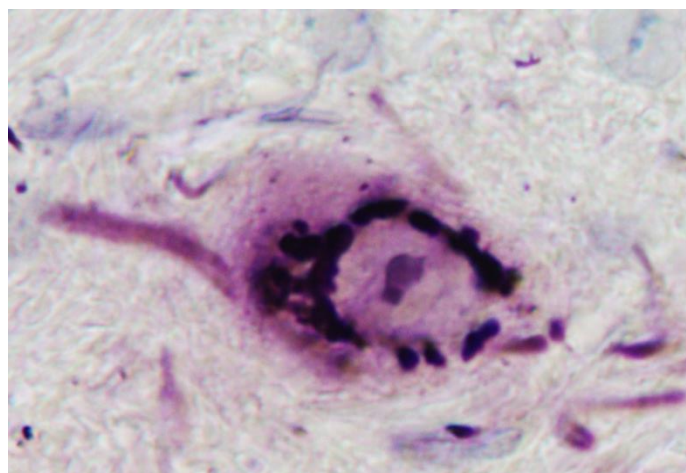


# **Neuroimunologický ústav SAV**



## **Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2016**



Bratislava  
január 2017



## **Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2016**

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 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 31.12.2016*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*

## 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](mailto: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			
<b>Celkový počet zamestnancov</b>	58	26	32	7	13	53	38,74	22,82
<b>Vedeckí pracovníci</b>	32	19	13	3	4	30	19,04	18,36
<b>Odborní pracovníci VŠ</b> (výskumní a vývojoví zamestnanci <sup>1</sup> )	9	2	7	0	4	8	6,29	3,46
<b>Odborní pracovníci VŠ</b> (ostatní zamestnanci <sup>2</sup> )	8	3	5	2	3	6	5,68	1
<b>Odborní pracovníci ÚS</b>	7	2	5	2	1	7	5,73	0
<b>Ostatní pracovníci</b>	2	0	2	0	1	2	2	0

<sup>1</sup> odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 5<sup>2</sup> odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 3 a č. 4

*K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2016 (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 31.12.2016 (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 31.12.2016)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	II.a.	II.b.
<b>Muži</b>	4	16	4	3	5	8	6
<b>Ženy</b>	2	11	1	0	2	1	10

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
<b>Muži</b>	0	4	4	4	2	3	0	3	1
<b>Ženy</b>	3	4	2	3	0	1	1	0	0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2016

	Kmeňoví zamestnanci		Vedeckí pracovníci		Riešitelia projektov	
	Bez úväzku	S úväzkom	Bez úväzku	S úväzkom	Bez úväzku	S úväzkom
<b>Muži</b>	44,7	40,2	45,9	40,0	45,9	42,3
<b>Ženy</b>	39,8	36,8	38,8	36,7	37,4	34,3
<b>Spolu</b>	42,0	38,3	43,0	38,7	42,5	39,1

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

V roku 2016 sme získali niekoľko dôležitých zahraničných grantov, ktoré nám umožnili rozšíriť rady našich zamestnancov o nových vedeckých pracovníkov. V druhej polovici roka (september, október) sme prijali vysoko-kvalifikovaných odborníkov, ktorí sa budú podieľať na riešení projektov v programoch Horizont 2020, ale aj ďalších projektov, v ktorých sú zodpovednými riešiteľmi. Z tabuľky 1a je zrejмый výrazný nárast v počte kmeňových zamestnancov – oproti minulému roku ide o nárast 13 zamestnancov k 31. 12. 2016. Vzhľadom k tomu, že väčšina z nich bola prijatá do stavu zamestnancov až koncom roka, nezvýšili zatiaľ podstatne hodnotu prepočítaného ročného úväzku. Očakávame, že tento krok sa výrazným spôsobom odrazí aj vo zvýšení produktivity ústavu v najbližšom období.

## 2. Vedecká činnosť

### 2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Počet domácich projektov riešených v roku 2016

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2016 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi- záciu	
<b>1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2016 financované VEGA</b>	10	1	67134	67134	3868
<b>2. Projekty, ktoré boli r. 2016 financované APVV</b>	4	0	239170	231779	-
<b>3. Projekty OP ŠF</b>	0	0	-	-	-
<b>4. Projekty centier excelentnosti SAV</b>	0	0	-	-	-
<b>5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)</b>	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Zoznam domácich projektov podaných v roku 2016

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2016	-	7	1
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2016	Bratislava	0	0
	Regióny	0	1

## 2.2. Medzinárodné projekty

### 2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2016

Tabuľka 2c Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2016

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2016 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 7. Rámcového programu EÚ a Horizont 2020	0	2	-	-	197491
2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, ESPRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF a iné	0	1	-	-	750
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	0	0	-	-	-
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	0	1	-	-	4000
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

### 2.2.2. Medzinárodné projekty v 7. RP EÚ a Horizont 2020 podané v roku 2016

Tabuľka 2d Počet projektov 7. RP EÚ a Horizont 2020 v roku 2016

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ	0	0
Počet podaných projektov Horizont 2020	0	5

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)

### 2.3.1. Základný výskum

Ivana Zimova, Veronika Brezovakova, Tomas Hromadka, Petronela Weisova, Veronika Cubinkova, Bernadeta Valachova, Peter Filipcik, Santosh Jadhav, Tomas Smolek, Michal Novak, Norbert Zilka. **Human Truncated Tau Induces Mature Neurofibrillary Pathology in a Mouse Model of Human Tauopathy.** J Alzheimers Dis. 2016 Sep 6; 54(2):831-843. doi: 10.3233/JAD-160347

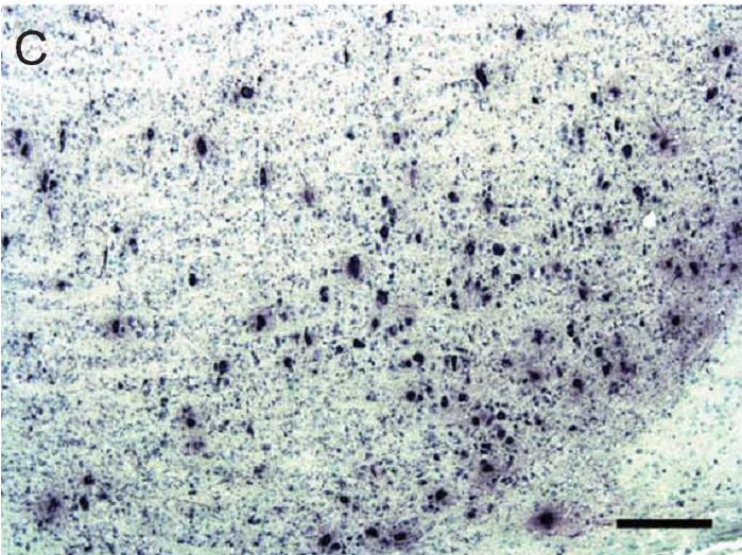
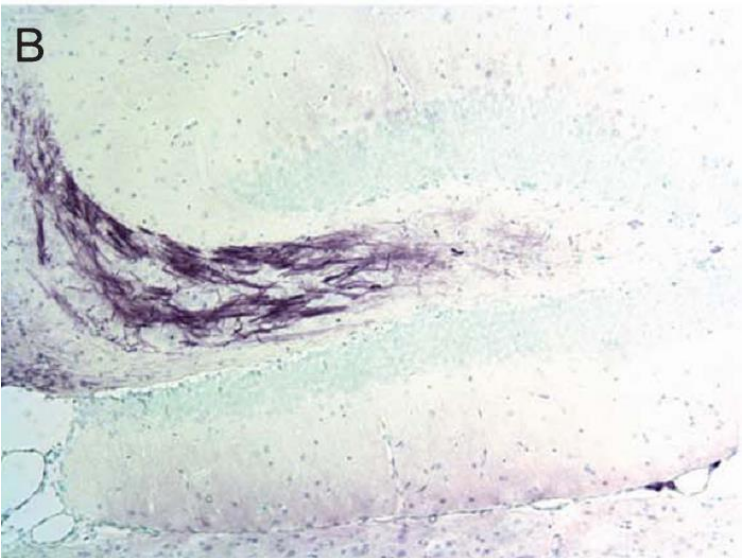
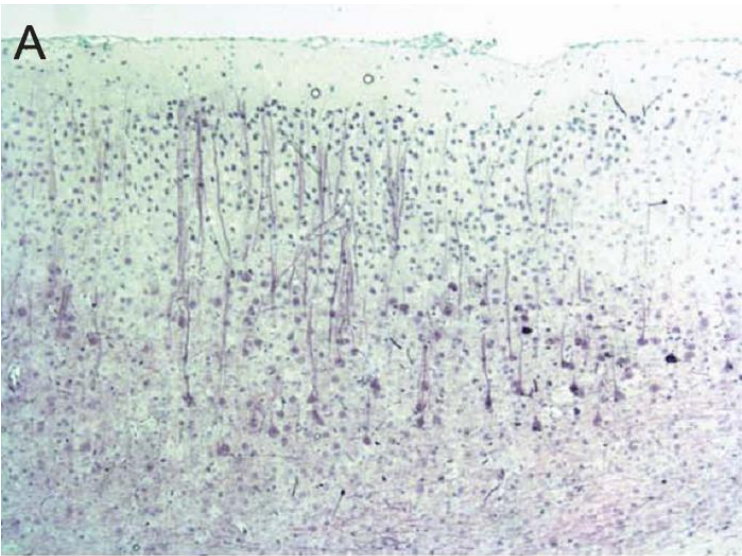
Alzheimerova choroba predstavuje najčastejšie neurodegeneračné ochorenie. Na výskum Alzheimerovej choroby, sledovanie patofyziologických procesov a testovanie farmakologických postupov bolo vytvorených množstvo animálnych modelov. Prevažná väčšina týchto modelov je však modelom dedičných foriem Alzheimerovej choroby (AD), ktoré predstavujú výraznú menšinu všetkých foriem AD. My sme vytvorili nový model sporadickej formy Alzheimerovej choroby založený na expresii skrátenej formy ľudského proteínu tau.

Sledovali sme molekulárne a behaviorálne parametre R3m/4 myši exprimujúcich ľudský nemutovaný skrátený proteín tau (3R tau, aa151-391). R3m/4 myši obsahovali hlavné neuropatologické prvky Alzheimerovej choroby, ako napr. prekursor neurofibrilárnych kĺbk, neurofibrilárne kĺbká, and neuropilové vlákna. Tieto patologické prvky boli lokalizované predovšetkým v mozgovom kmeni. V transgénnych myšiach sa rozvinuli aj komplexy sarkozyl-nerozpustného proteínu tau pozostávajúce z myšacieho tau proteínu a ľudského skráteného a hyperfosforylovaného proteínu tau. Histopatologické a biochemické zmeny boli sprevádzané senzorimotorickými skráteným prežívaním transgénnych myši.

R3m/4 myši predstavujú nový model sporadickej formy Alzheimerovej choroby a slúžia ako vhodný experimentálny model pre testovanie účinnosti tau vakcín pri liečbe Alzheimerovej choroby.

**Obr. Nový transgénny myšací model Alzheimerovej choroby.** R3m/4 myši obsahujú gén kódujúci ľudský skrátený tau proteín zodpovedný za rozvoj Alzheimerovej choroby. V mozgu transgénnych R3m/4 myši (A. mozgová kôra, B. hippocampus, C. mozgový kmeň) sa vyvíja patológia charakteristická pre Alzheimerovu chorobu.



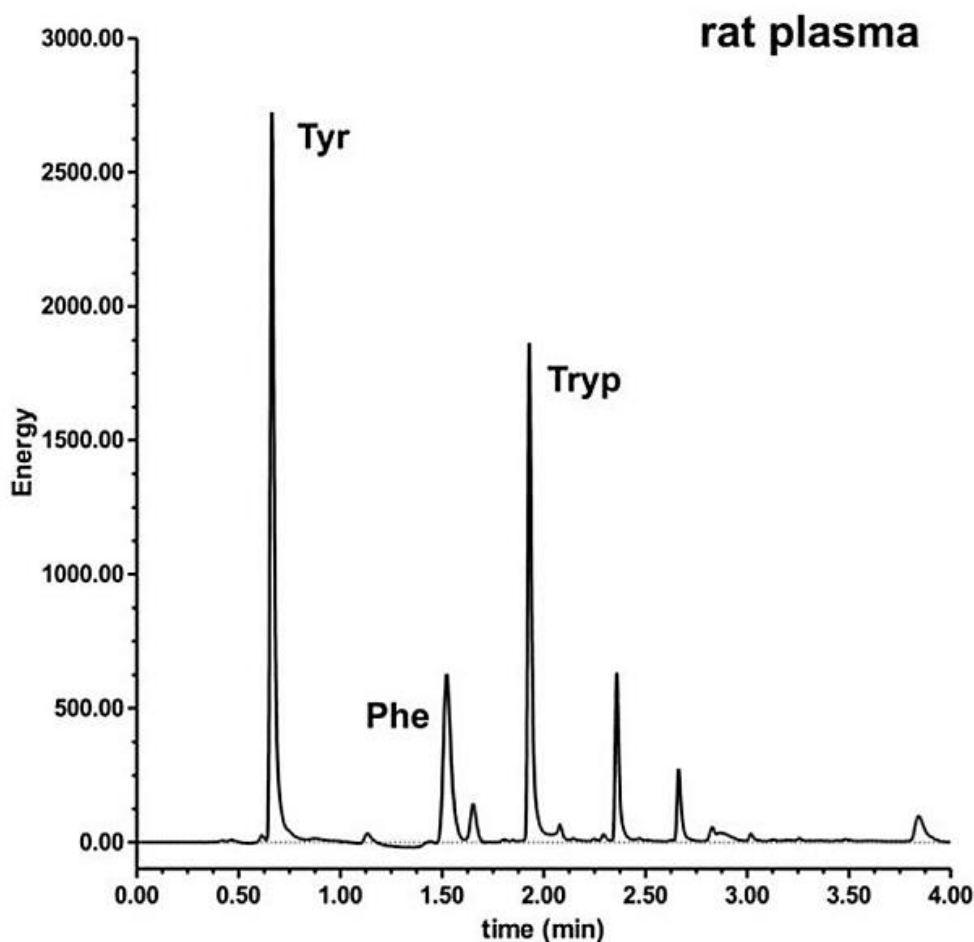


### 2.3.2. Aplikačný typ

Galba J, Michalicová A, Parrák V, Novák M, Kováč A. **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', Jan 2016, 117:85-90 .

V našej práci bola vyvinutá a zvalidovaná vysokocitlivá metóda simultánneho stanovenia fenylalanínu (Phe), tyrozinu (Tyr), tryptofánu (Trp) a kynurenínu (Kyn) v plazme potkana pomocou ultra-účinnnej kvapalinovej chromatografie kombinovanej s fluorescenčnou a hmotnostnou detekciou (elektrosprej v pozitívnom móde). Ako stacionárnu fázu sme použili kolónu Acquity UPLC HSS T3 (2.1 mm × 50 mm) s veľkosťou častíc 1.8 µm. Mobilná fáza pozostávala z acetonitrilu a tlmivého roztoku octanu ammónneho. Príprava vzorky pozostávala z jednoduchej precipitácie proteínov pomocou kyseliny trichloroctovej a následnej analýzy supernatantu. Metóda bola validovaná v súlade so smernicou FDA. Metóda vysoko spĺňala požiadavky na validačné parametre ako sú linearita, presnosť (RSD menej ako 8%), správnosť (86–108%) a výťažnosť (97–108%). Výhodou použitej metódy (kombinácia UHPLC s hmotnostnou spektrometriou a fluorescenciou) bola krátka doba analýzy (4min) a možnosť analýzy pomerne veľkého počtu vzoriek za krátky čas. Uvedená metóda bola aplikovaná v štúdiu animálneho modelu (potkan) pre tauopatie, kde bol stanovený štatisticky významný rozdiel v množstve kynurenínu a fenylalanínu v plazme transgénneho potkana v porovnaní s kontrolnými zvieratami. Uvedená metóda merania hladiny kynurenínu a fenylalanínu môže byť použitá i pri stanovení týchto látok u ľudí trpiacich neurodegeneračnými a inými ochoreniami.

**Obr. Chromatografický záznam stanovenia aminokyselín v plazme potkana**

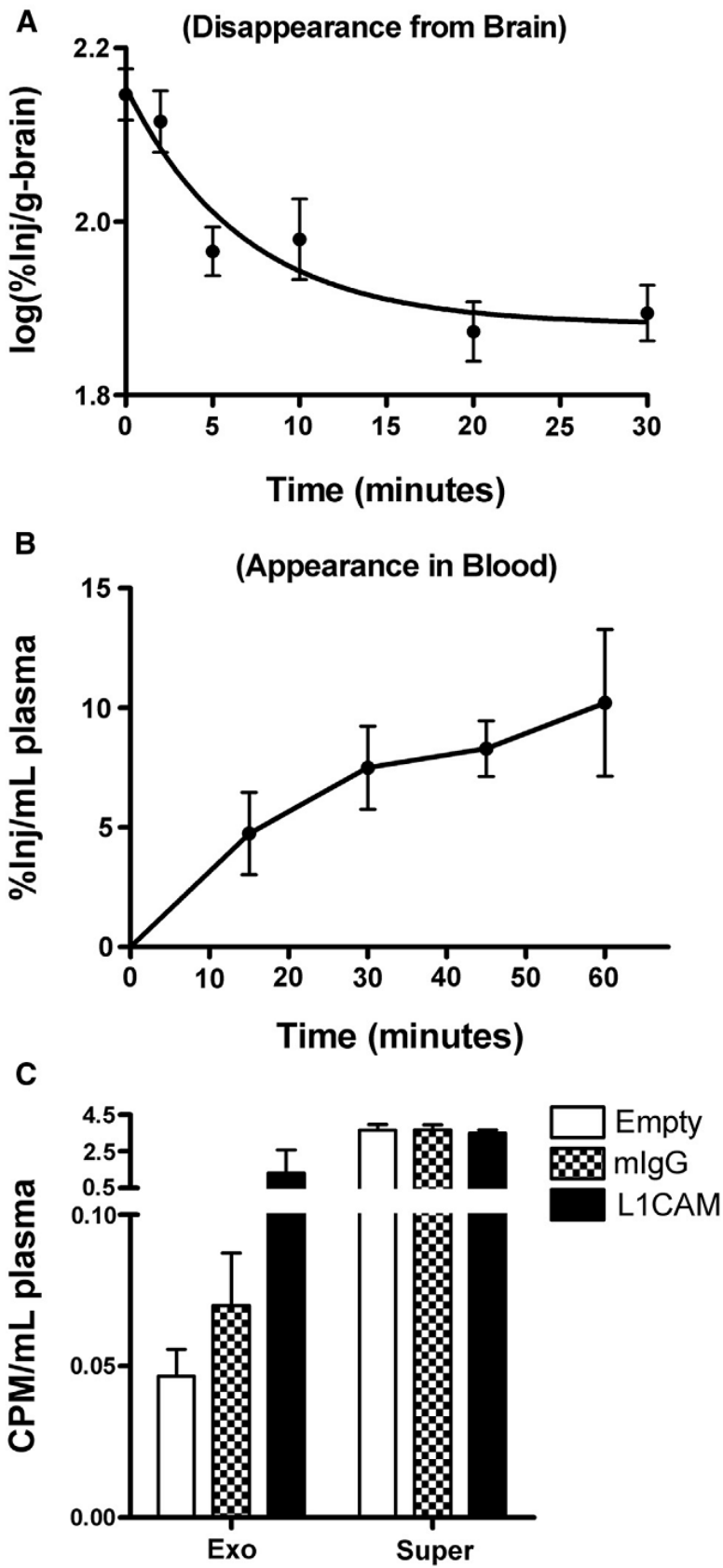


### 2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

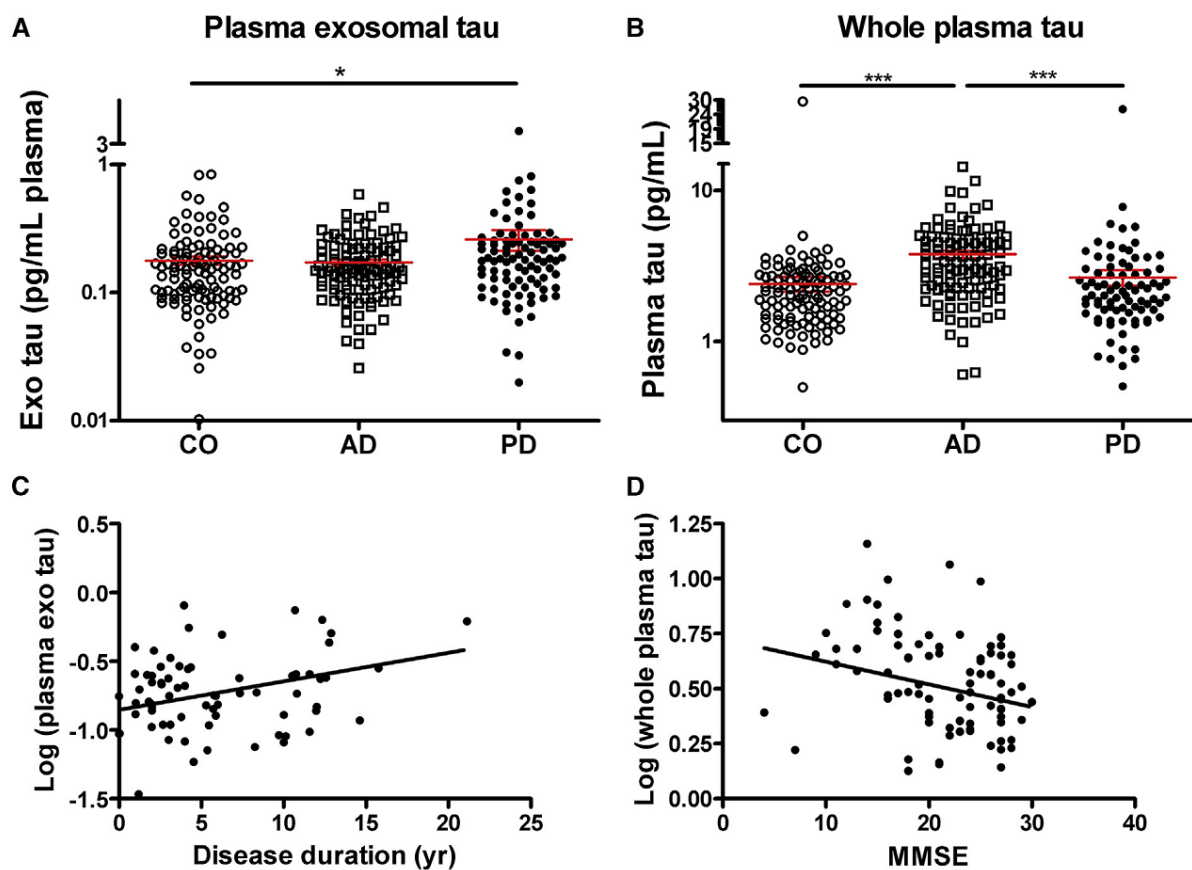
Min Shia, Andrej Kovac, Ane Korffa, Travis J. Cook, Carmen Gingham, Kristin M. Bullock, Li Yang, Tessandra Stewart, Danfeng Zheng, e, Patrick Aro, Anzari Atik, Kathleen F. Kerr, Cyrus P. Zabetian, Elaine R. Peskind, Shu-Ching Hub, Joseph F. Quinnk, Douglas R. Glasko, Thomas J. Montine, William A. Banks, Jing Zhang. **CNS tau efflux via exosomes is likely increased in Parkinson's disease but not in Alzheimer's disease.** In Alzheimer's & Dementia 2016 Nov; [12 \(11\)](#): 1125–1131

