Haemonchus contortus Infection in Goats. In PAKISTAN VETERINARY JOURNAL. ISSN 0253-8318, 2016, vol. 36, no. 3, p. 286-291., WOS*

2. [1.1] BHALADHARE, Ashish - SHARMA, Deepak - KUMAR, Amit - SONWANE, Arvind - CHAUHAN, Anuj - SINGH, Ranvir - KUMAR, Pushpendra - YADAV, Ramji - BAQIR, Mohd - BHUSHAN, Bharat - PRAKASH, Om. *Single nucleotide polymorphisms in toll-like receptor genes and case-control association studies with bovine tuberculosis. In VETERINARY WORLD. ISSN 0972-8988, MAY 2016, vol. 9, no. 5, p. 458-464., WOS*

3. [1.1] BILGEN, Nuket - KUL, Bengi Cinar - OFFORD, Victoria - WERLING, Dirk - ERTUGRUL, Okan. *Determination of Genetic Variations of Toll-Like Receptor (TLR) 2, 4, and 6 with Next-Generation Sequencing in Native Cattle Breeds of Anatolia and Holstein Friesian. In Diversity-Basel. ISSN 1424-2818, DEC 2016, vol. 8, no. 4, p. 23-Article No.: 23., WOS*

4. [1.1] EL NAHAS, Soheir M. - ABOU MOSSALLAM, Ahlam A. - HIGAZY, Radwa H. - EL-GHOR, Akmal A. *Genetic Variations and Protein Domain Architecture of Toll-like receptor 6 Gene in River Buffalo, Egyptian Breed.. In RESEARCH JOURNAL OF PHARMACEUTICAL BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES. ISSN 0975-8585, SEP-OCT 2016, vol. 7, no. 5, p. 317-323., WOS*

5. [1.1] LEE, J-H - SONG, K-D - KIM, J-M - LEEM, H-K - PARK, K-D. *Identification of genes with nonsynonymous SNP in Jeju horse by whole-genome resequencing reveals a functional role for immune response. In JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE. ISSN 0021-8812, MAR 2016, vol. 94, no. 3, p. 895-901., WOS*

6. [1.1] MEI, Chugang - WANG, Hongcheng - ZHU, Wenjuan - WANG, Hongbao - CHENG, Gong - QU, Kaixing - GUANG, Xuanmin - LI, Anning - ZHAO, Chunping - YANG, Wucui - WANG, Chongzhi - XIN, Yaping - ZAN, Linsen. *Whole-genome sequencing of the endangered bovine species Gayal (Bos frontalis) provides new insights into its genetic features. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JAN 25 2016, vol. 6., WOS*

7. [1.1] MOIOLI, Bianca - D'ANDREA, Silvia - DE GROSSI, Luigi - SEZZI, Erminia - DE SANCTIS, Bruno - CATILLO, Gennaro - STERI, Roberto - VALENTINI, Alessio - PILLA, Fabio. *Genomic scan for identifying candidate genes for paratuberculosis resistance in sheep. In ANIMAL PRODUCTION*

SCIENCE. ISSN 1836-0939, 2016, vol. 56, no. 7, p. 1046-1055., WOS

8. [1.1] VANPE, Cecile - DEBEFFE, Lucie - GALAN, Maxime - HEWISON, A. J. Mark - GAILLARD, Jean-Michel - GILOT-FROMONT, Emmanuelle - MORELLET, Nicolas - VERHEYDEN, Helene - COSSON, Jean-Francois - CARGNELUTTI, Bruno - MERLET, Joel - QUEMERE, Erwan. Immune gene variability influences roe deer natal dispersal. In *OIKOS. ISSN 0030-1299, DEC 2016, vol. 125, no. 12, p. 1790-1801., WOS*

ADCA56 NOVÁK, Michal - KABÁT, Juraj - WISCHIK, C.M. Molecular characterization of the minimal protease resistant tau-unit of the alzheimers-disease paired helical filament. In *EMBO journal : European Molecular Biology Organization, 1993, vol.12, p. 365-370. (12.634 - IF1992). ISSN 0261-4189.*

Citácie:

1. [1.1] IQBAL, Khalid - LIU, Fei - GONG, Cheng-Xin. Tau and neurodegenerative disease: the story so far. In *NATURE REVIEWS NEUROLOGY. ISSN 1759-4758, JAN 2016, vol. 12, no. 1., WOS*

2. [1.1] MEANS, John C. - GERDES, Bryan C. - KAJA, Simon - SUMIEN, Nathalie - PAYNE, Andrew J. - STARK, Danny A. - BORDEN, Priscilla K. - PRICE, Jeffrey L. - KOULEN, Peter. Caspase-3-Dependent Proteolytic Cleavage of Tau Causes Neurofibrillary Tangles and Results in Cognitive Impairment During Normal Aging. In *NEUROCHEMICAL RESEARCH. ISSN 0364-3190, SEP 2016, vol. 41, no. 9, p. 2278-2288., WOS*

3. [1.1] MEYER, Virginia - HOLDEN, Michael R. - WEISMILLER, Hilary A. - EATON, Gareth R. - EATON, Sandra S. - MARGITTAI, Martin. Fracture and Growth Are Competing Forces Determining the Fate of Conformers in Tau Fibril Populations. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, JUN 3 2016, vol. 291, no. 23, p. 12271-12281., WOS*

4. [1.1] PANZA, Francesco - SOLFRIZZI, Vincenzo - SERIPA, Davide - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - SANTAMATO, Andrea - ZECCA, Chiara - BARULLI, Maria Rosaria - BELLOMO, Antonello - PILOTTO, Alberto - DANIELE, Antonio - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo. Tau-Centric Targets and Drugs in Clinical Development for the Treatment of Alzheimer's Disease. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. ISSN 2314-6133, 2016., WOS*

5. [1.1] SERIPA, Davide - SOLFRIZZI, Vincenzo - IMBIMBO, Bruno P. - DANIELE, Antonio - SANTAMATO, Andrea - LOZUPONE, Madia - ZULIANI, Giovanni - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo - PANZA, Francesco. Tau-directed approaches for the treatment of Alzheimer's disease: focus on leuco-methylthioninium. In *EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS. ISSN 1473-7175, MAR 3 2016, vol. 16, no. 3, p. 259-277., WOS*

6. [1.1] WU, Bo-Kai - YUAN, Rey-Yue - LIEN, Huang-Wei - HUNG, Chin-Chun - HWANG, Pung-Pung - CHEN, Rita Pei-Yeh - CHANG, Chun-Che - LIAO, Yung-Feng - HUANG, Chang-Jen. Multiple signaling factors and drugs alleviate neuronal death induced by expression of human and zebrafish tau proteins in vivo. In *JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCE. ISSN 1021-7770, FEB 6 2016, vol. 23., WOS*

ADCA57 NOVÁK, Petr - PRČINA, Michal - KONTSEKOVÁ, Eva. Tauons and Prions: Infamous Cousins? In *Journal of Alzheimer's Disease, 2011, vol.26, no.3, p.413-430. (4.261 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1387-2877.*

Citácie:

1. [1.1] DANI, M. - BROOKS, D. J. - EDISON, P. Tau imaging in neurodegenerative diseases. In *EUROPEAN JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE AND MOLECULAR IMAGING. ISSN 1619-7070, JUN 2016, vol. 43,*

no. 6, p. 1139-1150., WOS

2. [1.1] LEIGHTON, Patricia L. A. - ALLISON, W. Ted. Protein Misfolding in Prion and Prion-Like Diseases: Reconsidering a Required Role for Protein Loss-of-Function. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 54, no. 1, p. 3-29., WOS

3. [1.1] MORROW, K. Adam - OCHOA, Cristhian D. - BALCZON, Ron - ZHOU, Chun - CAUTHEN, Laura - ALEXEYEV, Mikhail - SCHMALZER, Katherine M. - FRANK, Dara W. - STEVENS, Troy. Pseudomonas aeruginosa exoenzymes U and Y induce a transmissible endothelial proteinopathy. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LUNG CELLULAR AND MOLECULAR PHYSIOLOGY. ISSN 1040-0605, FEB 15 2016, vol. 310, no. 4, p. 1337-1353., WOS

4. [1.1] PENKE, Botond - BOGAR, Ferenc - FUELOEP, Livia. Protein Folding and Misfolding, Endoplasmic Reticulum Stress in Neurodegenerative Diseases: In Trace of Novel Drug Targets. In CURRENT PROTEIN & PEPTIDE SCIENCE. ISSN 1389-2037, 2016, vol. 17, no. 2, p. 169-182., WOS

5. [1.1] STRATMANN, Katharina - HEINSEN, Helmut - KORF, Horst-Werner - DEL TURCO, Domenico - GHEBREMEDHIN, Estifanos - SEIDEL, Kay - BOUZROU, Mohamed - GRINBERG, Lea T. - BOHL, Juergen - WHARTON, Stephen B. - DEN DUNNEN, Wilfred - RUEB, Udo. Precortical Phase of Alzheimer's Disease (AD)-Related Tau Cytoskeletal Pathology. In BRAIN PATHOLOGY. ISSN 1015-6305, MAY 2016, vol. 26, no. 3, p. 371-386., WOS

ADCA58

OPATTOVÁ, Alena - FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - NOVÁK, Michal. Intracellular degradation of misfolded tau protein induced by geldanamycin is associated with activation of proteasome. In Journal of Alzheimer's Disease, 2013, vol.33, no.2, p.339-348. (4.174 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1387-2877.

Citácie:

1. [1.1] CHU, Ting-Ting - GAO, Na - LI, Qian-Qian - CHEN, Pu-Guang - YANG, Xi-Fei - CHEN, Yong-Xiang - ZHAO, Yu-Fen - LI, Yan-Mei. Specific Knockdown of Endogenous Tau Protein by Peptide-Directed Ubiquitin-Proteasome Degradation. In CELL CHEMICAL BIOLOGY. ISSN 2451-9448, APR 21 2016, vol. 23, no. 4, p. 453-461., WOS

2. [1.1] PAPAEOGENIOU, Nikoleta - CHONDROGIANNI, Niki. UPS Activation in the Battle Against Aging and Aggregation-Related Diseases: An Extended Review. In PROTEOSTASIS: METHODS AND PROTOCOLS. ISSN 1064-3745, 2016, vol. 1449, p. 1-70., WOS

ADCA59

PAHOLÍKOVÁ, Kristína - ŠALINGOVÁ, Barbara - OPATTOVÁ, Alena - ŠKRABANA, Rostislav - MAJEROVÁ, Petra - ŽILKA, Norbert - KOVÁČECH, Branislav - ŽILKOVÁ, Monika - BARÁTH, Peter - NOVÁK, Michal. N-terminal Truncation of Microtubule Associated Protein Tau Dysregulates its Cellular Localization. In Journal of Alzheimer's Disease, 2015, vol.43, no.3, p.915-926. (4.151 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1387-2877.

Citácie:

1. [1.1] BAKOTA, Lidia - BRANDT, Roland. Tau Biology and Tau-Directed Therapies for Alzheimer's Disease. In DRUGS. ISSN 0012-6667, MAR 2016, vol. 76, no. 3, p. 301-313., WOS

2. [1.1] HEINISCH, Juergen J. - BRANDT, Roland. Signaling pathways and posttranslational modifications of tau in Alzheimer's disease: the humanization of yeast cells. In MICROBIAL CELL. ISSN 2311-2638, APR 2016, vol. 3, no. 4., WOS

3. [1.1] PANZA, Francesco - SOLFRIZZI, Vincenzo - SERIPA, Davide - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - SANTAMATO, Andrea - TORTELLI,

- Rosanna - GALIZIA, Ilaria - PRETE, Camilla - DANIELE, Antonio - PILOTTO, Alberto - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo. Tau-based therapeutics for Alzheimer's disease: active and passive immunotherapy. In IMMUNOTHERAPY. ISSN 1750-743X, SEP 2016, vol. 8, no. 9, p. 1119-1134., WOS*
- ADCA60 PULZOVÁ, Lucia - BHIDE, Mangesh - KOVÁČ, Andrej. Pathogen translocation across the blood-brain barrier. In FEMS Immunology and medical microbiology, 2009, vol.57, p.203-213. (1.972 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0928-8244.
- Citácie:
1. [1.1] TAJ, Aneela - JAMIL, Nusrat. Detection of meningococcal meningitis in cerebrospinal fluid of patients with neurological disorders in government hospitals of Karachi. In JOURNAL OF THE PAKISTAN MEDICAL ASSOCIATION. ISSN 0030-9982, NOV 2016, vol. 66, no. 11, p. 1418-1421., WOS
- ADCA61 RICH, R.L. - ŠKRABANA, Rostislav - MYSZKA, D. A global benchmark study using affinity-based biosensors. In Analytical Biochemistry, 2009, vol.386, p.194-216. (3.088 - IF2008). ISSN 0003-2697.
- Citácie:
1. [1.1] GEUIJEN, Karin P. M. - EGGING, David F. - BARTELS, Stefanie - SCHOUTEN, Jan - SCHASFOORT, Richard B. - EPPINK, Michel H. Characterization of low affinity Fc receptor biotinylation under controlled reaction conditions by mass spectrometry and ligand binding analysis. In PROTEIN SCIENCE. ISSN 0961-8368, OCT 2016, vol. 25, no. 10, p. 1841-1852., WOS
2. [1.1] SUBEDI, Ganesh P. - BARB, Adam W. The immunoglobulin G1N-glycan composition affects binding to each low affinity Fc receptor. In MABS. ISSN 1942-0862, 2016, vol. 8, no. 8, p. 1512-1524., WOS
3. [1.1] YANG, Danlin - SINGH, Ajit - WU, Helen - KROE-BARRETT, Rachel. Comparison of biosensor platforms in the evaluation of high affinity antibody-antigen binding kinetics. In ANALYTICAL BIOCHEMISTRY. ISSN 0003-2697, SEP 1 2016, vol. 508, p. 78-96., WOS
- ADCA62 SAGANOVÁ, Kamila - ORENDÁČOVÁ, Judita - ŠULLA, Igor jr. - FILIPČÍK, Peter - ČÍŽKOVÁ, Dáša - VANICKÝ, Ivo. Effects of Long-Term FK506 Administration on Functional and Histopathological Outcome after Spinal Cord Injury in Adult Rat. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2009, vol. 29, no. 6-7, p. 1045-1051. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.
- Citácie:
1. [1.1] DE MESQUITA COUTINHO, P. R. - CRISTANTE, A. F. - DE BARROS FILHO, T. E. P. - FERREIRA, R. - DOS SANTOS, G. B. Effects of tacrolimus and erythropoietin in experimental spinal cord lesion in rats: functional and histological evaluation. In SPINAL CORD. ISSN 1362-4393, 2016, vol. 54, no. 6, pp. 439-444., WOS
- ADCA63 SENGUPTA, A. - KABÁT, Juraj - NOVÁK, Michal - WU, Q.L. - GRUNDKE-IQBAL, I. - IQBAL, K. Phosphorylation of tau at both Thr 231 and Ser 262 is required for maximal inhibition of its binding to microtubules. In Archives of Biochemistry and Biophysics, 1998, vol.357, p.299-309. (2.649 - IF1997). (1998 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
- Citácie:
1. [1.1] ANDO, Kanae - MARUKO-OTAKE, Akiko - OHTAKE, Yosuke - HAYASHISHITA, Motoki - SEKIYA, Michiko - IJIMA, Koichi M. Stabilization of Microtubule-Unbound Tau via Tau Phosphorylation at Ser262/356 by

- Par-1/MARK Contributes to Augmentation of AD-Related Phosphorylation and A beta 42-Induced Tau Toxicity. In PLOS GENETICS. ISSN 1553-7404, MAR 2016, vol. 12, no. 3., WOS*
2. [1.1] BIAN, Hong - BIAN, Wei - LIN, Xiaoying - MA, Zhaoyin - CHEN, Wen - PU, Ying. RNA Interference Silencing of Glycogen Synthase Kinase 3 beta Inhibites Tau Phosphorylation in Mice with Alzheimer Disease. In NEUROCHEMICAL RESEARCH. ISSN 0364-3190, SEP 2016, vol. 41, no. 9, p. 2470-2480., WOS
3. [1.1] HUANG, Yunpeng - WU, Zhihao - ZHOU, Bing. Behind the curtain of tauopathy: a show of multiple players orchestrating tau toxicity. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, JAN 2016, vol. 73, no. 1, p. 1-21., WOS
4. [1.1] LE, Michelle H. - WEISSMILLER, April M. - MONTE, Louise - LIN, Po Han - HEXOM, Tia C. - NATERA, Orlangie - WU, Chengbiao - RISSMAN, Robert A. Functional Impact of Corticotropin-Releasing Factor Exposure on Tau Phosphorylation and Axon Transport. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JAN 20 2016, vol. 11, no. 1., WOS
5. [1.1] LIU, Kefu - LIU, Yutong - LI, Lingyun - QIN, Peibin - IQBAL, Javed - DENG, Yulin - QING, Hong. Glycation alter the process of Tau phosphorylation to change Tau isoforms aggregation property. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE. ISSN 0925-4439, FEB 2016, vol. 1862, no. 2, p. 192-201., WOS
6. [1.1] LOPES, Sofia - VAZ-SILVA, Joao - PINTO, Vitor - DALLA, Christina - KOKRAS, Nikolaos - BEDENK, Benedikt - MACK, Natalie - CZISCH, Michael - ALMEIDA, Osborne F. X. - SOUSA, Nuno - SOTIROPOULOS, Ioannis. Tau protein is essential for stress-induced brain pathology. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. ISSN 0027-8424, JUN 28 2016, vol. 113, no. 26, p. E3755-E3763., WOS
7. [1.1] PINHEIRO, Sara - SILVA, Joana - MOTA, Cristina - VAZ-SILVA, Joao - VELOSO, Ana - PINTO, Vitor - SOUSA, Nuno - CERQUEIRA, Joao - SOTIROPOULOS, Ioannis. Tau Mislocation in Glucocorticoid-Trigged Hippocampal Pathology. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, SEP 2016, vol. 53, no. 7, p. 4745-4753., WOS
8. [1.1] PUVENNA, Vikram - ENGELER, Madeline - BANJARA, Manoj - BRENNAN, Chanda - SCHREIBER, Peter - DADAS, Aaron - BAHRAMI, Ashkon - SOLANKI, Jesal - BANDYOPADHYAY, Anasua - MORRIS, Jacqueline K. - BERNICK, Charles - GHOSH, Chaitali - RAPP, Edward - BAZARIAN, Jeffrey J. - JANIGRO, Damir. Is phosphorylated tau unique to chronic traumatic encephalopathy? Phosphorylated tau in epileptic brain and chronic traumatic encephalopathy. In BRAIN RESEARCH. ISSN 0006-8993, JAN 1 2016, vol. 1630, p. 225-240., WOS
9. [1.1] QURAISSHE, Shmma - SEALEY, Megan - CRANFIELD, Louise - MUDHER, Amritpal. Microtubule stabilising peptides rescue tau phenotypes in-vivo. In Scientific Reports. ISSN 2045-2322, DEC 2 2016, vol. 6., WOS
10. [1.1] SERRANO, Felipe G. - TAPIA-ROJAS, Cheril - CARVAJAL, Francisco J. - CISTERNAS, Pedro - VIAYNA, Elisabet - SOLA, Irene - MUNOZ-TORRERO, Diego - INESTROSA, Nibaldo C. Rhein-Huprine Derivatives Reduce Cognitive Impairment, Synaptic Failure and Amyloid Pathology in A beta PPsw/PS-1 Mice of Different Ages. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. ISSN 1567-2050, 2016, vol. 13, no. 9, p. 1017-1029., WOS
11. [1.1] SU, Tao - MONTE, Woodrow C. - HU, Xintian - HE, Yingge - HE,

Rongqiao. Formaldehyde as a Trigger for Protein Aggregation and Potential Target for Mitigation of Age-Related, Progressive Cognitive Impairment. In CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 1568-0266, 2016, vol. 16, no. 5, p. 472-484., WOS

12. [1.1] TAN, Xin L. - WRIGHT, David K. - LIU, Shijie - HOVENS, Christopher - O'BRIEN, Terence J. - SHULTZ, Sandy R. Sodium selenate, a protein phosphatase 2A activator, mitigates hyperphosphorylated tau and improves repeated mild traumatic brain injury outcomes. In NEUROPHARMACOLOGY. ISSN 0028-3908, SEP 2016, vol. 108, p. 382-393., WOS

13. [1.1] TIWARI, Sachin Suresh - MIZUNO, Keiko - GHOSH, Anshua - AZIZ, Wajeeha - TROAKES, Claire - DAOUD, Jason - GOLASH, Vidushi - NOBLE, Wendy - HORTOBAGYI, Tibor - GIESE, Karl Peter. Alzheimer-related decrease in CYFIP2 links amyloid production to tau hyperphosphorylation and memory loss. In BRAIN. ISSN 0006-8950, OCT 2016, vol. 139, 10, p. 2751-2765., WOS

ADCA64 SENGUPTA, A. - NOVÁK, Michal - GRUNDKE-IQBAL, I. - IQBAL, K. Regulation of phosphorylation of tau by cyclin-dependent kinase 5 and glycogen synthase kinase-3 at substrate level. In FEBS Letters, 2006, vol.580, p.5925-5933. ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] DI, J. - COHEN, L. S. - CORBO, C. P. - PHILLIPS, G. R. - EL IDRISSE, A. - ALONSO, A. D. Abnormal tau induces cognitive impairment through two different mechanisms: synaptic dysfunction and neuronal loss. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, FEB 18 2016, vol. 6., WOS

2. [1.1] HENSLEY, Kenneth - KURSULA, Petri. Collapsin Response Mediator Protein-2 (CRMP2) is a Plausible Etiological Factor and Potential Therapeutic Target in Alzheimer's Disease: Comparison and Contrast with Microtubule-Associated Protein Tau. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 53, no. 1, p. 1-14., WOS

3. [1.1] RUAN, Ying-ying - ZHAI, Wei - SHI, Xiao-meng - ZHANG, Lu - HU, Yan-li. Safflower yellow ameliorates cognition deficits and reduces tau phosphorylation in APP/PS1 transgenic mice. In METABOLIC BRAIN DISEASE. ISSN 0885-7490, OCT 2016, vol. 31, no. 5, p. 1133-1142., WOS

ADCA65 SHAWKATOVÁ, Ivana - JAVOR, Juraj - PÁRNICKÁ, Zuzana - VRAŽDA, L. - NOVÁK, Michal - BUC, M. No association between cytokine gene polymorphism and risk of Alzheimers disease in Slovaks. In Acta neurobiologiae experimentalis, 2010, vol. 70, p. 303-307. (1.337 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0065-1400.

Citácie:

1. [1.1] DOS SANTOS, Ligia Ramos - BELCAVELLO, Luciano - CAMPOREZ, Daniela - MACIEL DE MAGALHAES, Caere Iamonde - ZANDONADE, Eliana - MORELATO, Renato Lirio - VALLE ERRERA, Flavia Imbroisi - LOURO, Iuri Drumond - PIMENTEL BATITUCCI, Marial Do Carmo - DE PAULA, Flavia. Association study of the BIN1 and IL-6 genes on Alzheimer's disease. In NEUROSCIENCE LETTERS. ISSN 0304-3940, FEB 12 2016, vol. 614, p. 65-69., WOS

2. [1.1] MUN, Myung-Jin - KIM, Jin-Ho - CHOI, Ji-Young - JANG, Won-Cheoul. Genetic polymorphisms of interleukin genes and the risk of Alzheimer's disease: An update meta-analysis. In META GENE. ISSN 2214-5400, JUN 2016, vol. 8, p. 1-10., WOS

3. [1.1] SU, Fan - BAI, Feng - ZHANG, Zhijun. Inflammatory Cytokines and Alzheimer's Disease: A Review from the Perspective of Genetic Polymorphisms. In NEUROSCIENCE BULLETIN. ISSN 1673-7067, OCT 2016, vol. 32, no. 5, p.

469-480., WOS

4. [1.1] YANG, Qin - WANG, En-yin - JIA, Hui-wen - WANG, Yan-ping. Association between polymorphisms in transforming growth factor-1 and sporadic Alzheimer's disease in a Chinese population. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE*. ISSN 0020-7454, 2016, vol. 126, no. 11, p. 979-984., WOS

- ADCA66 SCHMEISSER, H. - KONTSEK, Peter - ESPOSITO, Dominic - GILLETTE, William - SCHREIBER, G. - ZOON, K. Binding characteristics of IFN-alpha subvariants to IFNAR2-EC and influence of the 6-histidine tag. In *Journal of Interferon and Cytokine Research*. - Larchmont : Marry Ann Liebert Inc Publ, 2006, vol.26, no.12, p.866-876. ISSN 1079-9907.

Citácie:

1. [1.1] THU TRANG THI VU - JEONG, Boram - KRUPA, Martin - KWON, Uijung - SONG, Jung-A - DO, Bich Hang - MINH TAN NGUYEN - SEO, Taewook - ANH NGOC NGUYEN - JOO, Chul Hyun - CHOE, Han. Soluble Prokaryotic Expression and Purification of Human Interferon Alpha-2b Using a Maltose-Binding Protein Tag. In *JOURNAL OF MOLECULAR MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 1464-1801, 2016, vol. 26, no. 6, p. 359-368., WOS

- ADCA67 SLÁVIKOVÁ, Monika - SCHMEISSER, H. - KONTSEKOVÁ, Eva - MATEIČKA, František - BORECKÝ, Ladislav - KONTSEK, Peter. Incidence of autoantibodies against type I and type II interferons in a cohort of systemic lupus erythematosus patients in Slovakia. In *Journal of Interferon and Cytokine Research*. - Larchmont : Marry Ann Liebert Inc Publ, 2003, vol. 23, p.143-147. (1.885 - IF2002). ISSN 1079-9907.