Tau patológia sa vyskytuje pri Alzheimerovej (ACh) aj Parkinsonovej chorobe (PCh). Modernými supercitlivými metódami je možné merať množstvo tau proteínu v krvi, avšak mechanizmus akým sa dostáva z neuronálnych buniek do periférie nie je dostatočne preskúmaný. V našej práci sme intracerebroventrikulárne podávali rádioaktívne značené tau proteíny myšiam (divý typ aj tau knock-out) a sledovali ich prechod do periférie. Taktiež sme analyzovali exozomálne tau v plazme pacientov s ACh, PCh a u zdravých kontrol (303 ľudí) pomocou supercitlivej imunochemickej technológie. Zistili sme, že tau sa do krvi dostáva pomocou transportu v L1CAM pozitívnych exozónoch. V ľudských vzorkách sa tau vyskytovalo iba v L1CAM pozitívnych exozónoch a jeho množstvo bolo signifikantne zvýšené u pacientov s PCh. Toto množstvo korelovalo s množstvom tau v cerebrospinálnej tekutine. Získané výsledky majú význam predovšetkým pre vývoj nových biomarkerov pre ACh a PCh.

**Obr. 1. Transport tau proteínu z mozgu do krvi.** (A-B) Myši boli intracerebroventrikulárne injikované tau proteínom. Mozog (A) krvná plazma (B) boli potom odoberané v uvedených časových bodoch po injekcii. (C) Krv bola odobraná po 60 minút po injekcii a tau proteín bol vo vzorkách stanovený v exozónoch. Uvedené údaje sú priemerom  $\pm$  SD od 4-6 myší na každý časový bod.



**Obr. 2. Koncentrácia rôznych foriem tau v klinických vzorkách.** (A) Obsah exozomálneho tau v plazme je zvýšený pri Parkinsonovej chorobe. (B) Celkový obsah tau v plazme je najvyšší pri Alzheimerovej chorobe. (C) Obsah exozomálneho tau v plazme pri Parkinsonovej chorobe koreluje s dĺžkou ochorenia. (D) Celková hladina tau v plazme pri Alzheimerovej chorobe koreluje so stupňom kognitívneho poškodenia.



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

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

<b>PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ</b>	<b>A Počet v r. 2016/ doplňky z r. 2015</b>	<b>B Počet v r. 2016/ doplňky z r. 2015</b>	<b>C Počet v r. 2016/ doplňky z r. 2015</b>
<b>1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)</b>	<b>16 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNB)</b>	<b>2 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)</b>	<b>1 / 1</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)</b>	<b>2 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>

(AECA)			
<b>15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách</b> (AFB, AFD)	<b>3 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách</b> (AFA, AFC)	<b>1 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>18. Ostatné vydané periodiká</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>19. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí</b> (FAI)	<b>3 / 0</b>	<b>1 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>20. Preklady vedeckých a odborných textov</b> (EAJ)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>
<b>21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách</b> (BDA, BDB)	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>	<b>0 / 0</b>

*A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora*

*B - pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV*

*C - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)*

Tabuľka 2f Štatistika vedeckých prác podľa kvartilu vedeckého časopisu

<b>Kvartil vedeckého časopisu podľa IF z r. 2015 / doplnky 2014 (zdroj JCR)</b>	<b>Q1</b>	<b>Q2</b>	<b>Q3</b>	<b>Q4</b>	<b>spolu</b>
<i>Počet článkov</i>	5 / 0	10 / 0	1 / 0	2 / 0	18 / 0
<b>Kvartil vedeckého časopisu podľa SJR z r. 2015 / doplnky 2014 (zdroj Scimago)</b>					
<i>Počet článkov</i>	14 / 0	2 / 0	2 / 0	0 / 0	18 / 0

Tabuľka 2g Ohlasy

<b>OHLASY</b>	<b>A</b> <b>Počet v r. 2015/ doplňky z r. 2014</b>	<b>B</b> <b>Počet v r. 2015/ doplňky z r. 2014</b>
<b>Citácie vo WOS (1.1, 2.1)</b>	353 / 0	0 / 0
<b>Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)</b>	6 / 1	0 / 0
<b>Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)</b>	0 / 0	0 / 0
<b>Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)</b>	1 / 0	0 / 0
<b>Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)</b>	0 / 0	0 / 0

*A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV*

*B - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)*

## 2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2h Vedecké podujatia

<b>Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach</b>	48
<b>Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach</b>	17

## 2.6. Vyžiadané prednášky

### 2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

**Filipcik P, Cente M, Zorad S, Fecik M and Novak M:** Brainstem pathology induces peripheral changes correlating with hippocampal markers of Alzheimer's disease in animal model, Multidisciplinary, scientific meeting: Experimental biology, San Diego, April 2-6. 2016, vyžiadaná prednáška

**Hromadka, T.** „From molecules to cognition: Understanding Alzheimer's disease“, Neuropsychiatric disorders – From Basic Systems to Clinical Applications: Czech and Slovak Neuroscience Alumni Workshop, Praha, Czech republic, June 24.–25, 2016, vyžiadaná prednáška

**Hromadka, T.** Od molekúl k poznaniu: Čo je potrebné k pochopeniu Alzheimerovej choroby? VIII. medzinárodná vedecká konferencia: Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby, Garni\*G Hotel Bratislava, Slovakia, September 22-23, 2016, vyžiadaná prednáška

**Kovac, A.** Biofarmaceutiká – skúsenosti z oblasti neurodegenerácie, VIZE 2016, Brno, Czech Republic, November 22. 2016, vyžiadaná prednáška

**Kovac, A.** Biofarmaceutiká – skúsenosti z oblasti neurodegenerácie VIZE 2016, Praha, Czech Republic, November 23. 2016, vyžiadaná prednáška

**Novak, P.** Pharmacological and non-pharmacological strategies in the maze of Alzheimer's disease pathophysiology: Is there a road to treatment and prevention? SK EU2016, Alzheimer's disease – epidemic of the third millennium, Bratislava, Slovakia, November 28-29, 2016, vyžiadaná prednáška



**Novak, M.** Slovak National Program to Combat Alzheimer's disease and Other Dementia. The Netherlands EU Presidency 2016, Conference "Living well with(out) dementia", Amsterdam, Netherlands, May 9-10, 2016, vyžiadaná prednáška

**Novak, M.** The first tau vaccine for therapy of Alzheimer's disease and FTDL: from tau structure to human clinical trials, The Alzheimer's Association International Conference 2016 AAIC, Toronto, Canada, June 24-28, 2016, vyžiadaná prednáška

**Novak, M.** Immunotherapy of Alzheimer's disease research & development, Meeting of the EU Research Working Party during Slovak EU Presidency, Brussel, Belgium, September 29, 2016, vyžiadaná prednáška

**Novak, M.** Slovak national plan to conquer Alzheimer's disease and other forms of dementia, SK EU2016, Alzheimer's disease – epidemic of the third millennium, Bratislava, Slovakia, November 28-29, 2016, vyžiadaná prednáška

**Novak, M.** Message towards the EU society, SK EU2016, Alzheimer's disease – epidemic of the third millennium, Bratislava, Slovakia, November 28-29, 2016, vyžiadaná prednáška

**Prcina, M.** What we know about immunosenescence, 3rd Meeting of Middle -European Societies for Immunology and Allergology. Budapest, Hungary, december 1-3, 2016, vyžiadaná prednáška

**Zilkova, M.** Model for interaction of immune and neuronal systems in neurodegeneration, 3rd Meeting of Middle -European Societies for Immunology and Allergology. Budapest, Hungary, december 1-3, 2016, vyžiadaná prednáška

## **2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach**

**Novak, M.** Alzheimer's disease – The story of Slovak Alzheimer's disease research network, National Program to Conquer Alzheimer's disease and Other Forms of Dementia, Smolenice, May 18-20, 2016, vyžiadaná prednáška

**Novak, M.** The concept of the national program, National Program to Conquer Alzheimer's disease and Other Forms of Dementia, Smolenice, May 18-20, 2016, vyžiadaná prednáška

**Novak, P.** Immunotherapy of Alzheimer's disease, National Program to Conquer Alzheimer's disease and Other Forms of Dementia, Smolenice, May 18-20, 2016, vyžiadaná prednáška

**Kovacech, B.** CSF biomarkers for early stages of Alzheimer's disease, National Program to Conquer Alzheimer's disease and Other Forms of Dementia, Smolenice, May 18-20, 2016, vyžiadaná prednáška

**Kovac, A.** Behind the horizon of biomarker discovery for AD diagnostics, National Program to Conquer Alzheimer's disease and Other Forms of Dementia, Smolenice, May 18-20, 2016, vyžiadaná prednáška

**Filipcik, P.** Nucleic acids as biologics for neurodegeneration?, National Program to Conquer Alzheimer's disease and Other Forms of Dementia, Smolenice, May 18-20, 2016, vyžiadaná prednáška

**Zilka, N.** Slovak Alzheimer's disease activities – National-international nexus in neuroscience, National Program to Conquer Alzheimer's disease and Other Forms of Dementia, Smolenice, May 18-20, 2016, vyžiadaná prednáška

**Prčina, M.** Môže byť vakcinácia vo vyššom veku účinná?, BIOLOGICKÁ LIEČBA V TEÓRII A PRAXI, Bratislava, september 8, 2016, vyžiadaná prednáška

**Čente, M.** miRNA ako biomarkery neurodegeneračných ochorení, BIOLOGICKÁ LIEČBA V TEÓRII A PRAXI, Bratislava, september 8, 2016, vyžiadaná prednáška

## **2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2016**

### **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 2016 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

<b>Meno pracovníka</b>	<b>Typ programu/projektu/výzvy</b>	<b>Počet hodnotených projektov</b>
Čente Martin	VEGA	3
Filipčík Peter	VEGA	2
Hromádka Tomáš	VEGA	1
Kontseková Eva	VEGA	2
Kováčech Branislav	VEGA	2
Škrabana Rostislav	VEGA	2
Žilková Monika	VEGA	1

## **2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana**

Počet autorov hesiel: 0

### **2.10. Iné informácie k vedeckej činnosti.**

Ústav je od roku 1997 menovaný 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 aj na činnosti ďalších vedeckých spoločností: SLOVENSKEJ SPOLOČNOSTI PRE NEUROVEDY (SSN) a SLOVENSKEJ IMUNOLOGICKEJ SPOLOČNOSTI (SIMS), v ktorých je prof. Michal Novák predsedom, resp. členom výboru. 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 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. Neuroimunologický ústav SAV zastrešuje výskum v oblasti TSE (Transmisívne spongioformné ochorenia) 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.

- 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. Táto realizačná platforma umožňuje 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. Projekt je špecificky zameraný na kľúčové neurodegeneračné ochorenia (Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba) a neurovývinové ochorenia ľudského mozgu (Aspergerov syndróm, autizmus) ako aj na moderné

liečebné postupy traumatických poranení 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 naplňať 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 zastupoval SR v medzinárodnom projekte ALzheimer COoperative Valuation in Europe – ALCOVE ), v ktorom sa spoločne s najlepšimi pracoviskami v Európe (Veľká Británia, Francúzsko, Belgicko, Švédsko, Fínsko, Španielsko a.i.) zaoberal problematikou neurodegeneračných ochorení. Ústav bol zodpovedný za evaluáciu celého projektu a monitorovanie jeho priebehu a relevancie dosiahnutých výsledkov pre vytýčené ciele. Prof. MVDr. Michal Novák, DrSc. bol zodpovedný za pracovnú úlohu č. 3 (WP3), ktorá bola zameraná na získavanie epidemiologických údajov i dát týkajúcich sa diagnostiky a terapie Alzheimerovej choroby z európskych krajín. Ďalšou úlohou WP3 bol vnútorný audit projektu a hodnotenie plnenia stanovených cieľov. V roku 2014 bolo zverejnené záverečné hodnotenie projektu posudzovacím orgánom Európskej komisie. Projekt je hodnotený ako úspešný, jeho poznatky boli inkorporované do oficiálnych dokumentov Európskej komisie a slúžia ako vzor pre obdobné projekty, ktorých riešenie sa pripravuje.

- 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 mozgovno-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).

- V roku 2012 medzinárodná vedecká akreditačná komisia, zložená z renomovaných vedeckých kapacít, vyhodnotila NIU SAV ako excelentnú vedeckú inštitúciu a udelila mu najvyšší stupeň vedeckej kvality A\*.

- NIU SAV sa v roku 2015 zapojil do programu 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.

- V roku 2016 sme nadviazali spoluprácu s renomovaným kanadským pracoviskom profesora Jurišicu (od roku 2011: h-index=45, i10-index=109, počet citácií = 9,264) a položili sme základy laboratória výpočtovej neurobiológie NIU-SAV. Hlavným cieľom laboratória je komparatívna analýza rozsiahlych setov dát získaných z “high throughput experiments”, ktorá bude smerovať k vylepšeniu personalizovanej liečby a skorej diagnostike závažných ľudských neurodegeneračných ochorení.

- V roku 2016 rozvinul MUDr. Mgr. Hromádka, PhD kontakty medzi NIU-SAV a celosvetovo významným pracoviskom Cold Spring Harbor Laboratory (New York, USA) v oblasti využitia optogenetických techník pre výskum synaptickej konektivity. Zrealizoval sa prvý dlhodobý pobyt našej PhD študentky (Mgr. G. Vargová) v CSHL.

### 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 2016

Forma	Počet k 31.12.2016				Počet ukončených doktorantúr v r. 2016					
	Doktorandi				Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
<b>Interná zo zdrojov SAV</b>	1	7	1	2	1	3	1	1	0	0
<b>Interná z iných zdrojov</b>	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>Externá</b>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Spolu</b>	5	7	2	2	1	3	1	1	0	0
<b>Súhrn</b>	12		4		4		2		0	

#### 3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení z interných foriem na externé a z externej formy na interné

Pôvodná forma	Interná z prostriedkov SAV	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Interná z iných zdrojov	Externá	Externá
Nová forma	Interná z iných zdrojov	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov
Počet	0	0	0	0	0	0

#### 3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2016 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiace, rok nástupu na DŠ	Mesiace, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
MVDr. Veronika Cubínková	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2012	8 / 2016	4.2.16 neurovedy	Doc. MVDr. Norbert Žilka DrSc., Neuroimunologický ústav SAV	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

	dkov SAV					
Mgr. Lenka Levanská	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2011	3 / 2016	4.2.3 molekulárna biológia	Doc. MVDr. Norbert Žilka DrSc., Neuroimunologický ústav SAV	Univerzita Komenského v Bratislave
MVDr. Tomáš Smolek	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2012	8 / 2016	4.2.16 neurovedy	Doc. MVDr. Norbert Žilka DrSc., Neuroimunologický ústav SAV	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
MVDr. Ivana Zimová	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2012	8 / 2016	4.2.16 neurovedy	Doc. MVDr. Norbert Žilka DrSc., Neuroimunologický ústav SAV	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

*Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v prílohe A.*

### 3.4. Zoznam akreditovaných študijných odborov s uvedením VŠ

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

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Doktorandské štúdium uskutočňované na (univerzita/vysoká škola a fakulta)
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 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc. (imunológia)	prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (Lekárska fakulta UK)	MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD. (IIa)
doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc. (neurovedy)	prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c. (Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)	Mgr. Petronela Weisová, PhD. (IIa)
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (viroológia)		MVDr. Veronika Cubínková, PhD. (PhD., Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (imunológia)		Mgr. Lenka Levárska, PhD. (PhD., Univerzita Komenského v Bratislave)
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (neurovedy)		MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD. (PhD., Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)
prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc. (imunológia)		MVDr. Ivana Uhrínová, PhD. (PhD., Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)
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. (neurológia)		
Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc. (neurovedy)		

**3.5. Údaje o pedagogickej činnosti**

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2016

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	1	0	1	0
Celkový počet hodín v r. 2016	52	0	78	0

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

Tabuľka 3g Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	3
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	3
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	7
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	12
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	10
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	4
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	0
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	6
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	1

**3.6. 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 2016 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

Neuropsychiatric disorders – From Basic Systems to Clinical Applications: Czech and Slovak Neuroscience Alumni Workshop, Praha, ČR, 60 účastníkov, 24.06.-25.06.2016

Prvý ročník medzinárodného stretnutia českých a slovenských neurovedcov pôsobiacich v zahraničí sa uskutočnil v júni 2016 na pôde Fyziologického ústavu AV ČR. Na stretnutí sa zúčastnilo cca 60 účastníkov z popredných svetových pracovísk (Columbia University, Janelia Research Farm HHMI, Cold Spring Harbor Laboratory, Stanford University a pod.), ktorý vedú a podieľajú sa na špičkových projektoch predovšetkým v oblastiach systémových a výpočtových neurovied. Hlavným cieľom stretnutia bolo ukázať aktuálnu situáciu a perspektívu pre česko-slovenskú neurovedeckú komunitu a možnosti vedeckej spolupráce a výmeny pregraduálnych a postgraduálnych študentov a vedeckých pracovníkov.

8. medzinárodná vedecká konferencia "Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby", Bratislava, 200 účastníkov, 21.09.-22.09.2016

Najdôležitejším podujatím, ktoré sa konalo v rámci Svetového mesiaca Alzheimerovej choroby, bol už ôsmy ročník medzinárodnej vedeckej konferencie "Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby". Hlavnými organizátormi konferencie boli: Slovenská Alzheimerova spoločnosť, Centrum MEMORY n.o. a Neuroimunologický ústav SAV.

Dr. Tomáš Hromádka, Neuroimunologický ústav SAV, zahájil konferenciu odbornou prednáškou na tému Od molekúl k poznaniu: Čo je potrebné k pochopeniu Alzheimerovej choroby?

Konferencie sa zúčastnilo 200 ľudí zo Slovenska, Českej republiky, Nórska, Kanady, Rakúska. Počas dvoch dní konania konferencie odznelo 14 odborných prednášok a bolo uskutočnených 5 workshopov.

Alzheimer's disease - the epidemic of Third Millenium. Are we ready to face it?, Kongresová sála Ministerstva zahraničných vecí SR, Bratislava, 74 účastníkov, 28.10.-29.10.2016

Konferencia "Alzheimer's disease – epidemic of the third millennium", ktorá sa konala v rámci aktivít predsedníctva SR v Rade EÚ, organizoval Neuroimunologický ústav SAV v súčinnosti s Ministerstvom zdravotníctva SR.