Citácie:

1. [1.1] GUPTA, Sarthak - TATOULI, Ioanna P. - ROSEN, Lindsey B. - HASNI, Sarfaraz - ALEVIZOS, Ilias - MANNA, Zerai G. - RIVERA, Juan - JIANG, Chao - SIEGEL, Richard M. - HOLLAND, Steven M. - MOUTSOPOULOS, Haralampos M. - BROWNE, Sarah K. Distinct Functions of Autoantibodies Against Interferon in Systemic Lupus Erythematosus A Comprehensive Analysis of Anticytokine Autoantibodies in Common Rheumatic Diseases. In *ARTHRITIS & RHEUMATOLOGY*. ISSN 2326-5191, 2016, vol. 68, no. 7, pp. 1677-1687., WOS
2. [1.1] OON, Shereen - WILSON, Nicholas J. - WICKS, Ian. Targeted therapeutics in SLE: emerging strategies to modulate the interferon pathway. In *CLINICAL & TRANSLATIONAL IMMUNOLOGY*. ISSN 2050-0068, 2016, vol. 5, no., pp., WOS
3. [1.1] RIVAS-LARRAURI, Francisco - ANTONIO YAMAZAKI-NAKASHIMADA, Marco. Systemic lupus erythematosus: Is it one disease? In *REUMATOLOGIA CLINICA*. ISSN 1699-258X, 2016, vol. 12, no. 5, pp. 274-281., WOS

- ADCA68 SMOLEK, Tomáš - MAĐARI, Aladár - FARBÁKOVÁ, J. - KANDRÁČ, Ondrej - JADHAV, Santosh - ČENTE, Martin - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Tau Hyperphosphorylation in Synaptosomes and Neuroinflammation Are Associated With Canine Cognitive Impairment. In *Journal of Comparative Neurology*, 2016, vol.524, p. 874-895. (3.331 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0021-9967.

Citácie:

1. [1.1] ARDEN, Rosalind - BENSKY, Miles K. - ADAMS, Mark J. A Review of Cognitive Abilities in Dogs, 1911 Through 2016: More Individual Differences, Please!. In *CURRENT DIRECTIONS IN PSYCHOLOGICAL SCIENCE*. ISSN 0963-7214, OCT 2016, vol. 25, no. 5, SI, p. 307-312., WOS

2. [1.1] FAN, Wenhui - LONG, Yan - LAI, Yujie - WANG, Xuefeng - CHEN, Guojun - ZHU, Binglin. NPAS4 Facilitates the Autophagic Clearance of Endogenous Tau in Rat Cortical Neurons. In JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 0895-8696, APR 2016, vol. 58, no. 4, p. 401-410., WOS
3. [1.1] SCHUTT, Trine - HELBOE, Lone - PEDERSEN, Lars Ostergaard - WALDEMAR, Gunhild - BERENDT, Mette - PEDERSEN, Jan Torleif. Dogs with Cognitive Dysfunction as a Spontaneous Model for Early Alzheimer's Disease: A Translational Study of Neuropathological and Inflammatory Markers. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 52, no. 2, p. 433-449., WOS

ADCA69 STOŽICKÁ, Zuzana - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Petr - KOVÁČECH, Branislav - BUGOŠ, Ondrej - NOVÁK, Michal. Genetic background modifies neurodegeneration and neuroinflammation driven by misfolded human tau protein in rat model of tauopathy: implication for immunomodulatory approach to Alzheimer's disease. In Journal of Neuroinflammation, 2010, vol. 7, p. 64. (4.675 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1742-2094.

Citácie:

1. [1.1] FU, Hongjun - HUSSAINI, S. Abid - WEGMANN, Susanne - PROFACI, Caterina - DANIELS, Jacob D. - HERMAN, Mathieu - EMRANI, Sheina - FIGUEROA, Helen Y. - HYMAN, Bradley T. - DAVIES, Peter - DUFF, Karen E. 3D Visualization of the Temporal and Spatial Spread of Tau Pathology Reveals Extensive Sites of Tau Accumulation Associated with Neuronal Loss and Recognition Memory Deficit in Aged Tau Transgenic Mice. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JUL 28 2016, vol. 11, no. 7., WOS
2. [1.1] HUANG, Yuqi - ZHAO, Zhe - WEI, Xiaoli - ZHENG, Yong - YU, Jianqiang - ZHENG, Jianquan - WANG, Liyun. Long-term trihexyphenidyl exposure alters neuroimmune response and inflammation in aging rat: relevance to age and Alzheimer's disease. In JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION. ISSN 1742-2094, JUL 1 2016, vol. 13., WOS
3. [1.1] KOSS, David J. - ROBINSON, Lianne - DREVER, Benjamin D. - PLUCINSKA, Kaja - STOPPELKAMP, Sandra - VESELCIC, Peter - RIEDEL, Gernot - PLATT, Bettina. Mutant Tau knock-in mice display frontotemporal dementia relevant behaviour and histopathology. In NEUROBIOLOGY OF DISEASE. ISSN 0969-9961, JUL 2016, vol. 91, p. 105-123., WOS
4. [1.1] REID, William C. - IBRAHIM, Wael G. - KIM, Saejeong J. - DENARO, Frank - CASAS, Rafael - LEE, Dianne E. - MARIC, Dragan - HAMMOUD, Dima A. Characterization of neuropathology in the HIV-1 transgenic rat at different ages. In JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY. ISSN 0165-5728, MAR 15 2016, vol. 292, p. 116-125., WOS

ADCA70 SVETLÍKOVÁ, Zuzana - BARÁTH, Peter - JACKSON, Mary - KORDULÁKOVÁ, Jana - MIKUŠOVÁ, Katarína. Purification and characterization of the acyltransferase involved in biosynthesis of the major mycobacterial cell envelope glycolipid - Monoacylated phosphatidylinositol dimannoside. In Protein Expression and Purification, 2014, vol. 100, p. 33-39. (1.508 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] SOHLENKAMP, Christian - GEIGER, Otto. Bacterial membrane lipids: diversity in structures and pathways. In FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS. ISSN 0168-6445, JAN 2016, vol. 40, no. 1, p. 133-159., WOS

ADCA71 ŠEVČÍK, Jozef - ŠKRABANA, Rostislav - DVORSKÝ, Radovan - CSÓKOVÁ, Natália - IQBAL, K. - NOVÁK, Michal. X-ray structure of the PHF core C-terminus: insight into the folding of the intrinsically disordered protein tau in

Alzheimer's disease. In FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 2007, vol. 581, p. 5872-5878. ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] MA, B.Y. - ZHAO, J. - NUSSINOV, R. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS*. NOV 2016, vol. 1860, no. 11, B, SI, p. 2672-2681., WOS

ADCA72 ŠKRABANA, Rostislav - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Intrinsically Disordered Proteins in the Neurodegenerative Processes : Formation of Tau Protein Paired Helical Filaments and Their Analysis. In Cellular and Molecular Neurobiology. - New York : Springer, 2006, vol. 26, p.1085-1097. (2.022 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] AVILA, Jesus - JIMENEZ, Juan S. - SAYAS, Carmen L. - BOLOS, Marta - ZABALA, Juan C. - RIVAS, German - HERNANDEZ, Felix. Tau Structures. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, NOV 8 2016, vol. 8., WOS

2. [1.1] HROMADKOVA, Lenka - KUPCIK, Rudolf - JANKOVICOVA, Barbora - ROUSAR, Tomas - RIPOVA, Daniela - BILKOVA, Zuzana. Difficulties associated with the structural analysis of proteins susceptible to form aggregates: The case of Tau protein as a biomarker of Alzheimer's disease. In *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*. ISSN 1615-9306, FEB 2016, vol. 39, no. 4, SI, p. 799-807., WOS

3. [1.1] SULISTIO, Yanuar Alan - HEESE, Klaus. The Ubiquitin-Proteasome System and Molecular Chaperone Deregulation in Alzheimer's Disease. In *MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. ISSN 0893-7648, MAR 2016, vol. 53, no. 2, p. 905-931., WOS

ADCA73 ŠKRABANA, Rostislav - DVORSKÝ, Radovan - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Monoclonal antibody MN423 as a stable mold facilitates structure determination of disordered tau protein. In Journal of Structural Biology, 2010, vol. 171, p. 74-81. (3.673 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1047-8477.

Citácie:

1. [1.1] MA, B.Y. - ZHAO, J. - NUSSINOV, R. Conformational selection in amyloid-based immunotherapy: Survey of crystal structures of antibody-amyloid complexes. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS*. NOV 2016, vol. 1860, no. 11, B, SI, p. 2672-2681., WOS

ADCA74 ŠKRABANA, Rostislav - KHUEBACHOVÁ, Michaela - KONTSEK, Peter - NOVÁK, Michal. Alzheimers disease-associated conformation of intrinsically disordered tau protein studied by IDP liquid-phase competitive ELISA. In Analytical Biochemistry, 2006, vol. 359, p. 230-237.

Citácie:

1. [1.1] ASADOLLAHI, Kazem - RAFIEE, Saharnaz - RIAZI, Gholam Hossein - POOYAN, Shahriar - AFRASIABI, Ali. Trichloroacetic acid treatment as a tricky way for rapid purification of 1N/4R tau protein. In *PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION*. ISSN 1046-5928, FEB 2016, vol. 118, p. 98-104., WOS

ADCA75 KHUEBACHOVÁ, Michaela - VERZILLO, V. - ŠKRABANA, Rostislav - OVEČKA, Milan - VACCARO, P. - PANNI, S. - BRADBURY, A. - NOVÁK, Michal. Mapping the C terminal epitope of the Alzheimer's disease specific antibody MN423. In Journal of Immunological Methods, 2002, vol. 262, č. 1-2, p. 205-215. (2.283 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0022-1759.

Citácie:

1. [1.1] HROMADKOVA, Lenka - KUPCIK, Rudolf - JANKOVICOVA, Barbora -

ROUSAR, Tomas - RIPOVA, Daniela - BILKOVA, Zuzana. Difficulties associated with the structural analysis of proteins susceptible to form aggregates: The case of Tau protein as a biomarker of Alzheimer's disease. In JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE. ISSN 1615-9306, FEB 2016, vol. 39, no. 4, SI, p. 799-807., WOS

ADCA76 ŠVASTOVÁ, Eliška - ŽILKA, Norbert - ZAŤOVIČOVÁ, Miriam - GIBADULINOVÁ, Adriana - ČIAMPOR, Fedor - PASTOREK, Jaromír - PASTOREKOVÁ, Silvia. Carbonic anhydrase IX reduces E-cadherin-mediated adhesion of MDCK cells via interaction with beta-catenin. In *Experimental Cell Research*, 2003, vol. 290, p. 332-345. (4.712 - IF2002).

Citácie:

1. [1.1] BOURSEAU-GUILMAIN, E. - MENARD, J. A. - LINDQVIST, E. - CHANDRAN, V. Indira - CHRISTIANSON, H. C. - MAGANA, M. Cerezo - LIDFELDT, J. - MARKO-VARGA, G. - WELINDER, C. - BELTING, M. Hypoxia regulates global membrane protein endocytosis through caveolin-1 in cancer cells. In *NATURE COMMUNICATIONS*. ISSN 2041-1723, APR 2016, vol. 7., WOS
2. [1.1] CHU, Cheng-Yu - JIN, Yi-Ting - ZHANG, Wei - YU, Juan - YANG, Hai-Ping - WANG, Hong-Ying - ZHANG, Zi-Jing - LIU, Xiu-Ping - ZOU, Qiang. CA IX is upregulated in CoCl₂-induced hypoxia and associated with cell invasive potential and a poor prognosis of breast cancer. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY*. ISSN 1019-6439, JAN 2016, vol. 48, no. 1, p. 271-280., WOS
3. [1.1] FIALA, Dalibor - HO, Yuh-Shan. Comparison of Czech and Slovak independent research in the 21st century. In *CURRENT SCIENCE*. ISSN 0011-3891, APR 25 2016, vol. 110, no. 8, p. 1524-1531., WOS
4. [1.1] KIM, Jin Hee - KIM, Joo-Young - YOON, Mee Sun - KIM, Young Seok - LEE, Jong Hoon - KIM, Hak Jae - KIM, Hunjung - KIM, Yeon-Joo - YOO, Chong Woo - NAM, Byung-Ho - KIM, Tae Hyun - KIM, Suk-Ki - KIM, Sun Ho - KANG, Seokbom - SEO, Sang Soo - LIM, Myong Cheol - PARK, Sang-Yoon. Prophylactic irradiation of para-aortic lymph nodes for patients with locally advanced cervical cancers with and without high CA9 expression (KROG 07-01): A randomized, open-label, multicenter, phase 2 trial. In *RADIOTHERAPY AND ONCOLOGY*. ISSN 0167-8140, SEP 2016, vol. 120, no. 3, SI, p. 383-389., WOS
5. [1.1] SAMAKA, Rehab M. - ABD EL-WAHED, Moshira M. - AL SHARAKY, Dalia R. - SHEHATA, Mohamed A. - HEGAZY, Shaymaa E. - ALESKANDARANY, Andmohammed A. Overexpression of Carbonic Anhydrase IX is a Dismal Prognostic Marker in Breast Carcinoma in Egyptian Patients. In *APPLIED IMMUNOHISTOCHEMISTRY & MOLECULAR MORPHOLOGY*. ISSN 1541-2016, JUL 2016, vol. 24, no. 6, p. 405-413., WOS
6. [1.1] TAKAHASHI, Hidekazu - SUZUKI, Yozo - NISHIMURA, Junichi - HARAGUCHI, Naotsugu - OHTSUKA, Masahisa - MIYAZAKI, Susumu - UEMURA, Mamoru - HATA, Taishi - TAKEMASA, Ichiro - MIZUSHIMA, Tsunekazu - YAMAMOTO, Hirofumi - DOKI, Yuichiro - MORI, Masaki. Characteristics of carbonic anhydrase 9 expressing cells in human intestinal crypt base. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY*. ISSN 1019-6439, JAN 2016, vol. 48, no. 1, p. 115-122., WOS
7. [1.2] Ambrosio, M.R., Di Serio, C., Danza, G., Rocca, B.J., Ginori, A., Prudovsky, I., Marchionni, N., del Vecchio, M.T., Tarantini, F. Carbonic anhydrase IX is a marker of hypoxia and correlates with higher Gleason scores and ISUP grading in prostate cancer. In *Diagnostic Pathology*. Volume 11, Issue 1, 25 May 2016, Article number 45., SCOPUS
8. [1.2] Lionetto, M.G., Caricato, R., Giordano, M.E., Schettino, T. Carbonic

anhydrase based biomarkers: Potential application in human health and environmental sciences. In Current Biomarkers. Volume 6, Issue 1, 2016, Pages 40-46., SCOPUS