Konferencia bola zacielená na národné programy zamerané na riešenie problematiky Alzheimerovej choroby v krajinách EÚ. Prof. Michál Novák predstavil účastníkom konferencie Slovenský národný program, ktorý navrhuje riešiť túto náročnú problematiku v niekoľkých rámcových bodoch. Konferencia zvýraznila potrebu kooperácie jednotlivých krajín EÚ pri napĺňaní úloh národných programov členských krajín EÚ. Predstavitelia WHO, ADi a EÚ ako aj zástupcovia vlád niektorých krajín EÚ a pracovníci Rady EÚ a EÚ parlamentu reflektovali zvýšené úsilie Slovenska pri hľadaní nových ciest spolupráce. Podujatie malo aj vedecký aspekt, diskutovali sa nové prístupy vo farmakologickej a nefarmakologickej liečbe. Jedným z hlavných bodov konferencie bola aj destigmatizácia spoločnosti a budovanie tzv. dementia friendly society.

3rd Meeting of Middle - European Societies for Immunology and Allergology, Budapest, 200 účastníkov, 01.12.-03.12.2016

Tretí míting imunologických a alergologických spoločností krajín stredo-európskeho regiónu (Rakúsko, Česká republika, chorvátsko, Maďarsko, Slovensko a Slovinsko) sa konal v dňoch 1-3

decembra 2016 v Budapešti. Hlavnými organizátormi mítingu boli Maďarská spoločnosť pre alergológiu a klinickú imunológiu a Maďarská spoločnosť pre imunológiu. Spoluorganizátormi mítingu boli: Rakúska spoločnosť pre alergológiu a imunológiu, Chorvátska imunologická spoločnosť, Chorvátska spoločnosť pre alergológiu a imunológiu, Česká imunologická spoločnosť, Česká spoločnosť pre alergológiu a klinickú imunológiu, Slovenská imunologická spoločnosť, Slovenská spoločnosť pre alergológiu a klinickú imunológiu, Slovinská imunologická spoločnosť a Slovinská spoločnosť pre alergológiu a klinickú imunológiu. Medzi hlavných vedeckých organizátorov patrili: prof. Michal Novák a prof. Eva Kontseková z Neuroimunologického ústavu SAV.

Program bol rozdelený do deviatich sekcií: prirodzená imunita, adaptívna imunita, klinická imunológia, autoimunitné ochorenia, imunodeficiencie, biologická liečba, nádorová imunológia, slizničná imunológia, vakcíny a imunoterapia, alergológia, astma a laboratórna diagnostika. Pozvanie prijali významné vedecké osobnosti: prof. Andreas Radbruch, Berlin, Germany (Department of Cell Biology, German Rheumatism Research Center (DRFZ), a Leibniz Institute) a prof. Marco Cicardi, Milan, Italy

(Department of Biomedical and Clinical Sciences "Luigi Sacco", Luigi Sacco Hospital, University of Milan), ktorí predniesli plenárne prednášky. Medzi pozvanými prednášajúcimi boli: Dr. Prčina Michal s prednáškou „What we know about immunosenescence“ a Dr. Žilková Monika s prednáškou „Model for interaction of immune and neuronal system in neurodegeneration“ z Neuroimunologického ústavu SAV.

MESIA míting 2016 poskytol nové príležitosti k vytváraniu spolupráce medzi základným a klinickým výskumom v oblasti imunológie a alergológie a pre rozvoj translačného výskumu.

#### **4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2017 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)**

The Joint Conference of European Society of Veterinary Clinical Ethology, European College of Animal Welfare and Behavioural Medicine and International Veterinary Behavioural Meeting , x-bionic® sphere Šamorín, 21.09.-24.09.2017, (Norbert Žilka, +421 2 5478 8100/458, [norbert.zilka@savba.sk](mailto:norbert.zilka@savba.sk))

#### **4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií**

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	0	4

#### **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)

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.

Biophysical Society (funkcia: člen)

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	S–U Research and Development Cooperation	2

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

##### **JPND / Biomarkery pre Alzheimerovu a Parkinsonovu chorobu (BIOMARKAPD)**

Alzheimerova choroba a Parkinsonova choroba sú charakterizované progresívnym poškodzovaním nervových buniek a bunkovou smrťou. Napriek tomu, že mozog disponuje určitou regeneračnou kapacitou, odumreté bunky nie je možné nahradiť. V súčasnosti nie sú k dispozícii také diagnostické metódy, ktoré by dokázali odhaliť skoré neurodegeneračné zmeny ešte pred objavením sa prvých klinických príznakov. V tomto ohľade môžu biomarkery, ktoré odzrkadľujú skoré patologické zmeny, zohrávať v budúcnosti významnú úlohu pri včasnej diagnostike neurodegeneračných ochorení. V súčasnosti sa v diagnostike Alzheimerovej choroby najviac využíva trojica biomarkerov v mozgovo-miechovej tekutine (tau protein, fosforylovaný tau protein a amyloid beta). V Parkinsonovej chorobe je v centre záujmu predovšetkým alfa-synukleín, ktorého hladiny je možné stanoviť v mozgovo-miechovej tekutine. Najväčšou limitáciou v rutinnom využívaní spomenutých biomarkerov je veľká variabilita medzi jednotlivými meraniami ako aj rozdielnosť výsledkov nameraných v rôznych laboratóriách. Cieľom projektu bolo dosiahnuť harmonizáciu metodík používaných pri odberoch mozgovo-miechovej tekutiny a pri biochemických analýzách jednotlivých biomarkerov. Vytvorenie štandardných operačných postupov pre stanovenie diagnostických biomarkerov zjednoduší ich využitie v klinickej praxi. V súčasnosti na Slovensku zatiaľ nie je biochemická diagnostika neurodegeneračných ochorení súčasťou balíčka štandardných diagnostických metód, takže sa vykonáva len vo výnimočných prípadoch. V krajinách EÚ je biochemické stanovenie biomarkerov v mozgovo-miechovej tekutine súčasťou vyšetrovacích metód používaných pre stanovenie klinickej diagnózy Alzheimerovej choroby.

Projekt BIOMARKAPD umožnil Slovensku jedinečnú príležitosť zapojiť sa do siete špičkových európskych klinických a diagnostických pracovísk, vďaka čomu budeme môcť realizovať rýchly prenos poznatkov a metodík do našich laboratórií a nemocníc a významne zlepšiť diagnostiku týchto závažných ochorení ľudského mozgu.

Zároveň umožnil etablovanie NIÚ v medzinárodných výskumných štruktúrach, čoho dôsledkom je spolupráca v rámci ďalšieho projektu JPND – REfrAME.

##### **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

NiÚ 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 koordinuje prof. Giuseppe Legname, (SISSA, Trieste, Taliansko) a zahŕňa partnerov Giuseppe Di Fede (IRCCS Foundation Carlo Besta Neurological Institute, Milan, Taliansko), Mathias Jucker (German Center for Neurodegenerative Diseases, Tübingen, Nemecko), Michel Goedert (MRC Laboratory of Molecular Biology, Cambridge, UK), Jia-Yi Li (Lund University, Švédsko), Adriano Aguzzi (University of Zurich, Švajčiarsko).

Projekt bol prijatý a v decembri 2016 bol projekt oficiálne odštartovaný. Projekt je zameraný na identifikáciu molekulárnych determinantov a spôsobov, ktorým určujú špecifitu fenotypického prejavu neurodegeneračných ochorení spôsobených patologickými agregátmi tau proteínu a alfa-synukleínu.

#### **Výstupy za rok 2016:**

N. Lelental, S. Brandner, O. Kofanova, K. Blennow, H. Zetterberg, U. Andreasson, S. Engelborghs, B. Mroczko, T. Gabryelewicz, C. Teunissen, B. Mollenhauer, L. Parnetti, J. L. Molinuevo, A. Perret-Liaudet, M. Verbeek, N. Andreasen, F. Brosse, J. Czarna-Bahl, S.-K. Herukka, L. Hausner, L. Frölich, A. Labonte, A.-M. Miller, B. Kovacech, N. Zilka, A. Urbani, S. Suardi, C. Oliveira, B. Dubois, U. Rot, S. Lehmann, A. Skinningsrud, F. Betsou, J. Wiltfang, B. Winblad, M. Buchfelder, J. Kornhuber, P. Lewczuk. “Comparison of different matrices as potential quality control samples for neurochemical dementia diagnostics” J Alzheimer's Disease, accepted for publication in 2016

#### **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 organizovaných 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 máji 2016 sme sa zúčastnili 22. zasadnutia Rady Guvernérov ICGEB v Kapskom meste, (Juhoafrická republika) keďže prof. Novák je jej členom. Zasadnutie otvorila svojím príhovorom Ministerka pre vedu a technológie Juhoafrickej republiky, Jej Excelencia Naledi Pandor, a zástupkyňa ministra pre vzdelávanie a vedu Ruskej federácie, Lyudmila Ogorodova. Náplňou dvojdnového rokovania boli správy o činnosti organizácie prednesené riaditeľmi troch základných centier ICGEB (“components”), v Terste, v New Delhi a v Cape Town. Prof. Mauro Giacca, riaditeľ Centra ICGEB v Terste a Generálny riaditeľ („Director-General“) ICGEB predniesol správu o naplňaní cieľov jednotlivých grantových štruktúr ICGEB a budúcich cieľov. Rada Guvernérov ďalej zhodnotila a potvrdila nového riaditeľa centra v New Delhi, zvolili sme nových členov vedeckej rady ICGEB, nový rozpočet na rok 2016 a budovanie strategických spoluprác s ostatnými medzinárodnými výskumnými a grantovými organizáciami. Prerokovali sme návrh na vytváranie Regionálnych výskumných centier ICGEB a pripravili a schválili Závěry a rozhodnutia (“Conclusions and decisions“) Rady Guvernérov ICGEB.

#### **Slovenská akademická informačná agentúra, Národný štipendijný program SR**

Podpora medzinárodnej mobility študentov je jednou z priorit Slovenskej akademickej informačnej agentúry. V roku 2016 Gréta Vargová, doktorandka NiÚ, spolu so svojim školiteľom Tomášom Hromádkom, dostala grant v rámci Národného štipendijného programu, ktorý jej umožnil stráviť

osem mesiacov v prestížnom Cold Spring Harbor Laboratory v USA. Počas výmenného pobytu sa Gréta zameriava na štúdium funkcie recipročných spojov v čuchovom systéme hlodavcov a úlohu inhibičných interneurónov v priebehu starnutia a pri Alzheimerovej chorobe. Vďaka výmennému pobytu sa na NiÚ rozbiehajú najmodernejšie experimentálne postupy pre in-vivo výskum mozgu, ako napr. multifotónová mikroskopia, optogenetika, a pod.

### **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 začal na ústave pracovať nový doktorand, Thomas Vogels, ktorý je zodpovedný za prípravu experimentálnych postupov a analýza dát. Doktorandky NiÚ, Gréta Vargová a Nina Košíková, sa stali asociovanými študentkami SyDADu a, spoločne s Thomasom Vogelsom, sa zúčastnili na otváracom stretnutí SyDAD v Štokholme, kde prezentovali filozofiu svojich doktorandských projektov.

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

Je známe, že traumatické poškodenie mozgu (TPM) patrí k najväznejším rizikovým faktorom, ktorý vedie k rôznym formám neuropatológie, včítane vážnych chronických a neurodegeneračných porúch. Bolo zistené, že TPM môže spôsobiť chronickú traumatickú encefalopatiu, ale aj tzv. „poranením indukovanú neurodegeneráciu“. Traumatické poškodenie mozgu postihuje podľa najnovších štatistík milióny ľudí ročne, pričom jeho diagnostika je stále obtiažna. Aj napriek tomu, že všetky dôsledky akútneho alebo opakovaného TPM nie sú doposiaľ známe, vieme, že môže indukovať celú sériu neuropatologických kaskád ako napríklad neurozápal a aktiváciu CNS-rezidentných, ale aj periférnych zložiek imunitného systému. Poškodenie mozgu spôsobené náhlým poranením je teda vážny a celosvetový zdravotný problém, a preto sa výskum TPM stal jednou z priorit EÚ.

NIU-SAV sa v roku 2016 zapojil do ďalšej výzvy na predkladanie projektov v rámci programu Horizon2020: "European Research Projects on External Insults to the Nervous System". Tejto výzvy sme sa zúčastnili v rámci konzorcia pozostávajúceho zo šiestich krajín (Nemecko, Slovensko, Belgicko, Holandsko, Nórsko, Izrael) s projektom pod názvom „Repetitive

Subconcussive Head Impacts - Brain Alterations and Clinical Consequences“. Koordinátorom projektu je nemecká skupina. Projekt bol pozitívne hodnotený a po dvojkoľovej oponentúre bolo schválené jeho financovanie s celkovým rozpočtom 1.4 M Eur (pre NIU bolo schválených 0.105 M Eur na tri roky). Cieľom projektu je posúdiť stupeň poškodenia mozgu, ktoré nastáva po miernom úraze hlavy pri náraze slabšom ako je náraz spôsobujúci otrasu mozgu. Príkladom je hlavičkovanie vo futbale. Modelom budú tri skupiny juniorských hráčov futbalu v Nemecku, Belgicku a Nórsku (vo veku 14-17 rokov). Ťažisko experimentov bude vo funkčných obrazových analýzach mozgu. Úlohou našej skupiny v tomto projekte je popísať dereguláciu signálnych dráh u testovaných juniorov a vyvinúť panel diagnostických markerov v plazme pre posúdenie stupňa TPM. Ďalším cieľom je identifikovať rizikové faktory asociované s klinickou deficienciou definovanou pomocou obrazovej analýzy mozgu.

### **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 cielené 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.

*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

Cieľom vedenia NIU-SAV je sústavne zvyšovať produktivitu, efektivitu a kvalitu vedeckej práce prostredníctvom účasti pracovníkov NIU v medzinárodných projektoch v spolupráci s renomovanými pracoviskami vo svete. Príkladom je naša účasť v konzorciách zúčastňujúcich sa na riešení projektov programu Horizon2020: JPsustaiND, REfrAME, JPND, EraNet, COST, ICGEB. Zastávame názor, že na báze projektov riešených v medzinárodných konzorciách dosiahneme kvalitné výsledky, ktoré môžu byť publikované v popredných vedeckých časopisoch, čím súčasne posunieme poznanie v oblasti neuroimunológie vpred. Týmto spôsobom budeme v trvalom kontakte so špičkovými vedeckými pracoviskami vo svete, čím pritiahneme na Slovensko nielen najmodernejšie poznatky a experimentálne techniky, ale aj ľudský potenciál. Naším strednodobým zámerom je stabilizovať NIU-SAV najmä z hľadiska dostatočných ľudských zdrojov, aby sa ústav pripravil na plnohodnotné pôsobenie v pripravovaných podmienkach verejných výskumných inštitúcií (v.v.i.). Zároveň vnímame svoju úlohu po boku ostatných vedeckých inštitúcií Slovenska ako nukleačné stredisko súčasných i budúcich konzorcií vznikajúcich na podporu synergie nezávislých výskumných skupín pri riešení spoločných projektov. NIU-SAV už v súčasnosti predstavuje centrum neurovedeckého výskumu na Slovensku a živo komunikujúce s inštitúciami podobného zamerania vo svete. Štruktúra NIU SAV predstavuje flexibilnú inštitúciu, ktorej veľkosť narastá v kontexte riešených zahraničných projektov a spoluprác s poprednými vedeckými skupinami v zahraničí.

## **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 *Francisella* 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. Najnovšie získané poznatky boli zhrnuté a opublikované vo vedeckých časopisoch: *Journal of Immunology Research*, *Microbiology and immunology*, *Microbiological Research and Molecular BioSystems* 2016.

**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
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 20: Veterinárske vedy
	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 13: Vedy o živej prírode
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 20: Veterinárske vedy
	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 13: Vedy o živej prírode
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
MVDr. Dáša Čížková, DrSc.	Rada APVV pre lekárske vedy	člen
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.	Komplexné riešenie podpory a efektívneho využívania infraštruktúry výskumu a vývoja	člen
	Strategická pracovná skupina pre Zdravie a potraviny v oblasti biologických a medicínskych vied	zástupca pre Slovenskú republiku
	Rada štátneho programu výskumu a vývoja	člen

**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

#### 9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ <sup>1</sup>	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.	Mgr. Petronela Weisova, PhD; Mgr. Greta Vargova; Mgr. T. Vogels	PB	Od molekúl k poznaniu: Čo je potrebné k pochopeniu Alzheimerovej choroby?	VIII. medzinárodná vedecká konferencia: Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby	22.9.2016
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.		IN	Informácia o preberaní ceny WHO - prof. Michalom Novákom	<a href="http://www.who.int/mediacentre/events/2016/wha69/prizes-sheikh-sabah-al-ahmad/en/">http://www.who.int/mediacentre/events/2016/wha69/prizes-sheikh-sabah-al-ahmad/en/</a>	2016
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.		IN	Informácia o preberaní ceny WHO za prínos v oblasti liečby AD - prof. Michalom Novákom (článok: Štátny tajomník na Svetovom zdravotníckom zhromaždení)	<a href="http://www.health.gov.sk/Clanok?statny-tajomnik-na-svetovom-zdravotnickom-zhromazdeni">http://www.health.gov.sk/Clanok?statny-tajomnik-na-svetovom-zdravotnickom-zhromazdeni</a>	24.5.2016
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.		TL	Informácia o vedeckom ocenení SAV prof. Michalovi Novákovi za riešenie vedeckovýskumných úloh zásadného vedeckého významu a za založenie odboru neuroimunológie na Slovensku	časopis SAV 3.2016-52.ročník/ Správy SAV	2016
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.	Doc. MVDr. Norbert Zilka, DrSc	PB	Alzheimerova choroba – posledné odpočítavanie	Európska noc výskumníkov, Stará tržnica, Bratislava	30.9.2016
prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.	Doc. MVDr. Norbert Zilka, DrSc; Mgr. Branislav Kovacech, PhD	PB	Rozmätávanie kĺbka záhady Alzheimerovej choroby	TEDxBratislava, SND Bratislava	3.7.2016

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

**9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV**

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	3	tlač	1	TV	0
rozhlas	0	internet	2	exkurzie	0
publikácie	1	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	0				

**9.2. Vedecko-organizačná činnosť**

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
National Program to Conquer Alzheimer's disease and other forms of dementia	domáca	Smolenice	18.05.-20.05.2016	70
Biologická liečba v teórii a praxi III	domáca	Bratislava	08.09.-08.09.2016	102
Neuropsychiatric disorders – From Basic Systems to Clinical Applications: Czech and Slovak Neuroscience Alumni Workshop	medzinárodná	Praha, ČR	24.06.-25.06.2016	60
8. medzinárodná vedecká konferencia "Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby"	medzinárodná	Bratislava	21.09.-22.09.2016	200
Alzheimer's disease - the epidemic of Third Millenium. Are we ready to face it?	medzinárodná	Kongresová sála Ministerstva zahraničných vecí SR, Bratislava	28.10.-29.10.2016	74
3rd Meeting of Middle - European Societes for Immunology and Allergology	medzinárodná	Budapest	01.12.-03.12.2016	200

**9.3. Účasť na výstavách****9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií**

Tabuľka 9d Programové a organizačné výbory národných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	9	10

## 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)

## 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 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)

MVDr. Dáša Čížková, DrSc.

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)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen výboru)

Slovenská 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.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská 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 výboru)

Slovenská Imunologická Spoločnosť (funkcia: vedecký sekretár)

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)

Mgr. Petra Majerová, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Sandra Mihaljevičová

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre Neurovedy (funkcia: člen)

PharmDr. Alena Michalicová

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: predseda)

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)

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)

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**

### **National Program to Conquer Alzheimer's disease and other forms of dementia, Smolenice, 18-19. máj 2016, počet účastníkov: 70**

V dňoch 18-20 mája 2016 sa v Smolenicach konala konferencia „National Program to Conquer Alzheimer's disease and other forms of dementia“ pod záštitou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR, kde Neuroimunologický ústav predstavil koncept Národného programu na boj s Alzheimerovou chorobou a ďalšie formy demencie. Program bol vyvinutý v spolupráci so Slovenskou spoločnosťou pre neurovedy, Slovenskou Alzheimerovou spoločnosťou a Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky. Účasť na konferencii prijali významní hostia: profesor Charles Scerri, konateľ Alzheimer Europe a prof. Mark Wortmann, výkonný riaditeľ Alzheimer disease International, ktorí v rámci sekcie „Alzheimer's disease international network“ predniesli svoje príspevky: A tour around the world of national dementia plans, Wortmann and Alzheimer Europe –Making dementia a European priority, Scerri a schválili koncept Slovenského národného programu na boj s Alzheimerovou chorobou a ďalšie formy demencie.

### **„Alzheimerova choroba – posledné odpočítavanie“, Európska noc výskumníkov, Stará tržnica, Bratislava, 30.9.2016**

Prof. Michal Novák prezentoval návrh Slovenského národného programu na boj s Alzheimerovou chorobou s názvom „Alzheimerova choroba – posledné odpočítavanie“ v rámci festivalu Európska noc výskumníkov dňa 30.9.2016 v Starej tržnici v Bratislave.

**FESTIVAL VEDY Európska noc výskumníkov** je projekt podporovaný novým rámcovým programom Európskej komisie na podporu výskumu, vývoja a inovácií - Horizon 2020, v časti - Marie Skłodowska-Curie actions. Noc výskumníkov je paralelne organizovaná v 33 štátoch Európy a hlavnou snahou komisie je pod mottom „Researchers are among us“ – Výskumníci sú medzi nami, priblížiť verejnosti výskumníkov ako „obyčajných“ ľudí s neobyčajným povolaním.

### **„Rozmotávanie kľbka záhady Alzheimerovej choroby“, TEDxBatistlava, 3.7.2016**

Prof. Michal Novák na konferencii TEDxBatistlava predstavil svoj osobný príbeh vedca, ktorý sa pokúša rozlúštiť tajomstvo Alzheimerovej choroby. Multižánrová konferencia TEDxBatistlava, ktorá sa konala 3. júla v Slovenskom národnom divadle v Bratislave, bola oslavou ľudskej kreativity. Javisko bolo venované neobyčajným ľuďom zo Slovenska, ktorí sa podelili o svoje myšlienky, schopnosti a činy.



## **10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska**

### **10.1. Knižničný fond**

### **10.2. Výpožičky a služby**

### **10.3. Používatelia**

### **10.4. Iné údaje**

### **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 vedeckí 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**

MVDr. Dáša Čížková, DrSc.

- Komisia č. 9 (člen)

doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.

- 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 31.12.2016 spolu	v tom:			
		zo ŠR od zriaďovateľ a	z vlastných zdrojov	z iných zdrojov	z toho: ŠF EÚ
<b>Výdavky spolu</b>	1 311 146	644 818	15 373	650 955	
<b>Bežné výdavky</b>	1 311 146	644 818	15 373	650 955	
<b>v tom:</b>					
mzdy (610)	570 369	317 994	2 000	250 375	
poistné a príspevok do poisťovní (620)	190 452	108 341	699	81 412	
tovary a služby (630)	459 480	142 348	12 674	304 458	
z toho: časopisy	3 461	1 500		1 961	
VEGA projekty	71 002	71 002			
MVTS projekty	3 500	3 500			
CE					
vedecká výchova	4 080	4 080			
bežné transfery (640)	90 845	76 135		14 710	
z toho: štipendiá	70 842	63 599		7 243	
transfery partnerom projektov				7 391	
<b>Kapitálové výdavky</b>					
<b>v tom:</b>					
obstarávanie kapitálových aktív					
kapitálové transfery					
z toho: transfery partnerom projektov					

**12.2. Príjmy PO SAV**

Tabuľka 12b Príjmy PO SAV (v €)

<b>P r í j m y</b>	<b>Skutočnosť k 31.12.2016 spolu</b>	<b>v tom:</b>	
		<b>rozpočtové</b>	<b>z mimoroz p. zdrojov</b>
<b>Príjmy spolu</b>	1 378 533	645 660	732 873
<b>Nedaňové príjmy</b>	682 280	645 660	36 620
<b>v tom:</b>			
príjmy z prenájmu	29 120		29 120
príjmy z predaja výrobkov a služieb	7 500		7 500
iné			
<b>Granty a transfery (mimo zdroja 111)</b>	696 253		696 253
<b>v tom:</b>			
<b>tuzemské</b>	696 253		696 253
<b>z toho: APVV</b>	239 170		239 170
<b>iné</b>	457 083		457 083
zahraničné			
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 2016**

#### **15.1. Domáce ocenenia**

##### **15.1.1. Ocenenia SAV**

**Novák Michal**

Cena SAV

*Oceňovateľ: SAV*

*Opis: Prof. MVDr Michal Novák, DrSc., Dr.h.c., riaditeľ NIU SAV dostal ocenenie SAV za riešenie vedeckovýskumných úloh zásadného vedeckého významu, za vytváranie podmienok na vedeckú prácu v oblasti prírodných vied a za založenie neuroimunológie ako nového vedného odboru na Slovensku.*

##### **15.1.2. Iné domáce ocenenia**

#### **15.2. Medzinárodné ocenenia**

**Novák Michal**

His Highness Sheikh Sabah Al-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah Prize for Research in Health Care for the Elderly and in Health Promotion

*Oceňovateľ: World Health Organization WHO*

*Opis: Riaditeľ Neuroimunologického ústavu SAV, Prof. Michal Novak, bol ocenený prestížnou cenou WHO "His Highness Sheikh Sabah Al-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah Prize for Research in Health Care for the Elderly and in Health Promotion" za 30ročnú prácu v oblasti výskumu Alzheimerovej choroby, ktorá zahŕňa definovanie úlohy skráteného tau proteínu vo vývoji neurofibrilárnej patológie AD až po vývoj terapeutickej vakcíny.*

## **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 31.12.2016****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)**

	<b>Meno s titulmi</b>	<b>Úväzok (v %)</b>	<b>Ročný prepočítaný úväzok</b>
<b>Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.</b>			
1.	MVDr. Dáša Čížková, DrSc.	90	0.46
2.	prof. Dr. Igor Jurišica, PhD.	50	0.23
3.	prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.	100	0.88
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.	Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.	100	0.94
<b>Samostatní vedeckí pracovníci</b>			
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	0.25
5.	MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.	100	0.63
6.	PharmDr. Andrej Kováč, PhD.	100	0.83
7.	Mgr. Branislav Kováček, PhD.	100	1.00
8.	RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.	100	1.00
9.	Mgr. Petronela Weisová, PhD.	100	0.25
<b>Vedeckí pracovníci</b>			
1.	Ing. Ondrej Cehlár, PhD.	50	0.50
2.	MVDr. Veronika Cubínková, PhD.	100	0.25
3.	MVDr. Ľubica Fialová, PhD.	100	0.63
4.	Mgr. Santosh Jadhav, PhD.	50	0.58
5.	RNDr. Miroslava Koreňová, PhD	100	0.00
6.	MUDr. Peter Kosoň, PhD.	50	0.50
7.	Mgr. Petra Majerová, PhD.	100	0.25
8.	MUDr. Petr Novák, PhD.	100	1.00
9.	RNDr. Natália Paulenka-Ivanovová, PhD.	100	0.00
10.	Ing. Gabriela Pauliková Roľková, PhD.	100	1.00
11.	RNDr. Michal Prčina, PhD.	100	0.25



12.	MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD.	100	0.25
13.	Mgr. Michaela Škrabanová, PhD.	50	0.13
14.	MVDr. Ivana Uhrínová, PhD.	100	0.25
15.	Mgr. Zuzana Vince Kážmerová, PhD.	100	0.30
16.	RNDr. Monika Žilková, PhD.	100	1.00
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)</b>			
1.	Ing. Darina Grniaková	100	1.00
2.	MUDr. Darina Malatincová	100	0.50
3.	Ing. Pavol Novák, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Michaela Nováková	100	1.00
5.	Ing. Zuzana Ondrejičková	100	1.00
6.	MUDr. Vojtech Parrák	100	1.00
7.	Ing. Zuzana Poláková	100	0.00
8.	Mgr. Ľubica Wojčiaková	50	0.13
9.	Ing. Vlasta Záhorcová	100	0.33
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)</b>			
1.	Mgr. Monika Hirmajerová	100	0.00
2.	Ing. Peter Horňák	100	1.00
3.	Mgr. Martina Ježovičová	100	0.83
4.	Bc. Miloš Kramarčík	100	1.00
5.	Ing. Pitlová Ľubica	60	0.60
6.	Ing. Lukáš Novák	100	1.00
7.	Mgr. Zuzana Revická	100	1.00
8.	JUDr. Daniela Stiel Podmajerská	100	0.25
<b>Odborní pracovníci ÚSV</b>			
1.	Peter Holúbek	90	0.60
2.	Jana Jergušová	100	1.00
3.	Stanislava Mandáková	50	0.13
4.	Dominika Obetková	100	1.00
5.	Jana Síthová	100	1.00
6.	Valéria Štofíková	100	1.00
7.	Jozef Végh	100	1.00
<b>Ostatní pracovníci</b>			
1.	Gertrúda Feketevízióvá	100	1.00
2.	Monika Matkovčíková	100	1.00

**Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka**

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
<b>Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.</b>			
1.	RNDr. Richard Kvetňanský, DrSc.	31.7.2016	0.18
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)</b>			
1.	Jaime D. Gomez Ramirez, PhD.	18.4.2016	0.33

**Zoznam doktorandov**

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
<b>Interní doktorandi hrazení z prostriedkov SAV</b>			
1.	MVDr. Veronika Brezováková	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.15 imunológia
2.	Mgr. Nina Košíková	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
3.	Mgr. Sandra Mihaljevičová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
4.	PharmDr. Alena Michalicová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
5.	Ing. Samuel Mrva	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
6.	Mgr. Adriana -Natalia Murgoci	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
7.	MVDr. Bernadeta Valachová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
8.	Mgr. Gréta Vargová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
<b>Interní doktorandi hrazení z iných zdrojov</b>			
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
<b>Externí doktorandi</b>			
1.	Mgr. Tomáš Augustín	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
2.	MUDr. Vojtech Parrák	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.15 imunológia

**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: 750 €  
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Pokračovali sme v systematickom výskume štruktúrnych a biofyzikálnych vlastností tau proteínu ako modelovej molekuly – zástupcu neglobulárnych bielkovín. Dvaja zástupcovia Laboratória štruktúrnej proteomiky Neuroimunologického ústavu SAV sa v uplynulom roku aktívne zúčastnili na druhom sympóziu venovanom ne-globulárnym bielkovinám, prezentované výsledky zaujali ostatných partnerov projektu a podporili sľubne sa rozvíjajúcu spoluprácu, najmä so slovinským a belgickým pracoviskom. Naďalej sa rozvíja spolupráca s pracoviskom Ústavu experimentálnej fyziky SAV v Košiciach.

#### **Programy: Horizont 2020**

**2.) 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 koordinátorom projektu:** nie  
**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: 4998 €

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 v minulom roku 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 bude sumarizovať a integrovať dáta z longitudinálnych štúdií zaoberajúcich sa výskumom neurodegeneračných ochorení. Predpokladané spustenie databázy je naplánované na jún 2017. V nasledujúcom roku budú všetky aktivity JPND projektu prebiehať s ohľadom na posilnenie súčasnej spolupráce medzi partnerskými krajinami a dokončenia rokovaní s krajinami a organizáciami, ktoré prejavili záujem o účasť v iniciatíve JPND.

**3.) 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*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Michal Novák
<b>Trvanie projektu:</b>	1.5.2016 / 30.4.2019
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	Horizont 2020: 192493 €

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom projektu REfrAME je experimentálne ukázať molekulárne determinanty charakteristických štrukturálnych zmien proteínov u jednotlivých ochorení a vzťah týchto zmien ku klinickým príznakom. Na bunkových a zvieracích modeloch, ako aj vzorkách z ľudských mozgov, sa s pomocou malých značených molekúl objasnia rôzne štrukturálne zmeny proteínov tau, A $\beta$  a  $\alpha$ -syn a ich vzťah k sledovaným biochemickým a biofyzikálnym parametrom. S použitím vysoko výkonných skriningových techník pre siRNA a sekvenovanie RNA sa stanovia genetické/epigenetické rizikové alebo ochranné faktory dôležité v patogenéze neurodegeneračných ochorení. Získané poznatky budú zároveň využité na tvorbu nových experimentálnych modelov pre tieto ochorenia.

**Projekty národných agentúr**

**Programy: VEGA**

**1.) ŠTRUKTÚRA SEKVENČNE HOMOLÓGNYCH 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: 5465 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci druhého roku riešenia projektu sme pripravili kryštály komplexu Fab fragmentu protilátky DC8E8 s peptidmi, jednotlivito pokrývajúcimi epitopy protilátky vo všetkých štyroch mikrotubuly viažúcich repetitívnych oblasti (MVRO) prirodzene neusporiadaného proteínu tau. Použili sme 12 a 18 aminokyselín dlhé peptidy z MVRO. Zo 64 pripravených kryštalizačných kvapiek sme v 52 získali kryštály, ktoré budú následne použité na meranie difrakčných dát.

Taktiež sme vykonali 10 nanosekundovú simuláciu molekulovej dynamiky 12 aminokyselín dlhého tau peptidu z druhej MVRO v roztoku. Výsledky simulácií molekulovej dynamiky bude následne možné porovnať s konformáciami tau peptidov získanými z kryštálov ich komplexov s protilátkou DC8E8.

**2.) 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: 8801 €

Dosiahnuté výsledky:

Keďže úloha redukcie expresie endogénneho tau proteínu v špecificky poškodených oblastiach mozgu, nebola doposiaľ stanovená v iných experimentálnych modeloch neurodegenerácií ako sú trasgénne, tau deficientné zvieratá, navrhujeme definovať úlohu tau proteínu v diferencovaných neurónoch, pomocou somatickej transgenézy dospelých zvierat použitím stratégie rAAV. Tento prístup má výhodu v tom, že eliminuje možnosť adaptívnej modifikácie, ku ktorej dochádza v priebehu diferenciácie v skorej fáze ontogenézy u konštitutívnych transgénov. V priebehu prvej fázy riešenia projektu sme pracovali na príprave platformy pre produkciu a purifikáciu rekombinantných vektorov na báze adenoasociovaných vírusov. Práca spočívala vo vypracovaní a otestovaní návrhu klonovacej stratégie siRNA pre MAPT do plazmidových vektorov vhodných pre expresiu v eukaryotickom systéme Sf9 priamo bez nutnosti použitia bakulovírusov. Experimentálne sme optimalizovali tranzientné transfekcie pomocou vysokoúčinnnej elektroporácie eukaryotických buniek.

### 3.) 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:** 1  
**Čerpané financie:** VEGA: 3868 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Neurodegeneračný proces je významne ovplyvňovaný nekódujúcimi molekulami RNA, ktoré sa podieľajú na regulácii génovej expresie. V tejto štúdii sa okrem identifikácie imunogenetických markerov venujeme aj analýze malých nekódujúcich RNA a porovnáme profil týchto molekúl u pacientov s AD s tým, ktorý je typický pre normálneho zdravého človeka. V prvom roku riešenia projektu sme získali všetky potrebné povolenia a nadviazali spoluprácu s klinickými ambulanciami, v ktorých prebieha odber biologického materiálu od zdravých jedincov a pacientov s AD. Plánujeme vytvorenie banky s cca 200 vzorkami plazmy osôb s AD. V prvom roku sme na malom súbore vzoriek plazmy testovali metódy, ktoré budeme používať pri ďalších analýzach expresie miRNA. Urobili sme porovnanie výťažnosti RNA po extrakcii, kontrolu kvality a stability izolovanej RNA a rovnako aj testy PCR amplifikovateľnosti miRNA molekúl a úrovne kontaminácie plazmy bunkovou frakciou. Na základe získaných údajov sme zostavili analytický protokol, ktorý budeme používať pri detekcii expresie miRNA v plazme. Zmenené profily vyšetrovaných parametrov budeme korelovať s diagnózou, štádiom a závažnosťou choroby, čo nám umožní odhaliť potenciálne vzťahy medzi dysreguláciou hladiny miRNA a patogenetickými mechanizmami v Alzheimerovej chorobe.

### 4.) 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: 8738 €

#### Dosiahnuté výsledky:

V roku 2016 sme úspešne zostavili a otestovali dvojfotónový mikroskop pre zaznamenávanie neuronálnej morfológie a aktivity in-vivo. Táto experimentálna aparatúra je momentálne jediná svojho druhu na Slovensku umožňujúca pokusy na experimentálnych zvieratách v anestéze, ako aj bez anestézy.

Na prvých skupinách pokusných zvierat sme úspešne otestovali metódu doručovania a následnej expresie fluorescenčných bielkovín in-vivo pomocou adeno-asociovaných vírusov (AAV). Tento prístup nám umožňuje označiť vybrané skupiny neurónov pomocou, napr. GCaMP6f, t.j. fluorescenčnej bielkoviny citlivej na zmeny intracelulárnej koncentrácie vápnika a sledovať tak

aktivitu neurónov v živom mozgu. Pre prepojenie prístupov in-vitro a in-vivo, v ktorých je potrebné presne identifikovať miesto záznamu neuronálnej in-vivo aktivity s následným imunohistochemickým označením in-vitro, sme zaviedli novú technológiu spriehľadnenia mozgového tkaniva iDisco+. Predbežné výsledky a filozofia celého projektu boli prezentované na pozvaných prednáškach na konferenciách „Neuropsychiatric disorders – From Basic Systems to Clinical Applications: Czech and Slovak Neuroscience Alumni Workshop“ (Praha, jún 2016) a „Senior's training and nonpharmacological interventions for Alzheimer's disease“ (Bratislava, september 2016).

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

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Kosoň  
**Trvanie projektu:** 1.1.2015 / 31.12.2018  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0141/15  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 9177 €

### Dosiahnuté výsledky:

Neurodegeneračné ochorenia sú charakterizované akumuláciou nerozpustných proteínových agregátov, ktorých hromadenie významne ovplyvňuje funkciu neurónov a signálne dráhy v mozgu. Cieľom projektu je analyzovať zmeny indukované expresiou patologických foriem proteínu tau na transkriptomickú úroveň. V druhom roku riešenia projektu sme sa zamerali na analýzu expresie mikroRNA molekúl, ktoré regulujú génovú expresiu, a tým sa významne podieľajú na patofyziologických procesoch v mozgu počas neurodegenerácie. Transkriptomická analýza ukázala štatisticky významnú dysreguláciu hladín viacerých miRNA molekúl, ktoré sú zapojené v regulácii zápalovej odpovede, funkcii imunitného systému, homeostázy a vnútrobunkového signalingu. Okrem toho sme zistili, že viaceré dysregulované miRNA kvantitatívne korelujú s množstvom nerozpustných agregátov proteínu tau. Naše zistenia naznačujú, že neurodegeneračné zmeny sa odrážajú i na hladinách regulačných miRNA molekúl, ktoré sa aktívne podieľajú na modulovaní imunitného systému v mozgu experimentálnych zvierat s tau proteínom-indukovanou neurofibrilárnou degeneráciou. Predmetom ďalšieho výskumu bude analýza periférnych tekutín a identifikácia cirkulujúcich miRNA molekúl so zmenenou expresiou v dôsledku tauopatie v mozgu.

## **6.) POŠKODENIE MOZGOVO-CIEVNEJ BARIÉRY V PROSTREDÍ NEURODEGENERÁCIE U TRANSGÉNNÝCH 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: 5815 €

Dosiahnuté výsledky:

Hematoencefalická bariéra (HEB) je tvorená vrstvou endotelových buniek, ktoré lemujú mozgové kapiláry. Susedné endotelové bunky sú navzájom prepojené pomocou tzv. tesných spojov, ktoré predstavujú fyzikálnu bariéru medzi mozgovým parenchýmom a krvným obehom. Je všeobecne známe, že zoznam ochorení CNS zahŕňajúcich poškodenie HEB neustále narastá. Otvorenie HEB a následný prenik sérových zložiek do mozgu, môže vyústiť k rôznym procesom, spôsobujúcich postupnú dysfunkciu a stratu synapsíí. Takéto procesy sú zapojené do rôznych ochorení, vrátane vaskulárnej demencie, mŕtvice, Alzheimerovej choroby, Parkinsonovej choroby, roztrúsenej sklerózy, amyotrofickéj laterálnej sklerózy, hypoxie, ischemie a cukrovky. Naším cieľom bolo určiť rozsah poškodenia HEB v transgénnom modeli pre tauopatie SHR-24, exprimujúceho ľudské skrátené tau151-391. Naše výsledky ukazujú, že prítomnosť neurofibrilárnej patológie je zodpovedná za zvýšenú permeabilitu plazmatických proteínov ako albumín a fibrinogén do mozgu transgénneho potkana. Výsledky z imunohistochemie a biochemie ukázali zníženú expresiu „tight junction“ proteínov, ktoré sú zodpovedné za tesnosť spojení medzi bunkami kapilár a naopak zvýšenú produkciu zápalových endotelových molekúl: ICAM-1, VCAM-1, selektínov P a E. Zvýšená expresia spomenutých proteínov má za následok prechod CD3 a CD4- pozitívnych buniek z periférie do mozgu potkana v oblastiach postihnutých neurofibrilárnou patológiou.

**7.) KONVERZIA NEURONÁLNEHO PROTEÍNU TAU NA PATOLOGICKÉ FORMY VO ZVIERACOM MODELI NEUROFIBRILÁRNEJ DEGENERÁCIE** (*Conversion of the neuronal protein tau into pathological forms in the animal model of neurofibrillary degeneration*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Branislav Kováčech
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2013 / 31.12.2016
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0155/13
<b>Organizácia je</b>	áno
<b>koordinátorom projektu:</b>	
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA: 5098 €

Dosiahnuté výsledky:

Hlavným cieľom projektu bola identifikácia post-translačných modifikácií tau proteínu, ktoré sú spojené s tvorbou patologicky zvinutých, toxických a agregovaných tau proteínov vo zvieracích modeloch neurofibrilárnej degenerácie. Nám sa podarilo charakterizovať etiológiu vzniku a vývoja neurofibrilárnej patológie vo zvieracom modeli. Popísali sme akumuláciu jednotlivých štiepených foriem tau, ich abnormálnu fosforyláciu a porovnali s výskytom týchto foriem v mozgu pacientov s Alzheimerovou chorobou. Identifikovali sme niekoľko najvýznamnejších štiepných miest na tau proteíne. Najviac zastúpené tau fragmenty sme charakterizovali aj v in vitro a in vivo testoch a potvrdili sme ich abnormálne správanie toxické pre neuróny.