- ADCA77 TANG, Z. - BERECKZI, E. - ZHANG, H. - WANG, S. - LI, C. - JI, X. - BRANCA, R.M. - LEHTIO, J. - GUAN, Z. - FILIPČÍK, Peter - XU, S. - WINBLAD, B. - PEI, J.J. Mammalian Target of Rapamycin (mTor) Mediates Tau Protein Dyshomeostasis IMPLICATION FOR ALZHEIMER DISEASE. In Journal of Biological Chemistry, 2013, vol. 288, p. 15556-15570. (4.651 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] BEN, Peiling - ZHANG, Zhengping - ZHU, Yanyan - XIONG, Aiyang - GAO, Yanhong - MU, Jianyun - YIN, Zhimin - LUO, Lan. L-Theanine attenuates cadmium-induced neurotoxicity through the inhibition of oxidative damage and tau hyperphosphorylation. In NEUROTOXICOLOGY. ISSN 0161-813X, DEC 2016, vol. 57, p. 95-103., WOS
2. [1.1] CURRINN, Heather - GUSCOTT, Benjamin - BALKLAVA, Zita - ROTHNIE, Alice - WASSMER, Thomas. APP controls the formation of PI(3,5)P-2 vesicles through its binding of the PIKfyve complex. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, JAN 2016, vol. 73, no. 2, p. 393-408., WOS
3. [1.1] GALVAN, Veronica - HART, Matthew J. Vascular mTOR-dependent mechanisms linking the control of aging to Alzheimer's disease. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE. ISSN 0925-4439, MAY 2016, vol. 1862, no. 5, SI, p. 992-1007., WOS
4. [1.1] GENTRY, Erik G. - HENDERSON, Benjamin W. - ARRANT, Andrew E. - GEARING, Marla - FENG, Yangbo - RIDDLE, Nicole C. - HERSKOWITZ, Jeremy H. Rho Kinase Inhibition as a Therapeutic for Progressive Supranuclear Palsy and Corticobasal Degeneration. In JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0270-6474, JAN 27 2016, vol. 36, no. 4, p. 1316-1323., WOS
5. [1.1] PATIL, Vinit V. - GUZMAN, Miguel - CARTER, Angela N. - RATHORE, Geetanjali - YOSHOR, Daniel - CURRY, Daniel - WILFONG, Angus - AGADI, Satish - SWANN, John W. - ADESINA, Adekunle M. - BHATTACHARJEE, Meenakshi B. - ANDERSON, Anne E. Activation of extracellular regulated kinase and mechanistic target of rapamycin pathway in focal cortical dysplasia. In NEUROPATHOLOGY. ISSN 0919-6544, APR 2016, vol. 36, no. 2, p. 146-156., WOS
6. [1.1] PEDROS, Ignacio - PATRACA, Ivan - MARTINEZ, Nohora - PETROV, Dmitry - SUREDA, Francesc X. - AULADELL, Carme - BEAS-ZARATE, Carlos - FOLCH, Jaume. Molecular links between early energy metabolism alterations and Alzheimer's disease. In FRONTIERS IN BIOSCIENCE-LANDMARK. ISSN 1093-9946, JAN 1 2016, vol. 21, p. 8-19., WOS
7. [1.1] PIRAS, Antonio - COLLIN, Ludovic - GRUENINGER, Fiona - GRAFF, Caroline - RONNBACK, Annica. Autophagic and lysosomal defects in human tauopathies: analysis of postmortem brain from patients with familial Alzheimer disease, corticobasal degeneration and progressive supranuclear palsy. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, MAR 2 2016, vol. 4., WOS
8. [1.1] RUEHLMANN, Claire - WOELK, Tjark - BLUEMEL, Tobias - STAHN, Laura - VOLLMAR, Brigitte - KUHLE, Angela. Long-term caloric restriction in ApoE-deficient mice results in neuroprotection via Fgf21-induced AMPK/mTOR pathway. In AGING-US. ISSN 1945-4589, NOV 2016, vol. 8, no. 11, p. 2777-2789., WOS

9. [1.1] SHEN, Wenzhen - LU, Keliang - WANG, Jiawan - WU, Anshi - YUE, Yun. *Activation of mTOR signaling leads to orthopedic surgery-induced cognitive decline in mice through beta-amyloid accumulation and tau phosphorylation. In MOLECULAR MEDICINE REPORTS. ISSN 1791-2997, OCT 2016, vol. 14, no. 4, p. 3925-3934., WOS*
- ADCA78 UGOLINI, G. - CATTANEO, A. - NOVÁK, Michal. Co-localization of truncated tau and DNA fragmentation in Alzheimer's disease neurones. In *Neuroreport. ISSN 0959-4965.*
Citácie:
1. [1.1] WILSON, Cornelia M. - MUSHTAQ, Gohar - KAMAL, Mohammad A. - TERRO, Faraj. *The Role of Endoproteolytic Processing in Neurodegeneration. In CNS & NEUROLOGICAL DISORDERS-DRUG TARGETS. ISSN 1871-5273, 2016, vol. 15, no. 10, p. 1222-1230., WOS*
- ADCA79 WISCHIK, C.M. - NOVÁK, Michal - EDWARDS, P.C. - KLUG, A. - TICHELAR, W. - CROWTHER, R.A. Structural characterization of the core of the paired helical filament of Alzheimer disease. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 1988, roč. 85, č., s. 4884-4888. ISSN 0027-8424.*
Citácie:
1. [1.1] AKOURY, Elias - MUKRASCH, Marco D. - BIERNAT, Jacek - TEPPER, Katharina - OZENNE, Valery - MANDELKOW, Eckhard - BLACKLEDGE, Martin - ZWECKSTETTER, Markus. *Remodeling of the conformational ensemble of the repeat domain of tau by an aggregation enhancer. In PROTEIN SCIENCE. ISSN 0961-8368, MAY 2016, vol. 25, no. 5, p. 1010-1020., WOS*
2. [1.1] GONG, Cheng-Xin - LIU, Fei - IQBAL, Khalid. *O-GlcNAcylation: A regulator of tau pathology and neurodegeneration. In ALZHEIMERS & DEMENTIA. ISSN 1552-5260, OCT 2016, vol. 12, no. 10, p. 1078-1089., WOS*
3. [1.1] HASEGAWA, Masato. *Molecular Mechanisms in the Pathogenesis of Alzheimer's disease and Tauopathies-Prion-Like Seeded Aggregation and Phosphorylation. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, JUN 2016, vol. 6, no. 2., WOS*
4. [1.1] IQBAL, Khalid - LIU, Fei - GONG, Cheng-Xin. *Tau and neurodegenerative disease: the story so far. In NATURE REVIEWS NEUROLOGY. ISSN 1759-4758, JAN 2016, vol. 12, no. 1., WOS*
5. [1.1] LIPPENS, Guy - LANDRIEU, Isabelle - SMET, Caroline - HUVENT, Isabelle - GANDHI, Neha S. - GIGANT, Benoit - DESPRES, Clement - QI, Haoling - LOPEZ, Juan. *NMR Meets Tau: Insights into Its Function and Pathology. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, JUN 2016, vol. 6, no. 2., WOS*
6. [1.1] LOWE, Val J. - CURRAN, Geoffrey - FANG, Ping - LIESINGER, Amanda M. - JOSEPHS, Keith A. - PARISI, Joseph E. - KANTARCI, Kejal - BOEVE, Bradley F. - PANDEY, Mukesh K. - BRUINSMA, Tyler - KNOPMAN, David S. - JONES, David T. - PETRUCCELLI, Leonard - COOK, Casey N. - GRAFF-RADFORD, Neill R. - DICKSON, Dennis W. - PETERSEN, Ronald C. - JACK, Clifford R., Jr. - MURRAY, Melissa E. *An autoradiographic evaluation of AV-1451 Tau PET in dementia. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JUN 13 2016, vol. 4., WOS*
7. [1.1] MEAD, Emma - KESTORAS, Dimitra - GIBSON, Yolanda - HAMILTON, Lucy - GOODSON, Ross - JONES, Sophie - EVERSSEN, Sarah - DAVIES, Peter - O'NEILL, Michael - HUTTON, Michael - SZEKERES, Philip - WOLAK, Joanna. *Halting of Caspase Activity Protects Tau from MCI-Conformational Change and Aggregation. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 54, no. 4, p. 1521-1538., WOS*

8. [1.1] MEDINA, Miguel - HERNANDEZ, Felix - AVILA, Jesus. *New Features about Tau Function and Dysfunction*. In *BIOMOLECULES*. ISSN 2218-273X, JUN 2016, vol. 6, no. 2., WOS
9. [1.1] MEYER, Virginia - HOLDEN, Michael R. - WEISMILLER, Hilary A. - EATON, Gareth R. - EATON, Sandra S. - MARGITTAI, Martin. *Fracture and Growth Are Competing Forces Determining the Fate of Conformers in Tau Fibril Populations*. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, JUN 3 2016, vol. 291, no. 23, p. 12271-12281., WOS
10. [1.1] PANZA, Francesco - SOLFRIZZI, Vincenzo - SERIPA, Davide - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - SANTAMATO, Andrea - TORTELLI, Rosanna - GALIZIA, Ilaria - PRETE, Camilla - DANIELE, Antonio - PILOTTO, Alberto - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo. *Tau-based therapeutics for Alzheimer's disease: active and passive immunotherapy*. In *IMMUNOTHERAPY*. ISSN 1750-743X, SEP 2016, vol. 8, no. 9, p. 1119-1134., WOS
11. [1.1] SCHIERLE, Gabriele S. Kaminski - MICHEL, Claire H. - GASPARINI, Laura. *Advanced Imaging of Tau Pathology in Alzheimer Disease: New Perspectives From Super Resolution Microscopy and Label-Free Nanoscopy*. In *MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE*. ISSN 1059-910X, AUG 2016, vol. 79, no. 8, p. 677-683., WOS
12. [1.1] SERIPA, Davide - SOLFRIZZI, Vincenzo - IMBIMBO, Bruno P. - DANIELE, Antonio - SANTAMATO, Andrea - LOZUPONE, Madia - ZULIANI, Giovanni - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo - PANZA, Francesco. *Tau-directed approaches for the treatment of Alzheimer's disease: focus on leuco-methylthioninium*. In *EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS*. ISSN 1473-7175, MAR 3 2016, vol. 16, no. 3, p. 259-277., WOS
13. [1.1] SHAN, Ye - WANG, Dan-Dan - XU, Yu-Xia - WANG, Chu - CAO, Lan - LIU, Yun-Sheng - ZHU, Cui-Qing. *Aging as a Precipitating Factor in Chronic Restraint Stress-Induced Tau Aggregation Pathology, and the Protective Effects of Rosmarinic Acid*. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 49, no. 3, p. 829-844., WOS
14. [1.1] STENOVEC, Matjaz - TRKOV, Sasa - LASIC, Eva - TERZIEVA, Slavica - KREFT, Marko - RODRIGUEZ ARELLANO, Jose Julio - PARPURA, Vladimir - VERKHRATSKY, Alexei - ZOREC, Robert. *Expression of Familial Alzheimer Disease Presenilin 1 Gene Attenuates Vesicle Traffic and Reduces Peptide Secretion in Cultured Astrocytes Devoid of Pathologic Tissue Environment*. In *GLIA*. ISSN 0894-1491, FEB 2016, vol. 64, no. 2, p. 317-329., WOS
15. [1.1] TORAL-RIOS, Danira - CARVAJAL, Karla - PHILLIPS-FARFAN, Bryan - DEL CARMEN CAMACHO-CASTILLO, Luz - CAMPOS-PENA, Victoria. *Oxidative Stress, Metabolic Syndrome and Alzheimer's Disease*. In *BIOCHEMISTRY OF OXIDATIVE STRESS: PHYSIOPATHOLOGY AND CLINICAL ASPECTS*. 2016, vol. 16, p. 361-374., WOS
16. [1.1] XU, Liang - ZHENG, Jie - MARGITTAI, Martin - NUSSINOV, Ruth - MA, Buyong. *How Does Hyperphosphorylation Promote Tau Aggregation and Modulate Filament Structure and Stability?*. In *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*. ISSN 1948-7193, MAY 2016, vol. 7, no. 5, p. 565-575., WOS
17. [1.1] ZHANG, Weiwei - JIAO, Bin - ZHOU, Miaojin - ZHOU, Tao - SHEN, Lu. *Modeling Alzheimer's Disease with Induced Pluripotent Stem Cells: Current Challenges and Future Concerns*. In *STEM CELLS INTERNATIONAL*. ISSN 1687-966X, 2016., WOS
18. [1.2] De Falco, A., Cukierman, D.S., Hauser-Davis, R.A., Rey, N.A. *Alzheimer's disease: Etiological hypotheses and treatment perspectives*. In

- Quimica Nova. Volume 39, Issue 1, January 2016, Pages 63-80., SCOPUS*
 19. [1.2] Mondragón-Rodríguez, S., Perry, G., Peña-Ortega, F. *Tau Proteins. In Drug Discovery Approaches for the Treatment of Neurodegenerative Disorders: Alzheimer's Disease. 30 September 2016, Pages 145-160., SCOPUS*
- ADCA80 ŽILKA, Norbert - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - JADHAV, Santosh - NERADIL, Peter - MAĎARI, Aladár - OBETKOVÁ, Dominika - BUGOŠ, Ondrej - NOVÁK, Michal. Who fans the flames of Alzheimer's disease brains? Misfolded tau on the crossroad of neurodegenerative and inflammatory pathways. In *Journal of Neuroinflammation*, 2012, vol.9, p.47. (3.827 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1742-2094.
- Citácie:
- [1.1] ESPOSITO, Giuseppe - SARNELLI, Giovanni - CAPOCCIA, Elena - CIRILLO, Carla - PESCE, Marcella - LU, Jie - CALI, Gaetano - CUOMO, Rosario - STEARDO, Luca. Autologous transplantation of intestine-isolated glia cells improves neuropathology and restores cognitive deficits in beta amyloid-induced neurodegeneration. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, MAR 4 2016, vol. 6., WOS
 - [1.1] FU, Hongjun - HUSSAINI, S. Abid - WEGMANN, Susanne - PROFACI, Caterina - DANIELS, Jacob D. - HERMAN, Mathieu - EMRANI, Sheina - FIGUEROA, Helen Y. - HYMAN, Bradley T. - DAVIES, Peter - DUFF, Karen E. 3D Visualization of the Temporal and Spatial Spread of Tau Pathology Reveals Extensive Sites of Tau Accumulation Associated with Neuronal Loss and Recognition Memory Deficit in Aged Tau Transgenic Mice. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, JUL 28 2016, vol. 11, no. 7., WOS
 - [1.1] GOLDECK, David - WITKOWSKI, Jacek M. - FULOP, Tamas - PAWELEC, Graham. Peripheral Immune Signatures in Alzheimer Disease. In *CURRENT ALZHEIMER RESEARCH*. ISSN 1567-2050, 2016, vol. 13, no. 7, p. 739-749., WOS
 - [1.1] HUANG, Yuqi - ZHAO, Zhe - WEI, Xiaoli - ZHENG, Yong - YU, Jianqiang - ZHENG, Jianquan - WANG, Liyun. Long-term trihexyphenidyl exposure alters neuroimmune response and inflammation in aging rat: relevance to age and Alzheimer's disease. In *JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION*. ISSN 1742-2094, JUL 1 2016, vol. 13., WOS
 - [1.1] MALASHENKOVA, I K - HAILOV, N A - KRYNSKIY, S A - OGURTSOV, D P - KAZANOVA, G V - VELICHKOVCKIY, B B - SELEZNEVA, N D - FEDOROVA, Ya B - PONOMAREVA, E V - KOLYHALOV, I V - GAVRILOVA, S I - DIDKOVSKY, N A. [Levels of proinflammatory cytokines and vascular endothelial growth factor in patients with Alzheimer's disease and mild cognitive impairment].. In *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. ISSN 1997-7298, 2016, vol. 116, no. 3, p. 39-43., WOS
 - [1.1] QUINTANA, Megan T. - PARRY, Traci L. - HE, Jun - YATES, Cecelia C. - SIDOROVA, Tatiana N. - MURRAY, Katherine T. - BAIN, James R. - NEWGARD, Christopher B. - MUEHLBAUER, Michael J. - EATON, Samuel C. - HISHIYA, Akinori - TAKAYAMA, Shin - WILLIS, Monte S. Cardiomyocyte-Specific Human Bcl2-Associated Anthanogene 3 P209L Expression Induces Mitochondrial Fragmentation, Bcl2-Associated Anthanogene 3 Haploinsufficiency, and Activates p38 Signaling. In *AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY*. ISSN 0002-9440, AUG 2016, vol. 186, no. 8, p. 1989-2007., WOS
 - [1.1] TANG, Yu - LE, Weidong. Differential Roles of M1 and M2 Microglia in Neurodegenerative Diseases. In *MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. ISSN 0893-7648, MAR 2016, vol. 53, no. 2, p. 1181-1194., WOS
- ADCA81 ŽILKA, Norbert - ŽILKOVÁ, Monika - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - ŠARIŠSKÝ, Marek - CIGÁNKOVÁ, V. - NOVÁK, Michal. Mesenchymal stem cells rescue the

Alzheimer's disease cell model from cell death induced by misfolded truncated tau. In *Neuroscience*, 2011, vol.193, p.330-337. (3.215 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0306-4522.

Citácie:

1. [1.1] *CHOI, Sung S. - LEE, Sang-Rae - LEE, Hong J. Neurorestorative Role of Stem Cells in Alzheimer's Disease: Astrocyte Involvement. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. ISSN 1567-2050, 2016, vol. 13, no. 4, p. 419-427., WOS*

2. [1.1] *HUNG, A. S. M. - LIANG, Y. - CHOW, Tony C. H. - TANG, H. C. - WU, Sharon L. Y. - WAI, M. S. M. - YEW, D. T. Mutated tau, amyloid and neuroinflammation in Alzheimer disease-A brief review. In PROGRESS IN HISTOCHEMISTRY AND CYTOCHEMISTRY. ISSN 0079-6336, 2016, vol. 51, no. 1, p. 1-8., WOS*

3. [1.1] *LIU, Yahui - LIU, Kefu - QIN, Wei - LIU, Chenghao - ZHENG, Xiaowei - DENG, Yulin - QING, Hong. Effects of stem cell therapy on protein profile of parkinsonian rats using an(18)O-labeling quantitative proteomic approach. In PROTEOMICS. ISSN 1615-9853, MAR 2016, vol. 16, no. 6, p. 1023-1032., WOS*

ADCA82 ŽILKA, Norbert - KOREŇOVÁ, Miroslava - KOVÁČEČ, Branislav - IQBAL, K. - NOVÁK, Michal. CSF phospho-tau correlates with behavioural decline and brain insoluble phospho-tau levels in the rat model of tauopathy. In *Acta Neuropathologica*, 2010, vol.119, no. 6, p. 679-687. (6.397 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0001-6322.

Citácie:

1. [1.1] *KOZLER, Petr - SOBEK, Ondrej - POKORNY, Jaroslav. Biochemical manifestations of the nervous tissue degradation after the blood-brain barrier opening or water intoxication in rats. In NEUROENDOCRINOLOGY LETTERS. ISSN 0172-780X, 2016, vol. 37, no. 2, p. 114-120., WOS*

ADCA83 ŽILKA, Norbert - FILIPČÍK, Peter - KOSON, Peter - FIALOVÁ, Ľubica - ŠKRABANA, Rostislav - ŽILKOVÁ, Monika - ROLKOVÁ, Gabriela - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Truncated tau from sporadic Alzheimers disease suffices to drive neurofibrillary degeneration in vivo. In *FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology. - Amsterdam : Elsevier Science Publishers*, 2006, vol.580, p.3582-3588. ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] *BONDULICH, Marie K. - GUO, Tong - MEEHAN, Christopher - MANION, John - MARTIN, Teresa Rodriguez - MITCHELL, Jacqueline C. - HORTOBAGYI, Tibor - YANKOVA, Natalia - STYGELBOUT, Virginie - BRION, Jean-Pierre - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. Tauopathy induced by low level expression of a human brain-derived tau fragment in mice is rescued by phenylbutyrate. In BRAIN. ISSN 0006-8950, AUG 2016, vol. 139, 8, p. 2290-2306., WOS*

2. [1.1] *GERSON, Julia E. - MUDHER, Amrit - KAYED, Rakez. Potential mechanisms and implications for the formation of tau oligomeric strains. In CRITICAL REVIEWS IN BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. ISSN 1040-9238, NOV-DEC 2016, vol. 51, no. 6, p. 482-496., WOS*

3. [1.1] *HUANG, Yunpeng - WU, Zhihao - ZHOU, Bing. Behind the curtain of tauopathy: a show of multiple players orchestrating tau toxicity. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, JAN 2016, vol. 73, no. 1, p. 1-21., WOS*

4. [1.1] *IQBAL, Khalid - LIU, Fei - GONG, Cheng-Xin. Tau and neurodegenerative disease: the story so far. In NATURE REVIEWS*

- NEUROLOGY. ISSN 1759-4758, JAN 2016, vol. 12, no. 1., WOS
5. [1.1] MAINA, Mahmoud Bukar - AL-HILALY, Youssra K. - SERPELL, Louise C. Nuclear Tau and Its Potential Role in Alzheimer's Disease. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, MAR 2016, vol. 6, no. 1., WOS
6. [1.1] SALARI, Sajjad - BAGHERI, Maryam. A review of animal models of Alzheimer's disease: a brief insight into pharmacologic and genetic models. In PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY. ISSN 2476-5236, MAR 2016, vol. 20, no. 1, p. 5-11., WOS
7. [1.1] SIMIC, Goran - LEKO, Mirjana Babic - WRAY, Selina - HARRINGTON, Charles - DELALLE, Ivana - JOVANOV-MILOSEVIC, Natasa - BAZADONA, Danira - BUEE, Luc - DE SILVA, Rohan - DI GIOVANNI, Giuseppe - WISCHIK, Claude - HOF, Patrick R. Tau Protein Hyperphosphorylation and Aggregation in Alzheimer's Disease and Other Tauopathies, and Possible Neuroprotective Strategies. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, MAR 2016, vol. 6, no. 1., WOS
8. [1.1] WANG, Yipeng - MANDELKOW, Eckhard. Tau in physiology and pathology. In NATURE REVIEWS NEUROSCIENCE. ISSN 1471-003X, JAN 2016, vol. 17, no. 1, p. 5-21., WOS
9. [1.1] WU, Bo-Kai - YUAN, Rey-Yue - LIEN, Huang-Wei - HUNG, Chin-Chun - HWANG, Pung-Pung - CHEN, Rita Pei-Yeh - CHANG, Chun-Che - LIAO, Yung-Feng - HUANG, Chang-Jen. Multiple signaling factors and drugs alleviate neuronal death induced by expression of human and zebrafish tau proteins in vivo. In JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCE. ISSN 1021-7770, FEB 6 2016, vol. 23., WOS

ADCA84

ŽILKA, Norbert - KOVÁČECH, Branislav - BARÁTH, Peter - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. The self-perpetuating tau truncation circle. In Biochemical society transactions, 2012, vol.40, no.4, p.681-686. (3.711 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0300-5127.