Záverom, v projekte sa nám podarilo splniť všetky vytýčené ciele. Zároveň sme iniciovali ďalšie projekty, zamerané na diagnostickú kvantifikáciu patologických tau foriem a možné terapeutické využitie mikroglií.

**8.) BIOFYZIKÁLNA ANALÝZA N-KONCOVEJ DOMÉNY PROTEÍNU TAU MODEL PRE PRIRODZENÉ NEUSPORIADANÝ POLYPEPTID: DÔSLEDKY PRE NEURODEGENERAČNÉ TAUOPÁTIE** (*Biophysics and structure of intrinsically disordered polypeptides studied on the N-terminal tail of tau protein: implications for neurodegenerative tauopathies*)



**Zodpovedný riešiteľ:** Rostislav Škrabana  
**Trvanie projektu:** 1.1.2013 / 31.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0163/13  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských** 0  
**inštitúcií:**  
**Čerpané financie:** VEGA: 6422 €

Dosiahnuté výsledky:

Tau proteín patrí medzi prirodzene neusporiadané proteíny, ktoré nemajú stabilnú sekundárnu a terciárnu štruktúru. Za fyziologických podmienok sa podieľa na polymerizácii tubulínových monomérov, viaže sa na axonálne mikrotubuly a stabilizuje ich. Avšak za patologických podmienok agreguje a akumuluje sa v celom neuróne za vzniku nerozpustných fibrilárnych depozitov, ktoré boli prvýkrát pozorované pri Alzheimerovej chorobe. Nedávne výsledky naznačujú, že N-terminálna oblasť je kritická pre stabilizáciu a organizáciu určitých typov axónov a taktiež môže regulovať vznik neurofibrilárnej patológie. V našej práci sme sa zamerali na funkčnú, štruktúrnu a biofyzikálnu charakterizáciu N-koncovej domény tau proteínu. Ukázali sme regulačný vplyv tejto domény na translokáciu tau do bunkového jadra, zistili sme, že konfigurácia prvého tau inzertu v N-koncovej doméne závisí od fosforylácie a je alostericky modulovaná alternatívne zostrihovanými úsekmi v centrálnej doméne tau proteínu.

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

**Zodpovedný riešiteľ:** Zuzana Vince Kázmérová  
**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** 0  
**inštitúcií:**  
**Čerpané financie:** VEGA: 3634 €

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) a zároveň celkovú analýzu cytokínového prostredia, ktoré výrazne vplýva na efektorové funkcie a diferenciáciu buniek imunitného systému. V prvej fáze zbierame tieto údaje od dobrovoľných darcov krvi a po nahromadení a nameraní dostatočného množstva vzoriek od ľudí z rôznych vekových kategórií pristúpime k štatistickému vyhodnocovaniu údajov a vyhodnoteniu jednotlivých

markerov z hľadiska výpovednosti o stave imunitného systému. V tomto by nám mali výrazne pomôcť vzorky od čerstvo vakcínovaných pacientov, avšak tieto sú z hľadiska dostupnosti najvzácnejšie a teda ich získavanie bude trvať dlhú dobu.

**10.) 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 koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 8582 €

Dosiahnuté výsledky:

V priebehu Alzheimerovej choroby dochádza v mozgu k premene prirodzene neusporiadaného proteínu tau na neprirodzene usporiadanú formu. Následkom je tvorba komplexov, ktoré majú tendenciu šíriť sa v nervovom tkanive a stimulovať tak kaskádu patologickej premeny tau proteínu. V tomto projekte sme sa zamerali na možnosť ovplyvňovať šírenie tau patológie prostredníctvom zvýšenej cielenej aktivity mozgu. Za týmto účelom sme použili hľadáč model Alzheimerovej choroby, ktorý sme vytvorili metódou intracerebrálnej aplikácie tau patológie izolovanej z ľudského mozgu. Ako primárnu formu zvýšenej stimulácie mozgu sme zvolili obohatené prostredie chovných nádob a tzv. „ihrisko“ s množstvom podnetných prvkov (tunely, hryzadlá, závesné preliezky a pohyblivé kolesá a pod.) . Zmeny v procese šírenia tau patológie sme sledovali na úrovni behaviorálnej a histologickej. Zvieratá sme vo veku šesť mesiacov podrobili komplexnej behaviorálnej analýze, ktorá pozostávala z podrobnej analýzy senzorimotorických funkcií a chôdze (CatWalk XT, Noldus Technologies, Holandsko) a jednoduchého kognitívneho testu v automatizovaných pozorovacích boxoch (PhenoTyper XT, Noldus Technologies, Holandsko). Na histologickú analýzu sme použili mrazené vzorky mozgového tkaniva z injikovaných zvierat zo skupiny s obohateným prostredím a bez obohateného prostredia. Imunohistochemická (IHC) analýza pomocou AT8 monoklonálnej protilátky potvrdila prítomnosť neurofibrilárnej patológie v hipokampe u oboch sledovaných skupín. Množstvo neurofibrilárnej patológie sa u oboch skupín významne nelíšilo. Výsledky behaviorálnej analýzy nepotvrdili pozitívny vplyv tejto formy stimulácie mozgovej aktivity na poškodenie senzorimotorických funkcií a nervovo-svalovej integrity potkanov. Rovnako sme nepozorovali zlepšenie kognitívnych funkcií testovaného modelu oproti kontrolnej skupine, ktorá obohatenému prostrediu vystavená nebola.

**11.) MOLEKULÁRNE MECHANIZMY DYSREGULÁCIE PROTEOSTÁZY V NEURODEGENERATÍVNYCH PROTEINOPÁTIÁCH (*Identification of molecular mechanisms underlying dysregulated proteostasis in neurodegenerative proteinopathy*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Monika Žilková  
**Trvanie projektu:** 1.1.2014 / 31.12.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0194/14  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 5402 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt bol zameraný na výskum molekulových mechanizmov indukovaných expresiou patologickej formy tau proteínu v animálnom modeli neurodegeneračného ochorenia. Zistili sme, že sprievodným javom patogenézy je zmena proteostázy, ktorá je sprostredkovaná dereguláciou funkcie ubiquitín proteazómového systému. Nepozorovali sme zmeny v expresných profiloch génov kódujúcich proteíny, podieľajúce sa na funkcii autofago-lyzozomálneho systému. Preto sme sa zamerali na detailné štúdium aktivity ubiquitín-proteazomálneho systému v rôznych fázach patogenézy neurodegeneračného ochorenia. V jeho aktivite sme detegovali štatisticky veľmi významné zmeny a podrobne sme popísali vývin neurofibrilárnej patológie v súvislosti s pozmeneným imunitným profilom v mozgu experimentálnych zvierat, ktorého deregulácia bola tiež výsledkom exprese ľudského tau proteínu, pôvodne identifikovaného v neurofibrilárnych kľbkách u pacientov s Alzheimerovou chorobou. Zistili sme, že mozog v mladom veku je schopný eliminovať neurotoxicitu indukovanú skráteným tau proteínom aj bez toho, aby k tomu vo zvýšenej miere aktivoval ubiquitín proteazómový systém. V priebehu starnutia však dochádza v aktivite tohoto systému k významným zmenám, a to hlavne v mozgovom tkanive zvierat exprimujúcich vo zvýšenej miere patologický tau proteínu. Platí pritom, že množstvo nerozpustného tau proteínu inverzne koreluje s proteazómovou aktivitou, a to predovšetkým tam, kde je expresia skráteného tau najvyššia. Predpoklad, že zmeny v hladinách proteínov teplotného šoku budú korelovať s aktivitou ubiquitín proteazómového systému sa nám potvrdil. Súčasne sme zistili, že tieto molekuly (heat shock proteins) korelujú aj s množstvom agregovaného tau, a teda aj stupňom neurodegenerácie.

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

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Dáša Čížková
<b>Trvanie projektu:</b>	1.7.2016 / 30.6.2020
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	APVV-15-0613
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	1 - Slovensko: 1
<b>Čerpané financie:</b>	APVV: 25000 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia APVV projektu 15-0613 sme analyzovali 28 vzoriek mozgov starých psov (?8 rokov). Cieľom bolo zistiť prítomnosť patologických štruktúr (amyloidových plakov, neurofibrilárnych kľbiek, FUS pozitívnych inklúzií a TDP-43 pozitívnych štruktúr) pomocou špecifických protilátok, ktoré sa bežne používajú pri postmortálnej diagnostike Alzheimerovej choroby a Frontotemporálnych demencií.

Naše výsledky potvrdili prítomnosť senilných plakov výlučne v difúznej forme, čo je charakteristické pre fyziologické starnutie u ľudí. Nepotvrdili sme prítomnosť neuritických plakov, avšak v jedinom prípade sme zaznamenali prítomnosť miernej neurofibrilárnej patológie. Iné pozitívne štruktúry na ďalšie protilátky (FUS a TDP-43) sme nepozorovali u analyzovaných vzoriek mozgového tkaniva starých psov. Na druhej strane prítomnosť neurozápalu (ďalší z hlavných znakov neurodegeneratívnych ochorení u ľudí) sa prejavil v podobe reaktívnej a senescentnej mikroglie, a to hlavne v oblasti čelovej mozgovej kôry.

Tieto výsledky naznačujú, že staré psy sú vhodným modelom pre skúmanie procesu starnutia a skorých štádií patológie Alzheimerovej choroby, ale nemôžu byť označené ako vhodný model pre

štúdium celého komplexu štádií Alzheimerovej choroby a iných neurodegeneratívnych ochorení. Sú zároveň vhodnými pacientami pre bunkovú terapiu pomocou adultných kmeňových buniek.

**13.) ETIOPATOGENÉZA NEURODEGENERATÍVNYCH OCHORENÍ: VÝZNAM POSTTRANSKRIPČNEJ ÚPRAVY RNA PRE VZNIK A PROGRESIE SPORADICKÝCH TAUOPÁTIÍ A ALZHEIMEROVEJ CHOROBY** (*Etiopathogenesis of neurodegenerative diseases: focus on RNA processing regulation in development and progression of sporadic tauopathies and Alzheimer's disease*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Filipčík  
**Trvanie projektu:** 1.10.2013 / 30.9.2016  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-0677-12  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 53902 €

Dosiahnuté výsledky:

Riešením projektu sme testovali hypotézu, že alternatívna úprava C-konca molekuly tau proteínu je významná pre patologický „zvrät“ tau proteínu („gain of toxic function“) a narušenie tau proteostázy, ktoré sa prejaví agregáciou tau, stratou jeho fyziologickej funkcie, čo vyústí do nástupu neurodegeneračných procesov vedúcich k narušeniu bunkového cytoskeletonu, k strate synaptickej konektivity neurónu a nakoniec k neuronálnej smrti. Naše výsledky silne naznačujú, že subpopulácia tau proteínov obsahuje alternatívny C-koniec molekuly, tak ako sme predikovali vo svojej východiskovej hypotéze. Frakcia imunoprecipitovaného tau z mozgu pacientov s Alzheimerovou chorobou reaguje s antisérom pripraveným proti hypotetickému C-koncu molekuly tau. Definitívne potvrdenie očakávame po hmotnostnej analýze tejto skupiny proteínov. Ďalším významným výsledkom je zadefinovanie panelu malých nekódujúcich RNA (miRNA), ktoré sú deregulované v procese neurofibrilárnej degenerácie. Signifikantne zmenné hladiny sme detegovali v CNS, ale aj v periférnej krvi. Niektoré z nich (tie, ktoré boli deregulované v plazme) môžu poslúžiť ako biomarkery pre proces neurodegenerácie. Niektoré sú sekvenčne homológne s ľudskými, čím umožňujú transláciu dát na ľudský organizmus a definovanie signálnych dráh deregulovaných u pacientov trpiacich tauopatiami a Alzheimerovou chorobou. Našli sme niekoľko miRNA, ktoré v animálnom modeli signifikantne korelujú s množstvom tau proteínu hyperfosforylovaného na epitopoch typických pre Alzheimerovu chorobu. Výsledky týchto experimentov ukazujú veľmi jasne na ďalšiu stratégiu experimentálneho postupu, ktorý bude zameraný na objasnenie regulačných funkcií miRNA v tkanive CNS a odraz ich účinkov v plazme.

**14.) 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 koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 75288 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci experimentálnych prác na projekte bolo naším cieľom identifikovať peptidy schopné špecificky sa viazať na povrch endotelových buniek a prechádzať cez hematoencefalickú bariéru. Transportné peptidy boli identifikované metódou „phage display“ použitím in vitro bunkového modelu, ktorý pozostával z primárnych potkaních endotelových buniek a mixovaných primárnych gliových kultúr. Fázy nesúce peptidy schopné špecificky sa naviazať na povrch endotelových buniek boli naamplifikované použitím štandardných protokolov a sekvencie peptidov boli následne analyzované DNA sekvenovaním. Identifikovali sme 3 peptidy. Pre experimenty sledujúce permeabilitu peptidov cez in vitro bunkový model boli peptidy komerčne nasyntetizované. Koncentrácia peptidov prechádzajúcich cez in vitro bunkový model bola stanovená pomocou metód kvapalinovej chromatografie a hmotnostnej spektrometrie. Peptidy vo vzorkách bunkových médií boli vyextrahované na tuhej fáze a následne bola ich koncentrácia stanovená pomocou ultra účinnej kvapalinovej chromatografie kombinovanej s tandemovou hmotnostnou spektrometriou (UHPLC-MS/MS).

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

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Norbert Žilka
<b>Trvanie projektu:</b>	1.7.2015 / 30.6.2018
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	APVV-14-0872
<b>Organizácia je</b>	áno
<b>koordinátorom projektu:</b>	
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	APVV: 77589 €

Dosiahnuté výsledky:

Progresívna akumulácia neusporiadaného tau proteínu patrí medzi hlavné neuropatologické znaky ochorení CNS nazývaných tauopátie. Najviac rozšírenou tauopátiou je Alzheimerova Choroba (ACH), ktorej charakteristickou črtou je prítomnosť tau patológie. U pacientov s ACH sa tau patológia objavuje v skorých štádiách v oblasti locus coeruleus a entorinálnej kôre a v priebehu progresu ochorenia sa neskôr patológia rozširuje v presne definovanej schéme do anatomicky spojených oblastí. Šírenie tau patológie bolo popísané aj u experimentálnych modelov exprimujúcich mutované formy tau proteínu, avšak u sporadických foriem ACH nie sú pozorované mutácie tau proteínu. Práve preto stále ostáva zistiť, či infekčné formy tau proteínu sú schopné navodiť patologický proces aj u sporadických animálnych modelov pre ľudské tauopátie. Navyše je takisto neznáme, či tau proteín z rôznych ľudských mozgov s ACH bude mať rozdielnú schopnosť v navodzovaní patologického procesu. Čo je však veľmi dôležité vedieť, je podrobná charakterizácia jednotlivých tau kmeňov na molekulárnej úrovni. V našej štúdií sme pozorovali a poukázali na infekčné schopnosti v navodzovaní patologického procesu výhradne nerozpustných foriem tau proteínu, kým u rozpustných foriem a kontrolnej skupiny sme nepozorovali žiadne známky tau patológie a teda ani šíriaceho procesu do susedných oblastí. Čo bolo zaujímavé, jednotlivé kmene tau proteínu izolované z rôznych mozgov pacientov s ACH sa vyznačovali rôznymi schopnosťami v šírení tau patológie. Naše výsledky podporujú významne tzv. Priónovú teóriu šírenia patológie a poukazujú na existenciu viacerých druhov tau proteínu „Tauónov“, ktoré majú jedinečné vlastnosti v procese šírenia tau patológie. Veľmi dôležité je poznamenať, že vlastnosť a konkrétne rozpustnosť tau proteínu je kľúčovým faktorom v procese šírenia tau patológie v mozgu.

## Príloha C

### Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)

#### ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 FLACHBARTOVÁ, Zuzana - PULZOVÁ, Lucia - BENCÚROVÁ, Elena - POTOČŇÁKOVÁ, L. - COMOR, L. - BEDNÁRIKOVÁ, Zuzana - BHIDE, Mangesh. Inhibition of multidrug resistant *Listeria monocytogenes* by peptides isolated from combinatorial phage display libraries. In *Microbiological Research*, 2016, vol. 188-189, p.34-41. (2.723 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0944-5013.
- ADCA02 GALAN, A. - COMOR, L. - HORVATIC, A. - KULES, J. - GUILLEMIN, N. - MRLJAK, V. - BHIDE, Mangesh. Library-based display technologies: where do we stand? In *Molecular Biosystems*, 2016, vol.12, no.8, p.2342-2358. (2.829 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-206X.
- ADCA03 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.
- ADCA04 GUILLEMIN, N. - HORVATIC, A. - KULES, J. - GALAN, A. - MRLJAK, V. - BHIDE, Mangesh. Omics approaches to probe markers of disease resistance in animal sciences. In *Molecular Biosystems*, 2016, vol.12, no.7, p.2036-2046. (2.829 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-206X.
- ADCA05 HORVATIC, A. - KULES, J. - GUILLEMIN, N. - GALAN, A. - MRLJAK, V. - BHIDE, Mangesh. High-throughput proteomics and the fight against pathogens. In *Molecular Biosystems*, 2016, vol.12, no.8, p.2373-2384. (2.829 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-206X.
- ADCA06 KATINA, S. - FARBÁKOVÁ, J. - MAĎARI, Aladár - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Risk factors for canine cognitive dysfunction syndrome in Slovakia. In *Acta Veterinaria Scandinavica*, 2016, vol.58, art. no. 17. (1.230 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0044-605X.
- ADCA07 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.
- ADCA08 LELENTAL, N. - BRANDNER, S. - KOFANOVA, O. - BLENNOW, K. - ZETTERBERG, H. - ANDREASSON, U. - ENGELBORGH, S. - MROCZKO, B. - GABRYELEWICZ, T. - TEUNISSEN, C. - ŽILKA, Norbert - KOVÁČECH, Branislav - LEWCZUK, P. Comparison of Different Matrices as Potential Quality Control Samples for Neurochemical Dementia Diagnostics. In *Journal of Alzheimer's Disease*, 2016, vol.52, no.1, p.51-54. (3.920 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1387-2877.
- ADCA09 MRAVEC, Boris - LEJAVOVÁ, Katarína - VARGOVIČ, Peter - ONDIČOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Ľubica - NOVÁK, Petr - MANZ, Georg - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal - KVETŇANSKÝ, Richard. Tauopathy in transgenic (SHR72) rats impairs function of central noradrenergic system and promotes neuroinflammation. In *Journal of Neuroinflammation*, 2016, vol. 13, article number:

15. (4.667 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-2094.
- ADCA10 PASTRELLO, C. - TSAY, M. - MCQUAID, R. - ABOVSKY, M. - PASINI, E. - SHIRDEL, E. - ANGELI, M. - TOKAR, T. - JAMNIK, J. - KOTLYAR, M. - JURIŠICOVÁ, A. - KOTSPOULOS, J. - EL-SOHEMY, A. - JURIŠICA, Igor. Circulating plant miRNAs can regulate human gene expression in vitro. In Scientific Reports, 2016, vol.6, p.32773. (5.228 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 2045-2322.
- ADCA11 PULZOVÁ, Lucia - FLACHBARTOVÁ, Zuzana - BENCÚROVÁ, Elena - POTOČŇÁKOVÁ, L. - COMOR, L. - SCHRETEROVÁ, E. - BHIDE, Mangesh. Identification of B-cell epitopes of Borrelia burgdorferi outer surface protein C by screening a phage-displayed gene fragment library. In Microbiology and immunology, 2016, vol. 60, p. 669-677. (0.279 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1348-0421.
- ADCA12 SHI, M. - KOVÁČ, Andrej - KORFF, A. - COOK, T.J. - GINGHINA, C. - BULLOCK, K.M. - YANG, L. - STEWART, T. - ZHENG, D. - ARO, P. - ATIK, A. - KERR, K.F. - ZABETIAN, C.P. - PESKIND, E.R. - HU, S.C. - QUINN, J.F. - GALASKO, D.R. - MONTINE, T.J. - BANKS, William A. - ZHANG, J. CNS tau efflux via exosomes is likely increased in Parkinson's disease but not in Alzheimer's disease. In Alzheimer's & Dementia, 2016, vol.12, p.1125-1131. (11.619 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1552-5260.
- ADCA13 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.
- ADCA14 ŠUTOVSKÝ, S. - SMOLEK, Tomáš - ALAFUZOFF, I. - BLAHO, A. - PARRÁK, Vojtech - TURČÁNI, P. - PALKOVIČ, M. - PETROVIČ, R. - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Atypical Huntington's disease with the clinical presentation of behavioural variant of frontotemporal dementia. In Journal of Neural Transmission, 2016, vol. 123, p.1423-1433. (2.587 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0300-9564.
- ADCA15 ZIMOVÁ, Ivana - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - HROMÁDKA, Tomáš - WEISOVÁ, P. - CUBÍNKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - FILIPČÍK, Peter - JADHAV, Santosh - SMOLEK, Tomáš - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Human Truncated Tau Induces Mature Neurofibrillary Pathology in a Mouse Model of Human Tauopathy. In Journal of Alzheimer's Disease, 2016, vol. 54, no. 2, p. 831-843. (3.920 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1387-2877.

#### **ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných**

- ADDA01 MITRO, Alexander - KISS, Alexander. Ependymal tables designated for differentiation of the ependyma based on the adjacent periventricular structures. In Biologia, 2016, vol. 71, no. 5, p. 603-611. (0.719 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

#### **ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných**

- ADEB01 VLACHAKIS, Dimitrios - BENCÚROVÁ, Elena - PAPAGEORGIOU, Louis - BHIDE, Mangesh - KOSSIDA, S. Protein phosphorylation prediction: limitations, merits and pitfalls. In Journal of Molecular Biochemistry, 2015, vol.4, p.36-41. ISSN 2241-0090.

- ADEB02 VLACHAKIS, Dimitrios - BENCÚROVÁ, Elena - BHIDE, Mangesh - KOSSIDA, S. Integrating Bioinformatics Tools to Investigate Protein Phosphorylation. In PeerJ Preprints. ISSN 2167-9843.

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

- ADMA01 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.
- ADMA02 POTOČŇÁKOVÁ, L. - BHIDE, Mangesh - BORSZEKOVÁ PULZOVÁ, Lucia. An Introduction to B-Cell Epitope Mapping and In Silico Epitope Prediction. In Journal of immunology research : an open access journal, 2016, vol. 2016, article number 6760830, 11 p. (2.812 - IF2015). ISSN 2314-8861.

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

- AEDA01 KOŠÍKOVÁ, Nina - ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal. miRNA ako biomarkery neurodegeneratívnych ochorení. In Biologická liečba v teórii a praxi III. : zborník prednášok. - Bratislava, Dunajská Lužná : AHO5 : Neuroimunologický ústav SAV, 2016, s. 12-23. ISBN 978-80-971357-3-7.(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti, Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied a Slovenskej spoločnosti pre alergológiu a klinickú imunológiu).
- AEDA02 PRČINA, Michal - KÁŽMEROVÁ, Zuzana - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Čo vieme o imunosenescencii? In Biologická liečba v teórii a praxi III. : zborník prednášok. - Bratislava, Dunajská Lužná : AHO5 : Neuroimunologický ústav SAV, 2016, s. 6-11. ISBN 978-80-971357-3-7.(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti, Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied a Slovenskej spoločnosti pre alergológiu a klinickú imunológiu).

**AEGA Abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných**

- AEGA01 BOBÍKOVÁ, K. - LEVKUT, M. jr. - HUSÁKOVÁ, E. - LEVKUTOVÁ, M. - KISSOVÁ, V. - IVANIŠINOVÁ, Oksana - GREŠÁKOVÁ, Ľubomíra - ČOBANOVÁ, Klaudia - LEVKUT, Mikuláš. Effect of glycine-zinc complex on mucin and IgA expression, secretory IgA concentration and lengths of intestinal villi in chickens. In Journal of Comparative Pathology, 2016, vol. 154, no. 1, p 81. (1.173 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0021-9975.
- AEGA02 ČENTE, Martin - KOŠÍKOVÁ, Nina - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal. microRNA profiling in rat model of neurofibrillary degeneration. In Faseb Journal : official publication of the Federation of American Societies for Experimental Biology, 2016, vol. 30 No. 1, supplement 1180.5. (5.299 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0892-6638.
- AEGA03 FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - ZORAD, Štefan - FEČÍK, Miroslav - NOVÁK, Michal. Brainstem pathology induces peripheral changes correlating with hippocampal markers of Alzheimers disease in animal model. In Faseb Journal : official publication of the Federation of American Societies for Experimental Biology, 2016, vol. 30 No. 1, supplement 518.5. (5.299 - IF2015). (2016 - Current



- Contents). ISSN 0892-6638.
- AEGA04 KARAFFOVÁ, V. - PISTL, J. - LEVKUTOVÁ, M. - CSANK, T. - REVAJOVÁ, V. - NEMCOVÁ, R. - VILČEK, Š. - LEVKUT, M. Jr. - LEVKUT, Mikuláš. Expression of IgA and PlgR in the ileum of GF mice after administration of *L. reuteri* and challenge with PCV-2. In Journal of Comparative Pathology, 2016, vol. 154, no. 1, p 79. (1.173 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0021-9975.

#### **AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách**

- AFC01 SWIDEREK, W. - MIKULA, Ivan - GRUSZCZYNSKA, J. - MIKULA, Ivan Jr. Wplyw zywnienia na epigenetyczne modyfikacje funkcji ukladu odpornosciowego. In XXIV Szkoła Zimowa Hodowców Bydła - Zakopane 7-10 mar. 2016, p. 130-134.

#### **AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách**

- AFD01 CEHLÁR, Ondrej - JANUBOVÁ, M. - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal. Kinetics of the interaction between intrinsically disordered protein tau and antibody Fab fragment against its C-terminus. In 7th Slovak Biophysical Symposium : Book of Contributions. - Košice : Department of Biophysics, Institute of Physics, Faculty of Science, P. J. Šafárik University in Košice : Equilibria, 2016, p. 64-65. ISBN 978-80-972284-0-8.(Slovak Biophysical Symposium).
- AFD02 HROMÁDKA, Tomáš. From molecules to cognitín – What do we need to understand Alzheimer's disease? In VIII. medzinárodná vedecká konferencia. Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby. Garni G Hotel, Bratislava, Slovensko 22.-23. 9. 2016 : zborník. - Bratislava : Slovenská Alzheimerova spoločnosť, 2016, s. 5-7. ISBN 978-80-971103-4-5.
- AFD03 KARAFFOVÁ, V. - LEVKUTOVÁ, M. - HERICH, R. - REVAJOVÁ, V. - KAVUĽOVÁ, A. - LEVKUT, Mikuláš. Difference between immune response to *Campylobacter Jejuni* in chicken and human. In Congress proceedings from the 5th annual scientific congress on Zoonoses, Foodborne and Waterborne Diseases – Protection of Public and Animal Health. National Focal Point of Slovak Republic for scientific and technical matters for EFSA (ed.). - Bratislava : Ministry of Agriculture and Rural Development of the Slovak Republic, 2016, s. 393-396. ISBN 978-80-89738-09-0.(5th annual scientific congress on Zoonoses, Foodborne and Waterborne Diseases – Protection of Public and Animal Health).

#### **AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií**

- AFE01 PRČINA, Michal - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - FIALOVÁ, Ľubica - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. What we know about immunosenescence. In 3rd Meeting of Middle-European Societies for Immunology and Allergology. December 1st-3rd 2016, Budapest Hungary. - Budapest, 2016, p. 18.
- AFE02 ŠKRABANA, Rostislav - KONTSEKOVÁ, Eva - KOVÁČECH, Branislav - KRÁĽOVIČOVÁ, Jana - FILIPČÍK, Peter - HANES, J. - CEHLÁR, Ondrej - NOVÁK, Michal. Modulation of flexible target by flexible recognition: structural basis for inhibition of tau protein oligomerization by monoclonal antibody DC8E8. In XXV. Biochemický sjezd : sborník přednášek a posteru, program. Marie Stiborová et al. - Praha : Venice Praha, 2016, s. 105. ISBN 978-80-270-0331-0.(Biochemický sjezd : 60. let čsbmb).

#### **AFF Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií**

- AFF01 ČENTE, Martin - KOŠÍKOVÁ, Nina - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal. MIRNA AKO BIOMARKERY NEURODEGENERAČNÝCH OCHORENÍ. In Biologická liečba v teórii a praxi. Milan Buc, Peter, Filipčík. - Dunajská Lužná ; Bratislava : AHO5 : Neuroimunologický ústav SAV, 2016, s. 9. ISBN 978-80-971357-2-0.(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti, Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied a Slovenskej spoločnosti pre alergológiu a klinickú imunológiu).
- AFF02 PRČINA, Michal - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. MÔŽE BYŤ VAKCINÁCIA VO VYŠŠOM VEKU ÚČINNÁ? In Biologická liečba v teórii a praxi. Milan Buc, Peter, Filipčík. - Dunajská Lužná ; Bratislava : AHO5 : Neuroimunologický ústav SAV, 2016, s. 8. ISBN 978-80-971357-2-0.(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti, Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied a Slovenskej spoločnosti pre alergológiu a klinickú imunológiu).

#### AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BHIDE, K. - PULZOVA, L. - JIMENEZ MUNGUIA, I. - COMOR, L. - POTOČNAKOVA, E. - KANOVA, E. - BHIDE, Mangesh. Construction of modified vector for reporter based screening of recombinant protein expression. In 10th Central and Eastern European Proteomic Conference, Budapest, Hungary, 11-14th October, 2016 : Book of Abstracts and Program. - Budapest, p.108.
- AFG02 BHIDE, K. - PULZOVÁ, L. - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, I. - ČOMOR, Ľ. - KÁŇOVÁ, E. - POTOČŇÁKOVÁ, L. - BHIDE, Mangesh. Synthesis of domain III of the envelope protein of West Nile virus and its use in detection of WNV antibodies in human and horse sera. In Clinical chemistry and laboratory medicine : ISMD 2016 Eleventh International Symposium on Molecular Diagnostics, 2016, vol. 54, no. 5, p. eA17-eA18. (3.017 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1434-6621.
- AFG03 BHIDE, Mangesh - POTOČŇÁKOVÁ, L. - COMOR, L. - BHIDE, K. - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, I. - KANOVA, E. - PULZOVA, L. Rapid in vitro protein synthesis pipeline: a promising tool for cost-effective array development for diagnostics. In Clinical chemistry and laboratory medicine : ISMD 2016 Eleventh International Symposium on Molecular Diagnostics, 2016, vol. 54, no. 5, p. eA18. (3.017 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1434-6621.
- AFG04 BREZOVÁKOVÁ, Veronika - JADHAV, Santosh - ŽILKA, Norbert. Insolubility of tau protein represents the key feature of infectious tau proteome. In Propagation in Neurodegenerative Disease Conference, ZING Conferences, Malahide, Ireland, August 8 - 11, 2016. - 2016, p. 44.
- AFG05 CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - JANUBOVÁ, M. - DVORSKÝ, Radovan - NOVÁK, Michal. The conformation of proline rich segment of neuronal protein tau studied by the x-ray crystallography, molecular dynamics simulations and biophysical methods. In Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, 2016, vol. 23, no. 1, p. 10. ISSN 1211-5894.
- AFG06 COMOR, L. - POTOČNAKOVA, E. - PULZOVA, L. - BHIDE, K. - MUNGUIA, I.J. - KANOVA, E. - SCHRETEROVA, E. - BHIDE, Mangesh. Expression and production of interleukin-2 and interleukin-4 of Camelidae. In 10th Central and Eastern European Proteomic Conference, Budapest, Hungary, 11-14th October, 2016 : Book of Abstracts and Program. - Budapest, p.144.
- AFG07 COMOR, L. - POTOČŇÁKOVÁ, L. - PULZOVA, L. - BHIDE, K. - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, I. - KANOVA, E. - BHIDE, Mangesh. Novel pipeline for production of a single-domain antibody – a promising tool in serodiagnostics. In Clinical chemistry and laboratory medicine : ISMD 2016 Eleventh International Symposium on Molecular Diagnostics, 2016, vol. 54, no. 5, p. eA18-eA19. (3.017 -

- IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1434-6621.
- AFG08 GALBA, J. - MICHALICOVÁ, Alena - PARRÁK, Vojtech - KOVÁČ, Andrej. Liquid chromatography-tandem mass spectrometry method for determination of homocysteine and other biologically important thiols in plasma. In 21st International Mass Spectrometry Conference - Toronto 20 - 26 aug. 2016 : abstract book.(21th IMSC), p. 252.
- AFG09 GALBA, Jaroslav - MICHALICOVÁ, Alena - PARRÁK, Vojtech - KOVÁČ, Andrej. Liquid chromatography-tandem mass spectrometry method for determination of homocysteine and other biologically important thiols in plasma. In 35th International Winter Workshop : Abstracts. - Innsbruck : de Gruyter, 2016, s.5-6.
- AFG10 JIMENÉZ-MUNGUÍA, I. - POTOČNAKOVA, L. - COMOR, L. - KANOVA, E. - SCHRETEROVA, E. - PULZOVA, L. - BHIDE, K. - BHIDE, Mangesh. B-cell epitope prediction of pneumococcal surface-exposed proteins. In 10th Central and Eastern European Proteomic Conference, Budapest, Hungary, 11-14th October, 2016 : Book of Abstracts and Program. - Budapest, p.88.
- AFG11 KÁŇOVÁ, E. - JIMENÉZ-MUNGUÍA, I. - POTOČŇÁKOVÁ, L. - PULZOVÁ, L. - BHIDE, K. - ČOMOR, L. - BHIDE, Mangesh. Consensus approach for identification of B-cell epitopes of Neisseria Meningitidis surface protein pile. In 10th Central and Eastern European Proteomic Conference, Budapest, Hungary, 11-14th October, 2016 : Book of Abstracts and Program. - Budapest, p.87.
- AFG12 KÁŇOVÁ, E. - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, I. - POTOČŇÁKOVÁ, L. - PULZOVÁ, L. - BHIDE, K. - ČOMOR, L. - BHIDE, Mangesh. Bioinformatics analysis of B-cell epitopes of surface proteins of Neisseria (N.) meningitidis for downstream development of immunodiagnostics. In Clinical chemistry and laboratory medicine : ISMD 2016 Eleventh International Symposium on Molecular Diagnostics, 2016, vol. 54, no. 5, p. eA21. (3.017 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1434-6621.
- AFG13 POTOČNAKOVA, L. - COMOR, L. - SCHRETEROVA, E. - PULZOVA, L. - BHIDE, K. - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, I. - KANOVA, E. - BHIDE, Mangesh. B-cell mimotope mapping of anti-Borrelia bavariensis antibodies by a phage display peptide library. In Clinical chemistry and laboratory medicine : ISMD 2016 Eleventh International Symposium on Molecular Diagnostics, 2016, vol. 54, no. 5, p. eA24. (3.017 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1434-6621.
- AFG14 PULZOVA, L. - POTOČNAKOVA, L. - COMOR, L. - BHIDE, K. - JIMENÉZ-MUNGUÍA, I. - KANOVA, E. - SCHRETEROVA, E. - BHIDE, Mangesh. Construction and screening of OSPC fragment displayed phage library to map the epitopes on OSPC of Borrelia. In 10th Central and Eastern European Proteomic Conference, Budapest, Hungary, 11-14th October, 2016 : Book of Abstracts and Program. - Budapest, p.89.
- AFG15 ŠKRABANA, Rostislav - KONTSEKOVÁ, Eva - KOVÁČECH, Branislav - KRÁĽOVIČOVÁ, Jana - FILIPČÍK, Peter - CEHLÁR, Ondrej - NOVÁK, Michal. STRUCTURAL AND BINDING PROPERTIES OF A QUADRUPLE EPITOPE REGULATING TAU PROTEIN OLIGOMERIZATION. In Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, 2016, vol. 23, no. 1, p. 5. ISSN 1211-5894.
- AFG16 VOGELS, T. - ZIMO VÁ, Ivana - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - HROMÁDKA, Tomáš - WEISO VÁ, P. - CUBÍŇKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - FILIPČÍK, Peter - JADHAV, Santosh - SMOLEK, Tomáš - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Human truncated tau induces mature neurofibrillary pathology in a mouse model of human tauopathy. In Neurodegenerative diseases: Biology & Therapeutics, Cold Spring Harbor Laboratory Meeting & Courses Program, November 30 - December 3, 2016. - Cold Spring Harbor Laboratory, 2016, p. 75.

- AFG17 ZEMANOVÁ, N. - ŠKRABANA, Rostislav - JANUBOVÁ, M. - CEHLÁR, Ondrej - NOVÁK, Michal. Structural and biophysical characterization of the projection domain of neuronal tau protein. In Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, 2016, vol. 23, no. 1, p. 53. ISSN 1211-5894.

#### AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- AFH01 Bhide, K. - CSANK, T. - MAJOR, P. - PISTL, J. - Bhide, Mangesh. Use of generic primers for detection of flaviviruses in bird brains. In 27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické : program a abstrakty. - Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická z.s., 2016, p. 105. ISBN 978-80-270-0136-1.(Kongres Československé společnosti mikrobiologické).
- AFH02 CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - JANUBOVÁ, M. - DVORSKÝ, Radovan - NOVÁK, Michal. The conformation of proline rich segment of neuronal protein tau studied by the X-ray crystallography, molecular dynamics simulations and biophysical methods. In Proteins in Our Focus 2016 - Structure and Function : 4th Conference on Proteins, Book of Abstracts. - Bratislava : Institute of Molecular Biology, SAS, 2016, p. 44. ISBN 978-80-971617-1-2.(Conference on proteins : Naše proteíny 2016 - Štruktúra a funkcia).
- AFH03 COMOR, L. - POTOČŇÁKOVÁ, L. - PULZOVÁ, L. - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, I. - KÁŇOVÁ, E. - Bhide, Mangesh. Production of single-domain antibodies in vitro. In 27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické : program a abstrakty. - Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická z.s., 2016, p. 111. ISBN 978-80-270-0136-1.(Kongres Československé společnosti mikrobiologické).
- AFH04 JIMÉNEZ-MUNGUÍA, I. - KANOVA, E. - PULZOVÁ, L. - COMOR, L. - SCHRETEROVA, E. - POTOČŇÁKOVÁ, L. - Bhide, Mangesh. Identification of pneumococcal ligands interacting with surface proteome of the human brain microvascular endothelial cells. In 27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické : program a abstrakty. - Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická z.s., 2016, p. 130. ISBN 978-80-270-0136-1.(Kongres Československé společnosti mikrobiologické).
- AFH05 KÁŇOVÁ, E. - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, I. - PULZOVA, L. - Bhide, K. - POTOČŇÁKOVÁ, L. - COMOR, L. - SCHRETEROVA, E. - Bhide, Mangesh. Workflow for isolation and biotinylation of neisseria proteins in native state. In 27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické : program a abstrakty. - Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická z.s., 2016, p. 132. ISBN 978-80-270-0136-1.(Kongres Československé společnosti mikrobiologické).
- AFH06 POTOČŇÁKOVÁ, L. - ČOMOR, L. - PULZOVÁ, L. - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, I. - KÁŇOVÁ, E. - Bhide, Mangesh. Production of recombinant Borrelia bavariensis antigens in E. coli for isolation of serum anti-borrelial antibodies. In 27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické : program a abstrakty. - Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická z.s., 2016, p. 165. ISBN 978-80-270-0136-1.(Kongres Československé společnosti mikrobiologické).
- AFH07 PULZOVÁ, L. - SCHRETEROVA, E. - POTOČŇÁKOVÁ, L. - ČOMOR, L. - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, I. - KÁŇOVÁ, E. - Bhide, Mangesh. Design and evaluation of multi-epitope recombinant protein for Lyme disease serodiagnosis. In 27. Kongres Československé společnosti mikrobiologické : program a abstrakty. - Praha-Bratislava : Československá společnost mikrobiologická z.s., 2016, p. 166. ISBN 978-80-270-0136-1.(Kongres Československé společnosti mikrobiologické).
- AFH08 ZEMANOVÁ, N. - ŠKRABANA, Rostislav - JANUBOVÁ, M. - CEHLÁR, Ondrej - NOVÁK, Michal. Štruktúrna a biofyzikálna charakterizácia projekčnej domény neuronálneho tau proteínu. In Proteins in Our Focus 2016 - Structure and Function :

4th Conference on Proteins, Book of Abstracts. - Bratislava : Institute of Molecular Biology, SAS, 2016, p. 42. ISBN 978-80-971617-1-2.(Conference on proteins : Naše proteíny 2016 - Štruktúra a funkcia).

### **BDF Odborné práce v ostatných domácich časopisoch**

- BDF01 ČOMOR, Ľ. - BHIĐE, K. - KÁŇOVÁ, E. - POTOČŇÁKOVÁ, Ľ. - SCHRÉTEROVÁ, E. - PULZOVÁ, Ľ. - MUNGUÍA, I. - BHIĐE, Mangesh. Nanoprotílátky a ich využitie v medicíne a výskume. In Slovenský lekár, 2016, roč. 26, č. 3-4, s. 56-64. ISSN 1335-0234.