Citácie:

1. [1.1] CARTAGENA, Casandra M. - MOUNTNEY, Andrea - HWANG, Hye - SWIERCZ, Adam - RAMMELKAMP, Zoe - BOUTTE, Angela M. - SHEAR, Deborah A. - TORTELLA, Frank C. - SCHMID, Kara E. Subacute Changes in Cleavage Processing of Amyloid Precursor Protein and Tau following Penetrating Traumatic Brain Injury. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JUL 18 2016, vol. 11, no. 7., WOS
2. [1.1] FADUS, M. - HARRISON, J. - KOLLI, V. ANTI-TAU THERAPIES FOR ALZHEIMER'S DISEASE. In DRUGS OF THE FUTURE. ISSN 0377-8282, AUG 2016, vol. 41, no. 8, p. 485-495., WOS
3. [1.1] GILLEY, Jonathan - ANDO, Kunie - SEEREERAM, Anjan - RODRIGUEZ-MARTIN, Teresa - POOLER, Amy M. - STURDEE, Laura - ANDERTON, Brian H. - BRION, Jean-Pierre - HANGER, Diane P. - COLEMAN, Michael P. Mislocalization of neuronal tau in the absence of tangle pathology in phosphomutant tau knockin mice. In NEUROBIOLOGY OF AGING. ISSN 0197-4580, MAR 2016, vol. 39, p. 1-18., WOS
4. [1.1] LAURENT, C. - BURNOUF, S. - FERRY, B. - BATALHA, V. L. - COELHO, J. E. - BAQI, Y. - MALIK, E. - MARICINIAK, E. - PARROT, S. - VAN DER JEUGD, A. - FAIVRE, E. - FLATEN, V. - LEDENT, C. - D'HOOGHE, R. - SERGEANT, N. - HAMDANE, M. - HUMEZ, S. - MUELLER, C. E. - LOPES, L. V. - BUEE, L. - BLUM, D. A(2A) adenosine receptor deletion is protective in a mouse model of Tauopathy. In MOLECULAR PSYCHIATRY. ISSN 1359-4184, JAN 2016, vol. 21, no. 1, p. 97-107., WOS
5. [1.1] LIU, Yujiao - LIU, Chao - DONG, Wen - LI, Wei. Physiological functions and clinical implications of the N-end rule pathway. In FRONTIERS OF

MEDICINE. ISSN 2095-0217, SEP 2016, vol. 10, no. 3, p. 258-270., WOS
 6. [1.1] MAINA, Mahmoud Bukar - AL-HILALY, Youssra K. - SERPELL, Louise C. Nuclear Tau and Its Potential Role in Alzheimer's Disease. In *BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, MAR 2016, vol. 6, no. 1., WOS*
 7. [1.1] VARGHESE, Merina - SANTA-MARIA, Ismael - HO, Lap - WARD, Libby - YEMUL, Shrishailam - DUBNER, Lauren - KSIEZAK-REDING, Hanna - PASINETTI, Giulio Maria. Extracellular Tau Paired Helical Filaments Differentially Affect Tau Pathogenic Mechanisms in Mitotic and Post-Mitotic Cells: Implications for Mechanisms of Tau Propagation in the Brain. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 54, no. 2, p. 477-496., WOS*

ADCA85 ŽILKA, Norbert - KOREŇOVÁ, Miroslava - NOVÁK, Michal. Misfolded tau protein and disease modifying pathways in transgenic rodent models of human tauopathies. In *Acta Neuropathologica*, 2009, vol. 118, p. 71-86. (5.310 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0001-6322.

Citácie:

1. [1.1] BONDULICH, Marie K. - GUO, Tong - MEEHAN, Christopher - MANION, John - MARTIN, Teresa Rodriguez - MITCHELL, Jacqueline C. - HORTOBAGYI, Tibor - YANKOVA, Natalia - STYGELBOUT, Virginie - BRION, Jean-Pierre - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. Tauopathy induced by low level expression of a human brain-derived tau fragment in mice is rescued by phenylbutyrate. In *BRAIN. ISSN 0006-8950, AUG 2016, vol. 139, 8, p. 2290-2306., WOS*

ADCA86 ŽILKA, Norbert - STOŽICKÁ, Zuzana - KOVÁČ, Andrej - PILIPČINEC, E. - BUGOŠ, Ondrej - NOVÁK, Michal. Human misfolded truncated tau protein promotes activation of microglia and leukocyte infiltration in the transgenic rat model of tauopathy. In *Journal of Neuroimmunology*, 2009, vol.209, p.16-25. (3.159 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0165-5728.

Citácie:

1. [1.1] BOLOS, Marta - LLORENS-MARTIN, Maria - JURADO-ARJONA, Jeronimo - HERNANDEZ, Felix - RABANO, Alberto - AVILA, Jesus. Direct Evidence of Internalization of Tau by Microglia In Vitro and In Vivo. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 50, no. 1, p. 77-87., WOS*
 2. [1.1] CHEN, Wesley - ABUD, Edsel A. - YEUNG, Stephen T. - LAKATOS, Anita - NASSI, Trevor - WANG, Jane - BLUM, David - BUEE, Luc - POON, Wayne W. - BLURTON-JONES, Mathew. Increased tauopathy drives microglia-mediated clearance of beta-amyloid. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JUN 23 2016, vol. 4., WOS*
 3. [1.1] DAULATZAI, Mak Adam. Dysfunctional Sensory Modalities, Locus Coeruleus, and Basal Forebrain: Early Determinants that Promote Neuropathogenesis of Cognitive and Memory Decline and Alzheimer's Disease. In *NEUROTOXICITY RESEARCH. ISSN 1029-8428, OCT 2016, vol. 30, no. 3, p. 295-337., WOS*
 4. [1.1] FU, Hongjun - HUSSAINI, S. Abid - WEGMANN, Susanne - PROFACI, Caterina - DANIELS, Jacob D. - HERMAN, Mathieu - EMRANI, Sheina - FIGUEROA, Helen Y. - HYMAN, Bradley T. - DAVIES, Peter - DUFF, Karen E. 3D Visualization of the Temporal and Spatial Spread of Tau Pathology Reveals Extensive Sites of Tau Accumulation Associated with Neuronal Loss and Recognition Memory Deficit in Aged Tau Transgenic Mice. In *PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JUL 28 2016, vol. 11, no. 7., WOS*

5. [1.1] LIU, Shi-jie - ZHENG, Ping - WRIGHT, David K. - DEZSI, Gabi - BRAINE, Emma - THANH NGUYEN - CORCORAN, Niall M. - JOHNSTON, Leigh A. - HOVENS, Christopher M. - MAYO, Jamie N. - HUDSON, Matthew - SHULTZ, Sandy R. - JONES, Nigel C. - O'BRIEN, Terence J. Sodium selenate retards epileptogenesis in acquired epilepsy models reversing changes in protein phosphatase 2A and hyperphosphorylated tau. In *BRAIN*. ISSN 0006-8950, JUL 2016, vol. 139, 7, p. 1919-1938., WOS
6. [1.1] RODRIGUEZ-CALLEJAS, Juan D. - FUCHS, Eberhard - PEREZ-CRUZ, Claudia. Evidence of Tau Hyperphosphorylation and Dystrophic Microglia in the Common Marmoset. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, DEC 22 2016, vol. 8., WOS
7. [1.1] TANG, Yu - LE, Weidong. Differential Roles of M1 and M2 Microglia in Neurodegenerative Diseases. In *MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. ISSN 0893-7648, MAR 2016, vol. 53, no. 2, p. 1181-1194., WOS
8. [1.1] TENREIRO, M. M. - FERREIRA, R. - BERNARDINO, L. - BRITO, M. A. Cellular response of the blood-brain barrier to injury: Potential biomarkers and therapeutic targets for brain regeneration. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, JUL 2016, vol. 91, p. 262-273., WOS
9. [1.1] YANAMANDRA, Kiran - DIAMOND, Marc I. - HOLTZMAN, David M. Active and Passive Immunotherapy Against Tau: Effects and Potential Mechanisms. In *IMMUNOTHERAPY AND BIOMARKERS IN NEURODEGENERATIVE DISORDERS*. ISSN 1557-2153, 2016, p. 121-138., WOS

ADCA87 ŽILKA, Norbert - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Chaperone-like Antibodies Targeting Misfolded Tau Protein: New Vistas in the Immunotherapy of Neurodegenerative Foldopathies. In *Journal of Alzheimer's Disease*, 2008, vol.15, p.169-179. ISSN 1387-2877.

Citácie:

1. [1.1] PANZA, Francesco - SOLFRIZZI, Vincenzo - SERIPA, Davide - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - SANTAMATO, Andrea - TORTELLI, Rosanna - GALIZIA, Ilaria - PRETE, Camilla - DANIELE, Antonio - PILOTTO, Alberto - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo. Tau-based therapeutics for Alzheimer's disease: active and passive immunotherapy. In *IMMUNOTHERAPY*. ISSN 1750-743X, SEP 2016, vol. 8, no. 9, p. 1119-1134., WOS
2. [1.1] SERIPA, Davide - SOLFRIZZI, Vincenzo - IMBIMBO, Bruno P. - DANIELE, Antonio - SANTAMATO, Andrea - LOZUPONE, Madia - ZULIANI, Giovanni - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo - PANZA, Francesco. Tau-directed approaches for the treatment of Alzheimer's disease: focus on leuco-methylthioninium. In *EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS*. ISSN 1473-7175, MAR 3 2016, vol. 16, no. 3, p. 259-277., WOS

ADCA88 ŽILKOVÁ, Monika - ŽILKA, Norbert - KOVÁČ, Andrej - KOVÁČECH, Branislav - ŠKRABANA, Rostislav - ŠKRABANOVÁ, Michaela - NOVÁK, Michal. Hyperphosphorylated truncated protein tau induces caspase-3 independent apoptosis-like pathway in the Alzheimer's Disease cellular model. In *Journal of Alzheimer's Disease*, 2011, vol.23, no. 1, p.161-173. (4.261 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1387-2877.

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Yunpeng - WU, Zhihao - ZHOU, Bing. Behind the curtain of tauopathy: a show of multiple players orchestrating tau toxicity. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. ISSN 1420-682X, JAN 2016, vol. 73, no. 1, p. 1-21., WOS

2. [1.1] KIM, Song-In - LEE, Hee Jae - KIM, Sung-Soo - KWON, Yong-Soo - CHUN, Wanjoo. Sequestration of sorcin by aberrant forms of tau results in the defective calcium homeostasis. In *KOREAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY & PHARMACOLOGY*. ISSN 1226-4512, JUL 2016, vol. 20, no. 4, p. 387-397., WOS
3. [1.1] MA, Lina - WANG, Rong - DONG, Wen - LI, Yun - XU, Baolei - ZHANG, Jingshuang - ZHAO, Zhiwei. Long-term caloric restriction in mice may prevent age-related learning impairment via suppression of apoptosis. In *BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH*. ISSN 0166-4328, DEC 15 2016, vol. 315, p. 45-50., WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADDA01 AUGUSTÍN, Tomáš - CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - MAJEROVÁ, Petra - HANES, Jozef. Unravelling viral camouflage: approaches to the study and characterization of conformational epitopes. In *Acta Virologica : international journal*, 2015, vol.59, p.103-116. (1.280 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0001-723X.
- Citácie:
1. [1.1] KARCH, Christopher P. - BURKHARD, Peter. Vaccine technologies: From whole organisms to rationally designed protein assemblies. In *BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY*. ISSN 0006-2952, NOV 15 2016, vol. 120, p. 1-14., WOS
- ADDA02 FLACHBARTOVÁ, Zuzana - KOVÁČECH, Branislav. Mortalin - a multipotent chaperone regulating cellular processes ranging from viral infection to neurodegeneration. In *Acta Virologica : international journal*, 2013, vol.57, no.1, p.3-15. (0.759 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0001-723X.
- Citácie:
1. [1.1] RADULOVIC, Marko - BAQADER, Noor O. - STOEBER, Kai - GODOVAC-ZIMMERMANN, Jasminka. Spatial Cross-Talk between Oxidative Stress and DNA Replication in Human Fibroblasts. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. ISSN 1535-3893, JUN 2016, vol. 15, no. 6, p. 1907-1938., WOS
- ADDA03 KONTSEK, Peter - KARAYIANNI-VASCONCELOS, G. - KONTSEKOVÁ, Eva. The human interferon system: characterization and classification after discovery of novel members. In *Acta Virologica : international journal*. - Bratislava : Virologický ústav SAV, 1957-, 2003, vol. 47, p. 201 - 215. (0.660 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0001-723X.
- Citácie:
1. [1.1] ROY, Pragyan - PANDA, Soumya P. - PAL, Arttatrana - MISHRA, Sudhanshu S. - JAYASANKAR, P. - DAS, Basanta K. Expression of Mx Gene in *Cirrhinus mrigala* (Hamilton, 1822) to OmpC Protein of *Aeromonas hydrophila* and Bacterial Infection. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 0273-2289, FEB 2016, vol. 178, no. 4, p. 640-653., WOS
- ADDA04 MAROŠOVÁ, Lenka - NERADIL, Peter - ŽILKA, Norbert. How can viruses influence the neuroinflammation and neurodegeneration in the aged human brain. In *Acta Virologica : international journal*. - Bratislava : Virologický ústav SAV, 1957-, 2013, vol.57, no.3, p.273-281. (0.759 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0001-723X.
- Citácie:
1. [1.1] ECHEVERRIA, Valentina - YARKOV, Alex - ALIEV, Gjumarakh. Positive modulators of the alpha 7 nicotinic receptor against neuroinflammation and cognitive impairment in Alzheimer's disease. In *PROGRESS IN*

NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, SEP 2016, vol. 144, SI, p. 142-157., WOS
 2. [1.1] *MENESES, G. - BAUTISTA, M. - FLORENTINO, A. - DIAZ, G. - ACERO, G. - BESEDOVSKY, H. - MENESES, D. - FLEURY, A. - DEL REY, A. - GEVORKIAN, G. - FRAGOSO, G. - SCIUTTO, E. Electric stimulation of the vagus nerve reduced mouse neuroinflammation induced by lipopolysaccharide. In JOURNAL OF INFLAMMATION-LONDON. ISSN 1476-9255, OCT 29 2016, vol. 13., WOS*

- ADDA05 NOVÁK, Michal. TRUNCATED TAU-PROTEIN AS A NEW MARKER FOR ALZHEIMERS-DISEASE. In Acta Virologica : international journal, 1994, vol. 38, no. 3, p. 173 - 189. (0.205 - IF1993). (1994 - Current Contents). ISSN 0001-723X.