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

- FAI01 Biologická liečba v teórii a praxi III. : zborník prednášok. Milan Buc, Peter, Filipčík. Bratislava, Dunajská Lužná : AHO5 : Neuroimunologický ústav SAV, 2016. ISBN 978-80-971357-3-7(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti, Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied a Slovenskej spoločnosti pre alergológiu a klinickú imunológiu).
- FAI02 Biologická liečba v teórii a praxi : Abstrakty. Milan Buc, Peter, Filipčík. Dunajská Lužná : AHO5 ; Bratislava : Neuroimunologický ústav SAV, 2016. ISBN 978-80-971357-2-0(Konferencia Slovenskej imunologickej spoločnosti, Neuroimunologického ústavu Slovenskej akadémie vied a Slovenskej spoločnosti pre alergológiu a klinickú imunológiu).
- FAI03 VIII. medzinárodná vedecká konferencia. Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby. Garni G Hotel, Bratislava, Slovensko 22.-23. 9. 2016 : zborník. Bratislava : Slovenská Alzheimerova spoločnosť, 2016. ISBN 978-80-971103-4-5.
- FAI04 ŽILKOVÁ, Monika. NATIONAL PROGRAM TO CONQUER ALZHEIMER'S DISEASE AND OTHER FORMS OF DEMENTIA. Smolenice Castle, Slovakia May 18-20, 2016. Bratislava : MOJA-TLAC.SK : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2016. ISBN 978-80-972136-1-9.

### **Ohlasy (citácie):**

### **ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných**

- ADCA01 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. [1.1] EHRlich, Marc - HALLMANN, Anna-Lena - REINHARDT, Peter - ARAUZO-BRAVO, Marcos J. - KORR, Sabrina - ROEPKE, Albrecht - PSATHAKI, Olympia E. - EHLING, Petra - MEUTH, Sven G. - OBLAK, Adrian L. - MURRELL, Jill R. - GHETTI, Bernardino - ZAEHRES, Holm - SCHOELER, Hans R. - STERNECKERT, Jared - KUHLMANN, Tanja - HARGUS, Gunnar. Distinct Neurodegenerative Changes in an Induced Pluripotent Stem Cell Model of Frontotemporal Dementia Linked to Mutant TAU Protein. In STEM CELL REPORTS. ISSN 2213-6711, JUL 14 2015, vol. 5, no. 1, p. 83-96., WOS*

2. [1.1] FONTAINE, Sarah N. - SABBAGH, Jonathan J. - BAKER, Jeremy - MARTINEZ-LICHA, Carlos R. - DARLING, April - DICKEY, Chad A. Cellular factors modulating the mechanism of tau protein aggregation. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. ISSN 1420-682X, MAY 2015, vol. 72, no. 10, p. 1863-1879., WOS
3. [1.1] GHETTI, B. - OBLAK, A. L. - BOEVE, B. F. - JOHNSON, K. A. - DICKERSON, B. C. - GOEDERT, M. Frontotemporal dementia caused by microtubule-associated protein tau gene (MAPT) mutations: a chameleon for neuropathology and neuroimaging. In *NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY*. ISSN 0305-1846, FEB 2015, vol. 41, no. 1, p. 24-46., WOS
4. [1.1] KANAAN, Nicholas M. - HIMMELSTEIN, Diana S. - WARD, Sarah M. - COMBS, Benjamin - BINDER, Lester I. Tau Protein: Biology and Pathobiology. In *MOVEMENT DISORDERS: GENETICS AND MODELS, 2ND EDITION*. 2015, p. 857-874., WOS
5. [1.1] MA, Qin - RUAN, Ying-ying - XU, Hui - SHI, Xiao-meng - WANG, Zhi-xiang - HU, Yan-li. Safflower yellow reduces lipid peroxidation, neuropathology, tau phosphorylation and ameliorates amyloid beta-induced impairment of learning and memory in rats. In *BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY*. ISSN 0753-3322, DEC 2015, vol. 76, p. 153-164., WOS
6. [1.1] ROSSI, Giacomina - TAGLIAVINI, Fabrizio. Frontotemporal lobar degeneration:: old knowledge and new insight into the pathogenetic mechanisms of tau mutations. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, OCT 14 2015, vol. 7., WOS
7. [1.1] SEPULVEDA-DIAZ, Julia Elisa - NAINI, Seyedeh Maryam Alavi - MINH BAO HUYNH - OUIDJA, Mohand Ouidir - YANICOSTAS, Constantin - CHANTEPIE, Sandrine - VILLARES, Joao - LAMARI, Foudil - JOSPIN, Estelle - VAN KUPPEVELT, Toin H. - MENSAH-NYAGAN, Ayikoe Guy - RAISMAN-VOZARI, Rita - SOUSSI-YANICOSTAS, Nadia - PAPY-GARCIA, Dulce. HS3ST2 expression is critical for the abnormal phosphorylation of tau in Alzheimer's disease-related tau pathology. In *BRAIN*. ISSN 0006-8950, MAY 1 2015, vol. 138, 5, p. 1339-1354., WOS
8. [1.1] TIAN, Huilai - DAVIDOWITZ, Eliot - LOPEZ, Patricia - HE, Ping - SCHULZ, Philip - MOE, James - SIERKS, Michael R. Isolation and characterization of antibody fragments selective for toxic oligomeric tau. In *NEUROBIOLOGY OF AGING*. ISSN 0197-4580, MAR 2015, vol. 36, no. 3, p. 1342-1355., WOS
9. [1.1] VERHEYEN, An - DIELS, Annick - DIJKMANS, Joyce - OYELAMI, Tutu - MENEGHELLO, Giulia - MERTENS, Liesbeth - VERSWEYVELD, Sofie - BORGERS, Marianne - BUIST, Arjan - PEETERS, Pieter - CIK, Miroslav. Using Human iPSC-Derived Neurons to Model TAU Aggregation. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, DEC 31 2015, vol. 10, no. 12., WOS
10. [1.1] WOOD, Levi B. - WINSLOW, Ashley R. - STRASSER, Samantha Dale. Systems biology of neurodegenerative diseases. In *INTEGRATIVE BIOLOGY*. ISSN 1757-9694, 2015, vol. 7, no. 7, p. 758-775., WOS

ADCA02

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] ALBU, Razuan F. - CHAN, Gerard T. - ZHU, Mang - WONG, Eric T. C. - TAGHIZADEH, Farnaz - HU, Xiaoke - MEHRAN, Arya E. - JOHNSON, James D. - GSPONER, Joerg - MAYOR, Thibault. A feature analysis of lower solubility



- proteins in three eukaryotic systems. In JOURNAL OF PROTEOMICS. ISSN 1874-3919, 2015, vol. 118, no., pp. 21., WOS*
2. [1.1] BOOPATHI, Subramaniam - KOLANDAIVEL, Ponmalai. Study on the inter- and intra-peptide salt-bridge mechanism of A beta(23-28) oligomer interaction with small molecules: QM/MM method. In MOLECULAR BIOSYSTEMS. ISSN 1742-206X, 2015, vol. 11, no. 7, pp. 2031., WOS
3. [1.1] DAY, Ryan J. - MASON, Maria J. - THOMAS, Chloe - POON, Wayne W. - ROHN, Troy T. Caspase-Cleaved Tau Co-Localizes with Early Tangle Markers in the Human Vascular Dementia Brain. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2015, vol. 10, no. 7, pp., WOS
4. [1.1] DU, Lai-Ling - CHAI, Da-Min - ZHAO, Li-Na - LI, Xiao-Hong - ZHANG, Fu-Chi - ZHANG, Hai-Bo - LIU, Lv-Bin - WU, Kang - LIU, Rong - WANG, Jian-Zhi - ZHOU, Xin-Wen. AMPK Activation Ameliorates Alzheimer's Disease-Like Pathology and Spatial Memory Impairment in a Streptozotocin-Induced Alzheimer's Disease Model in Rats. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 43, no. 3, pp. 775., WOS
5. [1.1] FLORES-RODRIGUEZ, Paola - ONTIVEROS-TORRES, Miguel A. - CARDENAS-AGUAYO, Maria C. - LUNA-ARIAS, Juan P. - MERAZ-RIOS, Marco A. - VIRAMONTES-PINTOS, Amparo - HARRINGTON, Charles R. - WISCHIK, Claude M. - MENA, Raul - FLORAN-GARDUNO, Benjamin - LUNA-MUNOZ, Jose. The relationship between truncation and phosphorylation at the C-terminus of tau protein in the paired helical filaments of Alzheimer's disease. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, 2015, vol. 9, no., pp., WOS
6. [1.1] FONTAINE, Sarah N. - SABBAGH, Jonathan J. - BAKER, Jeremy - MARTINEZ-LICHA, Carlos R. - DARLING, April - DICKEY, Chad A. Cellular factors modulating the mechanism of tau protein aggregation. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, 2015, vol. 72, no. 10, pp. 1863., WOS
7. [1.1] GRUENINGER, F. Drug development for tauopathies. In NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY. ISSN 0305-1846, 2015, vol. 41, no. 1, pp. 81., WOS
8. [1.1] KANAAN, Nicholas M. - HIMMELSTEIN, Diana S. - WARD, Sarah M. - COMBS, Benjamin - BINDER, Lester I. Tau Protein: Biology and Pathobiology. In MOVEMENT DISORDERS: GENETICS AND MODELS, 2ND EDITION. 2015, p. 857-874., WOS
9. [1.1] LIM, Siok Lam - RODRIGUEZ-ORTIZ, Carlos J. - KITAZAWA, Masashi. Infection, systemic inflammation, and Alzheimer's disease. In MICROBES AND INFECTION. ISSN 1286-4579, AUG 2015, vol. 17, no. 8, p. 549-556., WOS
10. [1.1] MA, Qin - RUAN, Ying-ying - XU, Hui - SHI, Xiao-meng - WANG, Zhi-xiang - HU, Yan-li. Safflower yellow reduces lipid peroxidation, neuropathology, tau phosphorylation and ameliorates amyloid beta-induced impairment of learning and memory in rats. In BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY. ISSN 0753-3322, DEC 2015, vol. 76, p. 153-164., WOS
11. [1.1] MAN HOANG VIET - SIPOSOVA, Katarina - BEDNARIKOVA, Zuzana - ANTOSOVA, Andrea - TRUC TRANG NGUYEN - GAZOVA, Zuzana - LI, Mai Suan. In Silico and in Vitro Study of Binding Affinity of Tripeptides to Amyloid beta Fibrils: Implications for Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, 2015, vol. 119, no. 16, pp. 5145., WOS
12. [1.1] MEHTA, Dharmini C. - SHORT, Jennifer L. - HILMER, Sarah N. -

- NICOLAZZO, Joseph A. Drug Access to the Central Nervous System in Alzheimer's Disease: Preclinical and Clinical Insights. In PHARMACEUTICAL RESEARCH. ISSN 0724-8741, 2015, vol. 32, no. 3, pp. 819., WOS
13. [1.1] MITRA, Gopa - GUPTA, Suvroma - PODDAR, Asim - BHATTACHARYA, Bhabatarak. MAP2c prevents arachidonic acid-induced fibril formation of tau: Role of chaperone activity and phosphorylation. In BIOPHYSICAL CHEMISTRY. ISSN 0301-4622, 2015, vol. 205, no., pp. 16., WOS
14. [1.1] NAINI, Seyedeh Maryam Alavi - SOUSSI-YANICOSTAS, Nadia. Tau Hyperphosphorylation and Oxidative Stress, a Critical Vicious Circle in Neurodegenerative Tauopathies? In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. ISSN 1942-0900, 2015, vol., no., pp., WOS
15. [1.1] OGAWA, Mitsutaka - SAWAGUCHI, Shogo - KAMEMURA, Kazuo - OKAJIMA, Tetsuya. Intracellular and extracellular O-linked N-acetylglucosamine in the nervous system. In EXPERIMENTAL NEUROLOGY. ISSN 0014-4886, 2015, vol. 274, no., pp. 166., WOS
16. [1.1] PEREZ-POLO, J. R. - REA, H. C. - JOHNSON, K. M. - PARSLEY, M. A. - UNABIA, G. C. - XU, G.Y. - PROUGH, D. - DEWITT, D. S. - SPRATT, H. - HULSEBOSCH, C. E. A Rodent Model of Mild Traumatic Brain Blast Injury. In JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH. ISSN 0360-4012, 2015, vol. 93, no. 4, pp. 549., WOS
17. [1.1] REIMAND, Jueri - WAGIH, Omar - BADER, Gary D. Evolutionary Constraint and Disease Associations of Post-Translational Modification Sites in Human Genomes. In PLOS GENETICS. ISSN 1553-7390, 2015, vol. 11, no. 1, pp., WOS
18. [1.1] RUBENSTEIN, Richard - CHANG, Binggong - DAVIES, Peter - WAGNER, Amy K. - ROBERTSON, Claudia S. - WANG, Kevin K. W. A Novel, Ultrasensitive Assay for Tau: Potential for Assessing Traumatic Brain Injury in Tissues and Biofluids. In JOURNAL OF NEUROTRAUMA. ISSN 0897-7151, 2015, vol. 32, no. 5, pp. 342., WOS
19. [1.1] SCHENGRUND, Cara-Lynne. Gangliosides: glycosphingolipids essential for normal neural development and function. In TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES. ISSN 0968-0004, 2015, vol. 40, no. 7, pp. 397., WOS
20. [1.1] SENECI, Pierfausto. Protein Misfolding, Neurodegeneration and Tau The Main Players, or the Usual Suspects?. In MOLECULAR TARGETS IN PROTEIN MISFOLDING AND NEURODEGENERATIVE DISEASE. 2015, p. 1-38., WOS
21. [1.1] SMAOUI, Mohamed R. - WALDISPUEHL, Jerome. Computational re-engineering of Amylin sequence with reduced amyloidogenic potential. In BMC STRUCTURAL BIOLOGY. ISSN 1472-6807, 2015, vol. 15, no., pp., WOS
22. [1.1] SUI, Dexin - LIU, Mengyu - KUO, Min-Hao. In Vitro Aggregation Assays Using Hyperphosphorylated Tau Protein. In JOVE-JOURNAL OF VISUALIZED EXPERIMENTS. ISSN 1940-087X, 2015, vol., no. 95, pp., WOS
23. [1.1] SUI, Dexin - XU, Xinjing - YE, Xuemei - LIU, Mengyu - MIANECKI, Maxwell - RATTANASINCHAI, Chotirat - BUEHL, Christopher - DENG, Xiexiong - KUO, Min-Hao. Protein Interaction Module-assisted Function X (PIMAX) Approach to Producing Challenging Proteins Including Hyperphosphorylated Tau and Active CDK5/p25 Kinase Complex. In MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS. ISSN 1535-9476, JAN 2015, vol. 14, no. 1, p. 251-262., WOS
24. [1.1] TANG, Zhi - IOJA, Eniko - BERECKZI, Erika - HULTENBY, Kjell - LI,



- Chunxia - GUAN, Zhizhong - WINBLAD, Bengt - PEI, Jin-Jing. *mTor mediates tau localization and secretion: Implication for Alzheimer's disease*. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH*. ISSN 0167-4889, JUL 2015, vol. 1853, no. 7, p. 1646-1657., WOS
25. [1.1] TIAN, Huilai - DAVIDOWITZ, Eliot - LOPEZ, Patricia - HE, Ping - SCHULZ, Philip - MOE, James - SIERKS, Michael R. *Isolation and characterization of antibody fragments selective for toxic oligomeric tau*. In *NEUROBIOLOGY OF AGING*. ISSN 0197-4580, 2015, vol. 36, no. 3, pp. 1342., WOS
26. [1.1] VANITALLIE, Theodore B. *Biomarkers, ketone bodies, and the prevention of Alzheimer's disease*. In *METABOLISM-CLINICAL AND EXPERIMENTAL*. ISSN 0026-0495, 2015, vol. 64, no. 3, pp. S51., WOS
27. [1.1] VERHEYEN, An - DIELS, Annick - DIJKMANS, Joyce - OYELAMI, Tutu - MENEGHELLO, Giulia - MERTENS, Liesbeth - VERSWEYVELD, Sofie - BORGERS, Marianne - BUIST, Arjan - PEETERS, Pieter - CIK, Miroslav. *Using Human iPSC-Derived Neurons to Model TAU Aggregation*. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2015, vol. 10, no. 12, pp., WOS
28. [1.1] VERWILST, Peter - SUNWOO, Kyoung - KIM, Jong Seung. *The role of copper ions in pathophysiology and fluorescent sensors for the detection thereof*. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. ISSN 1359-7345, 2015, vol. 51, no. 26, pp. 5556., WOS
29. [1.1] WEI RAN-LEI - SONG CHAO-CHUN - YANG MING-YAO. *The Mechanisms of Age-related Alzheimer's Disease and its Drosophila Model*. In *Zhongguo Shengwu Huaxue yu Fenzi Shengwu Xuebao*. ISSN 1007-7626, SEP 2015, vol. 31, no. 9, p. 914-920., WOS
30. [1.1] WHITTINGTON, Robert A. - VIRAG, Laszlo - GRATUZE, Maud - PETRY, Franck R. - NOEL, Anastasia - POITRAS, Isabelle - TRUCHETTI, Geoffrey - MARCOUILLER, Francois - PAPON, Marie-Amelie - EL KHOURY, Noura - WONG, Kevin - BRETTEVILLE, Alexis - MORIN, Francoise - PLANEL, Emmanuel. *Dexmedetomidine increases tau phosphorylation under normothermic conditions in vivo and in vitro*. In *NEUROBIOLOGY OF AGING*. ISSN 0197-4580, AUG 2015, vol. 36, no. 8, p. 2414-2428., WOS
31. [1.1] WON, Je-Seong - ANNAMALAI, Balasubramaniam - CHOI, Seungho - SINGH, Inderjit - SINGH, Autar K. *S-nitrosoglutathione reduces tau hyper-phosphorylation and provides neuroprotection in rat model of chronic cerebral hypoperfusion*. In *BRAIN RESEARCH*. ISSN 0006-8993, 2015, vol. 1624, no., pp. 359., WOS
32. [1.1] ZHU, Shaolong - SHALA, Agnesa - BEZGINOV, Alexandr - SLJOKA, Adnan - AUDETTE, Gerald - WILSON, Derek J. *Hyperphosphorylation of Intrinsically Disordered Tau Protein Induces an Amyloidogenic Shift in Its Conformational Ensemble*. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2015, vol. 10, no. 3, pp., 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] AHMED, Tariq - BLUM, David - BURNOUF, Sylvie - DEMEYER, Dominique - BUEE-SCHERRER, Valerie - D'HOOGHE, Rudi - BUEE, Luc - BALSCHUN, Detlef. *Rescue of impaired late-phase long-term depression in a tau transgenic mouse model*. In *NEUROBIOLOGY OF AGING*. ISSN 0197-4580,

*FEB 2015, vol. 36, no. 2, p. 730-739., WOS*

2. [1.1] CHEN, Cao - LV, Yan - SHI, Qi - ZHANG, Bao-Yun - CHEN, Li-Na - XIAO, Kang - SUN, Jing - DONG, Xiao-Ping. Preparation of human tau exon-2-and-10-specific monoclonal antibodies for the recognition of brain tau proteins in various mammals. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE*. ISSN 1107-3756, AUG 2015, vol. 36, no. 2, p. 455-462., WOS

3. [1.1] GRUENINGER, F. Drug development for tauopathies. In *NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY*. ISSN 0305-1846, FEB 2015, vol. 41, no. 1, p. 81-96., WOS

4. [1.1] MEDINA, Miguel - AVILA, Jesus. Further understanding of tau phosphorylation: implications for therapy. In *EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS*. ISSN 1473-7175, JAN 2015, vol. 15, no. 1, SI, p. 115-122., WOS

ADCA04 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] FINGER, John W., Jr. - THOMSON, Peter C. - ADAMS, Amanda L. - BENEDICT, Suresh - MORAN, Christopher - ISBERG, Sally R. Reference levels for corticosterone and immune function in farmed saltwater crocodiles (*Crocodylus porosus*) hatchlings using current Code of Practice guidelines. In *GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY*. ISSN 0016-6480, FEB 1 2015, vol. 212, p. 63-72., WOS

2. [1.1] QUEMERE, Erwan - GALAN, Maxime - COSSON, Jean-Francois - KLEIN, Francois - AULAGNIER, Stephane - GILOT-FROMONT, Emmanuelle - MERLET, Joel - BONHOMME, Maxime - HEWISON, A. J. Mark - CHARBONNEL, Nathalie. Immunogenetic heterogeneity in a widespread ungulate: the European roe deer (*Capreolus capreolus*). In *MOLECULAR ECOLOGY*. ISSN 0962-1083, AUG 2015, vol. 24, no. 15, p. 3873-3887., WOS

3. [1.1] XIONG, Dan - SONG, Li - JIAO, Yang - KANG, Xilong - CHEN, Xiang - GENG, Shizhong - PAN, Zhiming - JIAO, Xinan. Mutational analysis identifies leucine-rich repeat insertions crucial for pigeon toll-like receptor 7 recognition and signaling. In *VETERINARY IMMUNOLOGY AND IMMUNOPATHOLOGY*. ISSN 0165-2427, NOV 15 2015, vol. 168, no. 1-2, p. 19-23., WOS

ADCA05 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] YANG, Jifei - LIU, Zhijie - GUAN, Guiquan - LI, Youquan - CHEN, Ze - MA, Miling - LIU, Aihong - REN, Qiaoyun - WANG, Jinming - LUO, Jianxun - YIN, Hong. Comprehensive surveillance of the antibody response to Borrelia burgdorferi s.l. in small ruminants in China. In *ANNALS OF AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE*. ISSN 1232-1966, 2015, vol. 22, no. 2, p. 208-211., WOS

ADCA06 BHIDE, Mangesh - CHAKURKAR, E. - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - BARBUDDHE, S. - NOVÁK, Michal - MIKULA, Ivan. IS900-PCR-based detection and characterization of Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis from buffy coat of cattle and sheep. In *Veterinary Microbiology*. - Amsterdam : Elsevier, 2006, vol. 112, p. 33-41. ISSN 0378-1135.