Citácie:

1. [1.1] *HU, Wen - ZHANG, Xinhua - TUNG, Yunn Chyn - XIE, Shutao - LIU, Fei - IQBAL, Khalid. Hyperphosphorylation determines both the spread and the morphology of tau pathology. In ALZHEIMERS & DEMENTIA. ISSN 1552-5260, 2016, vol. 12, no. 10, pp. 1066-1077., WOS*

- ADDA06 PRČINA, Michal - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Prion protein prevents heavy metals overloading of cells and thus protects them against their toxicity. In Acta Virologica : international journal, 2015, vol.59, no. 2, p.179-184. (1.280 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0001-723X.

Citácie:

1. [1.1] *ATKINSON, Caroline J. - ZHANG, Kai - MUNN, Alan L. - WIEGMANS, Adrian - WEI, Ming Q. Prion protein scrapie and the normal cellular prion protein. In PRION. ISSN 1933-6896, JAN 2 2016, vol. 10, no. 1, p. 63-82., WOS*

- ADDA07 STOŽICKÁ, Zuzana - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. Risk and protective factors for sporadic Alzheimer's disease. In Acta Virologica : international journal, 2007, vol.51, p.205-222. (0.788 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0001-723X.

Citácie:

1. [1.1] *FENG, Chunsheng - LIU, Ya - YUAN, Ye - CUI, Weiwei - ZHENG, Feng - MA, Yuan - PIAO, Meihua. Isoflurane anesthesia exacerbates learning and memory impairment in zinc-deficient APP/PS1 transgenic mice. In NEUROPHARMACOLOGY. ISSN 0028-3908, DEC 2016, vol. 111, p. 119-129., WOS*

2. [1.1] *HUANG, Yuqi - ZHAO, Zhe - WEI, Xiaoli - ZHENG, Yong - YU, Jianqiang - ZHENG, Jianquan - WANG, Liyun. Long-term trihexyphenidyl exposure alters neuroimmune response and inflammation in aging rat: relevance to age and Alzheimer's disease. In JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION. ISSN 1742-2094, JUL 1 2016, vol. 13., WOS*

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

- ADEB01 WISCHIK, C.M. - HARRINGTON, C.R. - MUKAETOVA-LADINSKÁ, E.B. - NOVÁK, Michal - EDWARDS, P.C. - MCARTHUR, F.K. Molecular characterization and measurement of Alzheimers-disease pathology - implications for genetic and environmental etiology. In CIBA Foundation Symposia. 169.Aluminium in Biology and Medicine, 1992, vol. 169, p. 268-93; discussion 293-302.

Citácie:

1. [1.1] *IULITA, M. Florencia - OWE, Alison - BARONE, Concetta - PENTZ, Rowan - GUBERT, Palma - ROMANO, Corrado - CANTARELLA, Rita Anna - ELIA, Flaviana - BUONO, Serafino - RECUPERO, Marilena - ROMANO, Carmelo - CASTELLANO, Sabrina - BOSCO, Paolo - SANTO DI NUOVO -*

DRAGO, Filippo - CARACI, Filippo - CUELLO, A. Claudio. An inflammatory and trophic disconnect biomarker profile revealed in Down syndrome plasma: Relation to cognitive decline and longitudinal evaluation. In ALZHEIMERS & DEMENTIA. ISSN 1552-5260, 2016, vol. 12, no. 11, pp. 1132-1148., WOS

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

ADFB01 PEVALOVÁ, Miroslava - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal - AVILA, J. - IQBAL, K. Post-translational modifications of tau protein. In Bratislavské lekárske listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, vol. 107, no. 9-10, s. 346-353. ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.1] ANDREASSON, Katrin I. - BACHSTETTER, Adam D. - COLONNA, Marco - GINHOUX, Florent - HOLMES, Clive - LAMB, Bruce - LANDRETH, Gary - LEE, Daniel C. - LOW, Donovan - LYNCH, Marina A. - MONSONEGO, Alon - O'BANION, M. Kerry - PEKNY, Milos - PUSCHMANN, Till - RUSSEK-BLUM, Niva - SANDUSKY, Leslie A. - SELENICA, Maj-Linda B. - TAKATA, Kazuyuki - TEELING, Jessica - TOWN, Terrence - VAN ELDIK, Linda J. Targeting innate immunity for neurodegenerative disorders of the central nervous system. In JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. ISSN 0022-3042, SEP 2016, vol. 138, no. 5, p. 653-693., WOS
2. [1.1] ANGEL ONTIVEROS-TORRES, Miguel - LUISA LABRA-BARRIOS, Maria - DIAZ-CINTRA, Sofia - RUTH AGUILAR-VAZQUEZ, Azucena - MORENO-CAMPUZANO, Samadhi - FLORES-RODRIGUEZ, Paola - LUNA-HERRERA, Claudia - MENA, Raul - PERRY, George - FLORAN-GARDUNO, Benjamin - LUNA-MUNOZ, Jose - PEDRO LUNA-ARIAS, Juan. Fibrillar Amyloid-beta Accumulation Triggers an Inflammatory Mechanism Leading to Hyperphosphorylation of the Carboxyl-Terminal End of Tau Polypeptide in the Hippocampal Formation of the 3xTg-AD Transgenic Mouse. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2016, vol. 52, no. 1, p. 243-269., WOS
3. [1.1] KOHLER, Cristiano A. - MAES, Michael - SLYEPCHENKO, Anastasiya - BERK, Michael - SOLMI, Marco - LANCTOT, Krista L. - CARVALHO, Andre F. The Gut-Brain Axis, Including the Microbiome, Leaky Gut and Bacterial Translocation: Mechanisms and Pathophysiological Role in Alzheimer's Disease. In CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN. ISSN 1381-6128, 2016, vol. 22, no. 40, p. 6152-6166., WOS
4. [1.1] MEANS, John C. - GERDES, Bryan C. - KAJA, Simon - SUMIEN, Nathalie - PAYNE, Andrew J. - STARK, Danny A. - BORDEN, Priscilla K. - PRICE, Jeffrey L. - KOULEN, Peter. Caspase-3-Dependent Proteolytic Cleavage of Tau Causes Neurofibrillary Tangles and Results in Cognitive Impairment During Normal Aging. In NEUROCHEMICAL RESEARCH. ISSN 0364-3190, SEP 2016, vol. 41, no. 9, p. 2278-2288., WOS

ADFB02 FERENČÍK, Miroslav - NOVÁK, Michal - ROVENSKÝ, Jozef. Alzheimers disease, inflammation and non-steroidal anti-inflammatory drugs. In Bratislavské lekárske listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2001, vol.102, p. 123 - 132. ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.1] GHOSH, Nilanjan - ALI, Asif - GHOSH, Rituparna - DAS, Shaileyee - MANDAL, Subhash C. - PAL, Mahadeb. Chronic Inflammatory Diseases: Progress and Prospect with Herbal Medicine. In CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN. ISSN 1381-6128, 2016, vol. 22, no. 2, p.

247-264., WOS

2. [1.1] LENKIEWICZ, Anna Magdalena - CZAPSKI, Grzegorz Arkadiusz - JESKO, Henryk - WILKANIEC, Anna - SZYPULA, Wojciech - PIETROSIUK, Agnieszka - USZYNSKA, Aneta Marta - ADAMCZYK, Agata. Potent effects of alkaloid-rich extract from *Huperzia selago* against sodium nitroprusside-evoked PC12 cells damage via attenuation of oxidative stress and apoptosis. In *FOLIA NEUROPATHOLOGICA*. ISSN 1641-4640, 2016, vol. 54, no. 2, p. 156-166., WOS

ADFB03 FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - FERENČÍK, Miroslav - HULÍN, Ivan - NOVÁK, Michal. The Role of oxidative stress in the pathogenesis of Alzheimer's diseases. In Bratislavské lekárske listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, vol. 107, no. 9-10, s. 384-394. ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.1] SADIGH-ETEGHAD, Saeed - MAJDI, Alireza - MAHMOUDI, Javad - GOLZARI, Samad E. J. - TALEBI, Mahnaz. Astrocytic and microglial nicotinic acetylcholine receptors: an overlooked issue in Alzheimer's disease. In *JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION*. ISSN 0300-9564, DEC 2016, vol. 123, no. 12, p. 1359-1367., WOS

ADFB04 ŽILKOVÁ, Monika - KOSOŇ, Peter - ŽILKA, Norbert. The Hunt for dying neurons: Insight into the neuronal loss in Alzheimers disease. In Bratislavské lekárske listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, roč.107, č.9-10, s.366-373. ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.1] MANOHARAN, S. - ESSA, M. Mohamed - VINOTH, A. - KOWSALYA, R. - MANIMARAN, A. - SELVASUNDARAM, R. Alzheimer's Disease and Medicinal Plants: An Overview. In *BENEFITS OF NATURAL PRODUCTS FOR NEURODEGENERATIVE DISEASES*. ISSN 2190-5215, 2016, vol. 12, p. 95-105., WOS

2. [1.1] MARTINEZ-PINILLA, Eva - ORDONEZ, Cristina - DEL VALLE, Eva - NAVARRO, Ana - TOLIVIA, Jorge. Regional and Gender Study of Neuronal Density in Brain during Aging and in Alzheimer's Disease. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, SEP 13 2016, vol. 8., WOS

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADMA01 JADHAV, Santosh - KATINA, S. - KOVÁČ, Andrej - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Truncated tau deregulates synaptic markers in rat model for human tauopathy. In *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 2015, vol.9, p.24. (4.289 - IF2014). ISSN 1662-5102.

Citácie:

1. [1.1] MORENO, H. - MORFINI, G. - BUITRAGO, L. - UJLAKI, G. - CHOI, S. - YU, E. - MOREIRA, J. E. - AVILA, J. - BRADY, S. T. - PANT, H. - SUGIMORI, M. - LLINAS, R. R. TAU PATHOLOGY-MEDIATED PRESYNAPTIC DYSFUNCTION. In *NEUROSCIENCE*. ISSN 0306-4522, JUN 14 2016, vol. 325, p. 30-38., WOS

ADMA02 JADHAV, Santosh - CUBÍNKOVÁ, Veronika - ZIMOVÁ, Ivana - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - MAĐARI, Aladár - CIGÁNKOVÁ, V. - ŽILKA, Norbert. Tau-mediated synaptic damage in Alzheimer's disease. In *Translational Neuroscience*, 2015, vol.6, no.1, p.214-226. (1.319 - IF2014). ISSN 2081-3856.

Citácie:

1. [1.1] ARENDT, Thomas - STIELER, Jens T. - HOLZER, Max. Tau and

- tauopathies. In BRAIN RESEARCH BULLETIN. ISSN 0361-9230, SEP 2016, vol. 126, 3, SI, p. 238-292., WOS*
2. [1.1] *SIMIC, Goran - LEKO, Mirjana Babic - WRAY, Selina - HARRINGTON, Charles - DELALLE, Ivana - JOVANOVIĆ-MILOSEVIC, Natasa - BAZADONA, Danira - BUEE, Luc - DE SILVA, Rohan - DI GIOVANNI, Giuseppe - WISCHIK, Claude - HOF, Patrick R. Tau Protein Hyperphosphorylation and Aggregation in Alzheimer's Disease and Other Tauopathies, and Possible Neuroprotective Strategies. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, MAR 2016, vol. 6, no. 1., WOS*
- ADMA03 JADHAV, Santosh - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. Protein truncation as a common denominator of human neurodegenerative foldopathies. In *Molecular Neurobiology*, 2013, vol.48, no.3, p.516-532. (5.471 - IF2012). ISSN 0893-7648.
Citácie:
1. [1.1] *JANTZIE, Lauren L. - WINER, Jesse L. - CORBETT, Christopher J. - ROBINSON, Shenandoah. Erythropoietin Modulates Cerebral and Serum Degradation Products from Excess Calpain Activation following Prenatal Hypoxia-Ischemia. In DEVELOPMENTAL NEUROSCIENCE. ISSN 0378-5866, 2016, vol. 38, no. 1, p. 15-26., WOS*
- ADMA04 KRÁĽOVIČOVÁ, Jana - PATEL, A. - SEARLE, M. - VORECHOVSKY, I. The role of short RNA loops in recognition of a single-hairpin exon derived from a mammalian-wide interspersed repeat. In *RNA Biology*, 2015, vol.12, no.1, p.54-69. (4.974 - IF2014). ISSN 1547-6286.
Citácie:
1. [1.1] *MUSTAFIN, R. N. The Role of Viruses in the Genome Evolution. In Uspekhi Fiziologicheskikh Nauk. ISSN 0301-1798, APR-MAY 2016, vol. 47, no. 2, p. 77-97., WOS*
- ADMA05 KVETŇANSKÝ, Richard - NOVÁK, Petr - VARGOVIČ, Peter - LEJAVOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Ľubica - ONDIČOVÁ, Katarína - MANZ, Georg - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal - MRAVEC, Boris. Exaggerated phosphorylation of brain tau protein in CRH KO mice exposed to repeated immobilization stress. In *Stress : the international journal on the biology of stress*, 2016, vol. 19, no. 4, p. 395-405. (2.383 - IF2015). ISSN 1025-3890.
Citácie:
1. [1.1] *JEZOVA, Daniela - HERMAN, James P. Lessons from regular gathering of experts in stress research: focus on pathophysiological consequences of stress exposure. In STRESS-THE INTERNATIONAL JOURNAL ON THE BIOLOGY OF STRESS. ISSN 1025-3890, 2016, vol. 19, no. 4, pp. 339-340., WOS*
- ADMA06 MRAVEC, Boris - LEJAVOVÁ, Katarína - CUBÍNKOVÁ, Veronika. Locus (coeruleus) minoris resistentiae in pathogenesis of Alzheimer's disease. In *Current Alzheimer Research*, 2014, vol. 11, no. 10, p. 992 - 1001. (3.796 - IF2013). ISSN 1567-2050.
Citácie:
1. [1.1] *CLEWETT, David V. - LEE, Tae-Ho - GREENING, Steven - PONZIO, Allison - MARGALIT, Eshed - MATHER, Mara. Neuromelanin marks the spot: identifying a locus coeruleus biomarker of cognitive reserve in healthy aging. In NEUROBIOLOGY OF AGING. ISSN 0197-4580, 2016, vol. 37, pp. 117-126., WOS*
2. [1.1] *MATHER, Mara - HARLEY, Carolyn W. The Locus Coeruleus: Essential for Maintaining Cognitive Function and the Aging Brain. In TRENDS IN COGNITIVE SCIENCES. ISSN 1364-6613, 2016, vol. 20, no. 3, pp. 214-226., WOS*
3. [1.1] *RODRIGUES, Ricardo J. - ALMEIDA, Teresa - DIAZ-HERNANDEZ, Miguel - MARQUES, Joana M. - FRANCO, Rafael - SOLSONA, Caries -*

MIRAS-PORTUGAL, Maria Teresa - CIRUELA, Francisco - CUNHA, Rodrigo A. Presynaptic P2X1-3 and alpha 3-containing nicotinic receptors assemble into functionally interacting ion channels in the rat hippocampus. In NEUROPHARMACOLOGY. ISSN 0028-3908, 2016, vol. 105, pp. 241-257., WOS 4. [1.1] ZHANG, Sheng - HU, Sien - CHAO, Herta H. - LI, Chiang-Shan R. Resting-State Functional Connectivity of the Locus Coeruleus in Humans: In Comparison with the Ventral Tegmental Area/Substantia Nigra Pars Compacta and the Effects of Age. In CEREBRAL CORTEX. ISSN 1047-3211, 2016, vol. 26, no. 8, pp. 3413-3427., WOS

ADMA07 PULZOVÁ, Lucia - BHIDE, Mangesh. Outer Surface Proteins of Borrelia: Peerless Immune Evasion Tools. In Current Protein & Peptide Science, 2014, vol. 15, p. 75-88. (2.328 - IF2013). ISSN 1389-2037.

Citácie:

1. [1.1] RAHMAN, Shusmita - SHERING, Maria - OGDEN, Nicholas H. - LINDSAY, Robbin - BADAWI, Alaa. Toll-like receptor cascade and gene polymorphism in host-pathogen interaction in Lyme disease. In JOURNAL OF INFLAMMATION RESEARCH. ISSN 1178-7031, 2016, vol. 9., WOS
2. [1.1] SZEWCZYK, J. - COLLET, J. -F. The Journey of Lipoproteins Through the Cell: One Birthplace, Multiple Destinations. In ADVANCES IN MICROBIAL PHYSIOLOGY, VOL 69. ISSN 0065-2911, 2016, vol. 69, p. 1-50., WOS

ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADMB01 REIJS, B. - TEUNISSEN, C. - GONCHARENKO, N. - BETSOU, F. - BLENNOW, K. - KOSOŇ, Peter. The central biobank and virtual biobank of BiOMarKaPD: a resource for studies on neurodegenerative diseases. In Frontiers in Neurology, 2015, vol.6, p.UNSP216. ISSN 1664-2295.

Citácie:

1. [1.1] SCHNEIDER, Daniel - RIEGMAN, Peter H. J. - CRONIN, Maureen - NEGROUK, Anastassia - MOCH, Holger - BALLING, Rudi - PENAULT-LLORCA, Frederiques - ZATLOUKAL, Kurt - HORGAN, Denis. Accelerating the Development and Validation of New Value-Based Diagnostics by Leveraging Biobanks. In PUBLIC HEALTH GENOMICS. ISSN 1662-4246, 2016, vol. 19, no. 3, p. 160-169., WOS

ADNB Vedecké práce v domácich neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADNB01 MITRO, Alexander - GALLATZ, K. - PALKOVITS, M. - KISS, Alexander. Ependymal cells variations in the central canal of the rat spinal cord flum terminale: an ultrastructural investigation. In Endocrine Regulations, 2013, vol. 47, no. 2, p. 93-99. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] WILE, Lawrence. Reissner's fibre : A forgotten pathway for exploring consciousness. In Journal of Consciousness Studies. ISSN 13558250, 2016, vol. 23, no. 3-4, pp. 191-211., SCOPUS

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

AFG01 KOVÁČ, Andrej - PULZOVÁ, Lucia - KIŠOVÁ, Lucia - NOVÁK, Michal - BHIDE, Mangesh. Translocation of neuroinvasive Borrelia across the blood-brain

barrier. In ??? : 10th International Conference on Cerebral Vascular Biology, Montreal, Canada 18-21 June 2013 - Conference Abstracts. - Montreal, Canada, 2013, p. 60.

Citácie:

1. [1.1] DE LA FUENTE, J. - KOPACEK, P. - LEW-TABOR, A. - MARITZ-OLIVIER, C. *Strategies for new and improved vaccines against ticks and tick-borne diseases. In PARASITE IMMUNOLOGY. ISSN 0141-9838, DEC 2016, vol. 38, no. 12, SI, p. 754-769., WOS*

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Anatómia I.

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
Katedra anatómie, histológie a fyziológie

doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Anatómia II.

Počet hodín za semester: 10

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
Katedra anatómie, histológie a fyziológie

doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Fyziológia

Počet hodín za semester: 10

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
Katedra anatómie, histológie a fyziológie

doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.

Názov semestr. predmetu: In vitro kultivácia buniek a tkanív CNS

Počet hodín za semester: 40

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
Katedra anatómie, histológie a fyziológie

doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Neurogenéza, plasticita nervového tkaniva a kmeňové bunky

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
Katedra anatómie, histológie a fyziológie

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Pathological anatomy (zahraničné štúdium)

Počet hodín za semester: 6

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
Katedra anatómie, histológie a fyziológie

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Pathological anatomy (zahraničné štúdium)

Počet hodín za semester: 40

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
Katedra patologickej anatómie a fyziológie

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia (Všeobecné veterinárne lekárstvo)

Počet hodín za semester: 45

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,

Katedra patologickej anatómie a fyziológie

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia (Všeobecné veterinárne lekárstvo)

Počet hodín za semester: 45

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
Katedra anatómie, histológie a fyziológie

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Všeobecná patologická anatómia (Farmácia)

Počet hodín za semester: 6

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
Katedra anatómie, histológie a fyziológie

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Základy správnej laboratórnej praxe (Farmácia)

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,
Katedra anatómie, histológie a fyziológie

Semestrálne cvičenia:

Semináre:

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

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
Počet vyslaní spolu						

(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
Počet prijatí spolu						

(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Austrália	CVB 2017	Andrej Kováč	4
Bulharsko	AAIC Satellite Symp.	Ondrej Cehlár	2
		Tomáš Smolek	3
Česko	18. škola hmotnostnej spektrometrie	Dominika Olešová	5
	Workshop spinal cord injury	Veronika Cubínková	3
		Tomáš Smolek	3
Francúzsko	1st EuroTauMeeting	Peter Filipčík	3
		Michal Novák	3
		Tomáš Smolek	3
		Rostislav Škrabana	3
Holandsko	Era-net consortium Meeting	Veronika Cubínková	2
		Dáša Čížková	2
		Tomáš Smolek	2
	JPND meeting	Tomáš Smolek	3
Kanada	Can Cog Conference	Tomáš Smolek	7
Kazachstan	EXPO 2017	Michal Novák	5
Maďarsko	FENS 2017	Adriana-Natalia Murgoci	4
		Gréta Vargová	3
Poľsko	20th ISSTBB	Petra Majerová	2
	20th ISSTBB	Alena Michalicová	2
	Szkola Zimowa Hodowców Bydła	Ivan Mikula	3
	Visegrad Group Academies Forum	Tomáš Smolek	2
Rakúsko	ADPD 2017	Nina Košíková	5

		Michal Novák	4
Španielsko	31st AMEM	Veronika Brezováková	3
		Santosh Jadhav	3
Veľká Británia	5th CCP-BIOSIM	Ondrej Cehlár	3
Spolu	17	27	87

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

20th ISSTBB - 20th International Symposium on Signal Transduction at the Blood-brain barrier
 18. škola hmotnostnej spektrometrie - 18. škola hmotnostnej spektrometrie
 1st EuroTauMeeting - 1st EuroTauMeeting 2017
 20th ISSTBB - Názov konferencie: 20th International Symposium on Signal Transduction at the Blood-brain barrier
 31st AMEM - 31st Annual meeting of the European Macrophage
 5th CCP-BIOSIM - 5th CCP-BIOSIM
 AAIC Satellite Symp. - AAIC Satellite Symp.
 ADPD 2017 - ADPD 2017
 Can Cog Conference - Can Cog Conference
 CVB 2017 - Výsledky vyhľadávania 12th International Conference on Cerebral Vascular Biology
 Era-net consortium Meeting - Era-net consortium Meeting
 EXPO 2017 - EXPO 2017
 FENS 2017 - FENS 2017
 JPND meeting - JPND meeting
 Szkoła Zimowa Hodowców Bydła - Szkoła Zimowa Hodowców Bydła
 Visegrad Group Academies Forum - Visegrad Group Academies Forum
 Workshop spinal cord injury - Workshop spinal cord injury

Príloha F**Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV**

Meno	Spoluautori	Typ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Mgr. Dominika Komárová		IN	Z Noci výskumníkov do Neuroimunologického ústavu SAV a späť	http://www.nocvyskumnikov.sk/novinky/2017/z-noci-vyskumnikov-do-neuroimunologického-ustavu-sav-a-spat	9.10.2017
Mgr. Dominika Komárová	Weisová P, Novák M	PB	Alzheimerova choroba - keď si mozog pamätá zabúdanie	Odborná konferencia pri príležitosti 70. výročia vzniku zdravotníckej školy v Trenčíne	8.12.2017
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.		PB	„Záhady a tajomstvá ľudského mozgu“	XV. ročník školskej súťažnej prehliadky tvorivosti a talentu CEREBRUM, Gymnázium Jána Papánka, Bratislava	3.3.2017
MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD.	Žilka N, Novák M	IN	Mladí vedci sa stretli vo Varšave a predstavili témy z oblasti biomedicíny; Prezentácia výskumu Alzheimerovej choroby	www.domov.sme.sk , Domov, SITA; WWW.dobrenoviny.sk , TASR; www.teraz.sk , Magazín, TASR; www.24hod.sk , Veda, Teraz.sk, TASR; www.mytopolcany.sme.sk ; www.	9.10.2017
MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD.	Žilka N, Novák M	TL	Mladí vedci sa stretli vo Varšave a predstavili témy z oblasti biomedicíny; Prezentácia výskumu Alzheimerovej choroby / internet	Liptovské noviny, Nitrianske noviny, Noviny Spiša, Pravda, Sme, Topoľčianske noviny,	9.10.2017
Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.	Kontseková E, Novák M	RO	Veda SK o zlodejovi pamäti Alzheimerovi	RTVS	6.4.2017
Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.	Kováčech B, Novák M	PB	Predstavujeme úspešný projekt JPND	Informačný deň CVTI SR, Bratislava	13.11.2017

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