Citácie:

1. [1.1] TIMMS, Verlaine J. - MITCHELL, Hazel M. - NEILAN, Brett A. *Optimisation of DNA extraction and validation of PCR assays to detect Mycobacterium avium subsp paratuberculosis. In JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS. ISSN 0167-7012, MAY 2015, vol. 112, p. 99-103., WOS*

- ADCA07 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] HOSEINI, Sayed Shahabuddin - SAUER, Martin G. *Molecular cloning using polymerase chain reaction, an educational guide for cellular engineering. In JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING. ISSN 1754-1611, JAN 19 2015, vol. 9., WOS*

- ADCA08 BRTKO, Július - FILIPČÍK, Peter. Effect of selenite and selenate on rat-liver nuclear 3,5,3'-triiodothyronine (t-3) receptor. In Biological Trace Element Research, 1994, vol. 41, p.191-199. ISSN 0163-4984.

Citácie:

1. [1.1] TAMOTO, Shuichi - TABELIN, Carlito Baltazar - IGARASHI, Toshifumi - ITO, Mayumi - HIROYOSHI, Naoki. *Short and long term release mechanisms of arsenic, selenium and boron from a tunnel-excavated sedimentary rock under in situ conditions. In JOURNAL OF CONTAMINANT HYDROLOGY. ISSN 0169-7722, 2015, vol. 175, pp. 60-71., 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] TU, Zhuchi - YANG, Weili - YAN, Sen - GUO, Xiangyu - LI, Xiao-Jiang. *CRISPR/Cas9: a powerful genetic engineering tool for establishing large animal models of neurodegenerative diseases. In Journal of Neurodevelopmental Disorders. ISSN 1866-1947, AUG 4 2015, vol. 7, p. 35-Article No.: 35., 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] CIECHANOVER, Aaron - KWON, Yong Tae. *Degradation of misfolded proteins in neurodegenerative diseases: therapeutic targets and strategies. In EXPERIMENTAL AND MOLECULAR MEDICINE. ISSN 1226-3613, MAR 2015, vol. 47., WOS*  
 2. [1.1] GENG, Junhua - XIA, Lu - LI, Wanjie - DOU, Fei. *The C-Terminus of Tau Protein Plays an Important Role in Its Stability and Toxicity. In JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 0895-8696, JAN 2015, vol. 55, no. 1, p. 251-259., WOS*  
 3. [1.1] JOURDI, Hussam. *Biomarkers for Differential Calpain Activation in Healthy and Diseased Brains: a Systematic Review. In BIOMARKERS OF BRAIN INJURY AND NEUROLOGICAL DISORDERS. 2015, p. 154-218., WOS*  
 4. [1.1] ZHANG, Xiao-Fang - ZHAO, Yan-Feng - ZHU, Shun-Wei - HUANG, Wei-Jie - LUO, Yan - CHEN, Qing-Ying - GE, Li-Jun - LI, Run-Sheng - WANG,

- Jian-Fei - SUN, Mu - XIAO, Zhi-Cheng - FAN, Guo-Huang. CXCL1 Triggers Caspase-3 Dependent Tau Cleavage in Long-Term Neuronal Cultures and in the Hippocampus of Aged Mice: Implications in Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 48, no. 1, p. 89-104., WOS*
5. [1.1] ZHANG, Zhiqun - MOGHIEB, Ahmed - WANG, Kevin K. W. Acute, Subacute and Chronic Biomarkers for CNS Injury. In Biomarkers of Brain Injury and Neurological Disorders. 2015, p. 134-153., 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] BARCELONA, Pablo F. - SARAGOVI, H. Uri. A Pro-Nerve Growth Factor (proNGF) and NGF Binding Protein, alpha(2)-Macroglobulin, Differentially Regulates p75 and TrkA Receptors and Is Relevant to Neurodegeneration Ex Vivo and In Vivo. In MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY. ISSN 0270-7306, OCT 2015, vol. 35, no. 19, p. 3396-3408., WOS
2. [1.1] RAPP, Anna E. - KRONER, Jochen - BAUR, Stephanie - SCHMID, Fabian - WALMSLEY, Adrian - MOTTIL, Harald - IGNATIUS, Anita. Analgesia Via Blockade of NGF/TrkA Signaling Does Not Influence Fracture Healing in Mice. In JOURNAL OF ORTHOPAEDIC RESEARCH. ISSN 0736-0266, AUG 2015, vol. 33, no. 8, p. 1235-1241., 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] GODA, Natsuko - SHIMIZU, Kana - KUWAHARA, Yohta - TENNO, Takeshi - NOGUCHI, Tamotsu - IKEGAMI, Takahisa - OTA, Motonori - HIROAKI, Hidekazu. A Method for Systematic Assessment of Intrinsically Disordered Protein Regions by NMR. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1422-0067, JUL 2015, vol. 16, no. 7, p. 15743-15760., WOS
- ADCA13 ČENTE, Martin - MANDÁKOVÁ, Stanislava - FILIPČÍK, Peter. Memantine Prevents Sensitivity to Excitotoxic Cell Death of Rat Cortical Neurons Expressing Human Truncated Tau Protein. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2009, vol. 29, p. 945-949. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.
- Citácie:
1. [1.1] AL-HAZMI, Mansour A. - RAWI, Sayed M. - ARAFA, Nadia M. S. - WAGAS, Abeer - MONTASSER, Ayat O. S. The potent effects of ginseng root extract and memantine on cognitive dysfunction in male albino rats. In TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH. ISSN 0748-2337, JUN 2015, vol. 31, no. 6, p. 494-509., WOS
- ADCA14 ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter - MANDÁKOVÁ, Stanislava - ŽILKA, Norbert - KRAJČIOVÁ, Gabriela - NOVÁK, Michal. Expression of a Truncated Human Tau Protein Induces Aqueous-Phase Free Radicals in a Rat Model of Tauopathy: Implications for Targeted Antioxidative Therapy. In Journal of Alzheimer's Disease,



2009, vol.17, p.913-920. (5.101 - IF2008). ISSN 1387-2877.

Citácie:

1. [1.1] AN, F. -M. - CHEN, S. - XU, Z. - YIN, L. - WANG, Y. - LIU, A. -R. - YAO, W. -B. - GAO, X. -D. *GLUCAGON-LIKE PEPTIDE-1 REGULATES MITOCHONDRIAL BIOGENESIS AND TAU PHOSPHORYLATION AGAINST ADVANCED GLYCATION END PRODUCT-INDUCED NEURONAL INSULT: STUDIES IN VIVO AND IN VITRO. In NEUROSCIENCE. ISSN 0306-4522, AUG 6 2015, vol. 300, p. 75-84., WOS*
2. [1.1] FROST, Bess - GOETZ, Juergen - FEANY, Mel B. *Connecting the dots between tau dysfunction and neurodegeneration. In TRENDS IN CELL BIOLOGY. ISSN 0962-8924, JAN 2015, vol. 25, no. 1, p. 46-53., WOS*
3. [1.1] LIU, Zhenzhen - LI, Tao - LI, Ping - WEI, Nannan - ZHAO, Zhiquan - LIANG, Huimin - JI, Xinying - CHEN, Wenwu - XUE, Mengzhou - WEI, Jianshe. *The Ambiguous Relationship of Oxidative Stress, Tau Hyperphosphorylation, and Autophagy Dysfunction in Alzheimer's Disease. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. ISSN 1942-0900, 2015., WOS*
4. [1.1] NAINI, Seyedeh Maryam Alavi - SOUSSI-YANICOSTAS, Nadia. *Tau Hyperphosphorylation and Oxidative Stress, a Critical Vicious Circle in Neurodegenerative Tauopathies?. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. ISSN 1942-0900, 2015., WOS*

ADCA15

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] AN, F. -M. - CHEN, S. - XU, Z. - YIN, L. - WANG, Y. - LIU, A. -R. - YAO, W. -B. - GAO, X. -D. *GLUCAGON-LIKE PEPTIDE-1 REGULATES MITOCHONDRIAL BIOGENESIS AND TAU PHOSPHORYLATION AGAINST ADVANCED GLYCATION END PRODUCT-INDUCED NEURONAL INSULT: STUDIES IN VIVO AND IN VITRO. In NEUROSCIENCE. ISSN 0306-4522, AUG 6 2015, vol. 300, p. 75-84., WOS*
2. [1.1] NAINI, Seyedeh Maryam Alavi - SOUSSI-YANICOSTAS, Nadia. *Tau Hyperphosphorylation and Oxidative Stress, a Critical Vicious Circle in Neurodegenerative Tauopathies?. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. ISSN 1942-0900, 2015., WOS*
3. [1.1] SOUZA FERREIRA, Michelli Erica - DE VASCONCELOS, Amanda Soares - VILHENA, Thyago da Costa - DA SILVA, Thiago Leite - BARBOSA, Aline da Silva - QUADROS GOMES, Antonio Rafael - DOLABELA, Maria Fani - PERCARIO, Sandro. *Oxidative Stress in Alzheimer's Disease: Should We Keep Trying Antioxidant Therapies?. In CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0272-4340, JUL 2015, vol. 35, no. 5, p. 595-614., WOS*
4. [1.1] SPILSBURY, Alison - MIWA, Satomi - ATTEMS, Johannes - SARETZKI, Gabriele. *The Role of Telomerase Protein TERT in Alzheimer's Disease and in Tau-Related Pathology In Vitro. In JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0270-6474, JAN 28 2015, vol. 35, no. 4, p. 1659-1674., WOS*

ADCA16

DMITRIEV, A. - SHAKLEINA, E. - TKÁČIKOVÁ, Ludmila - MIKULA, Ivan - TOTOLIAN, A. *Genetic heterogeneity of the pathogenic potentials of human and bovine group B streptococci. In Folia microbiologica, 2002, vol.47, p.291-295. (0.776 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0015-5632.*

Citácie:

1. [1.1] BARROS, Rosana Rocha - SILVA JOBST, Rosele Medeiros - DE SOUZA, Andrea Farias - DE MELO, Andre Luiz - BONA DE MONDINO, Silvia Susana.

- Evaluation of Streptococcus agalactiae carriage among high risk pregnant women attended in Niteroi, RJ, Brazil. In Revista de Patologia Tropical. ISSN 0301-0406, OCT-DEC 2015, vol. 44, no. 4, p. 386-394., WOS*
2. [1.1] SCHUAB, Rode B. B. - AREAS, Glauber P. - SOUZA, Viviane C. - BARROS, Rosana R. Molecular epidemiology of Streptococcus agalactiae recovered from significant bacteriuria. In INFECTIOUS DISEASES. ISSN 2374-4235, SEP 2015, vol. 47, no. 9, p. 637-642., WOS
- ADCA17 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] BU, R. E. - WANG, J. L. - DEBROY, C. - WU, J. H. - XI, L. G. W. - LIU, Y. - SHEN, Z. Q. Development of an indirect ELISA for bovine mastitis using Sip protein of Streptococcus agalactiae. In IRANIAN JOURNAL OF VETERINARY RESEARCH. ISSN 1728-1997, SUM 2015, vol. 16, no. 3, p. 283-287., WOS
- ADCA18 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] AKINDOLIRE, Muiyiwa Ajoke - BABALOLA, Olubukola Oluranti - ATEBA, Collins Njie. Detection of Antibiotic Resistant Staphylococcus aureus from Milk: A Public Health Implication. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. ISSN 1660-4601, SEP 2015, vol. 12, no. 9, p. 10254-10275., WOS
2. [1.1] ANGEL DE LA FUENTE, Miguel - JUAREZ, Manuela. Milk and dairy products. In Handbook of Mineral Elements in Food. 2015, p. 645-668., WOS
3. [1.1] HYACINTA, Majekova - HANA, Kinova Sepova - ANDREA, Bilkova - BARBORA, Cisarova. Bile tolerance and its effect on antibiotic susceptibility of probiotic Lactobacillus candidates. In FOLIA MICROBIOLOGICA. ISSN 0015-5632, MAY 2015, vol. 60, no. 3, p. 253-257., WOS
4. [1.1] KATONA JULIA TDK-HALLGATO - GYORY HEDVIG - BLAZOVICS ANNA. Interpretation and efficacy of an ancient Egyptian prescription by the newest scientific results. In ORVOSI HETILAP. ISSN 0030-6002, DEC 2015, vol. 156, no. 50, p. 2045-2051., WOS
5. [1.1] MASOOD, Ramoona - KHOSRAVI-DARANI, Kianoush. Biopeptides in Milk: Opiate and Antithrombotic Effects. In MINI-REVIEWS IN MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 1389-5575, 2015, vol. 15, no. 10, p. 872-877., WOS
6. [1.1] OHSAWA, Kazuhito - UCHIDA, Naoto - OHKI, Kohji - NAKAMURA, Yasunori - YOKOGOSHI, Hidehiko. Lactobacillus helveticus-fermented milk improves learning and memory in mice. In NUTRITIONAL NEUROSCIENCE. ISSN 1028-415X, JUL 2015, vol. 18, no. 5, p. 232-240., WOS
7. [1.1] PATIL, Prasad - MANDAL, Surajit - TOMAR, Sudhir Kumar - ANAND, Santosh. Food protein-derived bioactive peptides in management of type 2 diabetes. In EUROPEAN JOURNAL OF NUTRITION. ISSN 1436-6207, SEP 2015, vol. 54, no. 6, p. 863-880., WOS
8. [1.1] PIOTROWSKA, Anna - SWIDERSKI, Franciszek - KOSTYRA, Eliza - ZEBROWSKA-KRASUSKA, Malgorzata - SADOWSKA, Anna. Microbiological and Sensory Quality of Milk on the Domestic Market. In POLISH JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION SCIENCES. ISSN 1230-0322, DEC 2015, vol. 65, no. 4, p. 261-267., WOS
9. [1.1] SUMARMONO, Juni - SULISTYOWATI, Mardiaty - SOENARTO. Fatty

*Acids Profiles of Fresh Milk, Yogurt and Concentrated Yogurt from Peranakan Etawah Goat Milk. In FIRST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FOOD AND AGRO-BIODIVERSITY CONDUCTED BY INDONESIAN FOOD TECHNOLOGISTS COMMUNITY. ISSN 2211-601X, 2015, vol. 3, p. 216-222., WOS*

10. [1.1] SUN, Jing - BUYS, Nicholas. *Effects of probiotics consumption on lowering lipids and CVD risk factors: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. In ANNALS OF MEDICINE. ISSN 0785-3890, 2015, vol. 47, no. 6, p. 430-440., WOS*

11. [1.1] TORRES-FUENTES, Cristina - SCHELLEKENS, Harriet - DINAN, Timothy G. - CRYAN, John F. *A natural solution for obesity: Bioactives for the prevention and treatment of weight gain. A review. In NUTRITIONAL NEUROSCIENCE. ISSN 1028-415X, FEB 2015, vol. 18, no. 2, p. 49-65., WOS*

12. [1.1] WOLF, Irma V. - VENICA, Claudia I. - PEROTTI, Maria C. *Effect of reduction of lactose in yogurts by addition of beta-galactosidase enzyme on volatile compound profile and quality parameters. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0950-5423, MAY 2015, vol. 50, no. 5, p. 1076-1082., WOS*

13. [1.1] YANAGIDA, Noriyuki - MINOURA, Takanori - KITAOKA, Setsuko. *Does Terminating the Avoidance of Cow's Milk Lead to Growth in Height?. In INTERNATIONAL ARCHIVES OF ALLERGY AND IMMUNOLOGY. ISSN 1018-2438, 2015, vol. 168, no. 1, p. 56-60., WOS*

ADCA19 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] FLORES-RODRIGUEZ, Paola - ONTIVEROS-TORRES, Miguel A. - CARDENAS-AGUAYO, Maria C. - LUNA-ARIAS, Juan P. - MERAZ-RIOS, Marco A. - VIRAMONTES-PINTOS, Amparo - HARRINGTON, Charles R. - WISCHIK, Claude M. - MENA, Raul - FLORAN-GARDUNO, Benjamin - LUNA-MUNOZ, Jose. *The relationship between truncation and phosphorylation at the C-terminus of tau protein in the paired helical filaments of Alzheimer's disease. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, FEB 11 2015, vol. 9., WOS*

2. [1.1] MELIS, V. - ZABKE, C. - STAMER, K. - MAGBAGBEOLU, M. - SCHWAB, K. - MARSCHALL, P. - VEH, R. W. - BACHMANN, S. - DEIANA, S. - MOREAU, P. -H - DAVIDSON, K. - HARRINGTON, K. A. - RICKARD, J. E. - HORSLEY, D. - GARMAN, R. - MAZURKIEWICZ, M. - NIEWIADOMSKA, G. - WISCHIK, C. M. - HARRINGTON, C. R. - RIEDEL, G. - THEURING, F. *Different pathways of molecular pathophysiology underlie cognitive and motor tauopathy phenotypes in transgenic models for Alzheimer's disease and frontotemporal lobar degeneration. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, JUN 2015, vol. 72, no. 11, p. 2199-2222., WOS*

ADCA20 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] DERISBOURG, Maxime - LEGHAY, Coline - CHIAPPETTA, Giovanni - FERNANDEZ-GOMEZ, Francisco-Jose - LAURENT, Cyril - DEMEYER, Dominique - CARRIER, Sebastien - BUEE-SCHERRER, Valerie - BLUM, David -

- VINH, Joelle - SERGEANT, Nicolas - VERDIER, Yann - BUEE, Luc - HAMDANE, Malika. Role of the Tau N-terminal region in microtubule stabilization revealed by new endogenous truncated forms. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, MAY 14 2015, vol. 5., WOS
2. [1.1] EHRLICH, Marc - HALLMANN, Anna-Lena - REINHARDT, Peter - ARAUZO-BRAVO, Marcos J. - KORR, Sabrina - ROEPKE, Albrecht - PSATHAKI, Olympia E. - EHLING, Petra - MEUTH, Sven G. - OBLAK, Adrian L. - MURRELL, Jill R. - GHETTI, Bernardino - ZAEHRES, Holm - SCHOELER, Hans R. - STERNECKERT, Jared - KUHLMANN, Tanja - HARGUS, Gunnar. Distinct Neurodegenerative Changes in an Induced Pluripotent Stem Cell Model of Frontotemporal Dementia Linked to Mutant TAU Protein. In *STEM CELL REPORTS*. ISSN 2213-6711, JUL 14 2015, vol. 5, no. 1, p. 83-96., WOS
3. [1.1] FLORES-RODRIGUEZ, Paola - ONTIVEROS-TORRES, Miguel A. - CARDENAS-AGUAYO, Maria C. - LUNA-ARIAS, Juan P. - MERAZ-RIOS, Marco A. - VIRAMONTES-PINTOS, Amparo - HARRINGTON, Charles R. - WISCHIK, Claude M. - MENA, Raul - FLORAN-GARDUNO, Benjamin - LUNA-MUNOZ, Jose. The relationship between truncation and phosphorylation at the C-terminus of tau protein in the paired helical filaments of Alzheimer's disease. In *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE*. ISSN 1662-453X, FEB 11 2015, vol. 9., WOS
4. [1.1] GENG, Junhua - XIA, Lu - LI, Wanjie - DOU, Fei. The C-Terminus of Tau Protein Plays an Important Role in Its Stability and Toxicity. In *JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE*. ISSN 0895-8696, JAN 2015, vol. 55, no. 1, p. 251-259., WOS
5. [1.1] HROMADKOVA, Lenka - KOLAROVA, Michala - JANKOVICOVA, Barbora - BARTOS, Ales - RICNY, Jan - BILKOVA, Zuzana - RIPOVA, Daniela. Identification and characterization of natural antibodies against tau protein in an intravenous immunoglobulin product. In *JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY*. ISSN 0165-5728, DEC 15 2015, vol. 289, p. 121-129., WOS
6. [1.1] WU, Dan - ZHAO, Hongye - LIU, Huan - YU, Peng - TENG, Yuou. Fast establishment and application of caspase-3 inhibitor detection system. In *PROCEEDINGS OF THE 3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIAL, MECHANICAL AND MANUFACTURING ENGINEERING*. ISSN 2352-5401, 2015, vol. 27, p. 548-551., WOS
7. [1.1] ZHAO, Yingjun - TSENG, I-Chu - HEYSER, Charles J. - ROCKENSTEIN, Edward - MANTE, Michael - ADAME, Anthony - ZHENG, Qiuyang - HUANG, Timothy - WANG, Xin - ARSLAN, Pharhad E. - CHAKRABARTY, Paramita - WU, Chengbiao - BU, Guojun - MOBLEY, William C. - ZHANG, Yun-wu - ST GEORGE-HYSLOP, Peter - MASLIAH, Eliezer - FRASER, Paul - XU, Huaxi. Apoptosis-Mediated Caspase Cleavage of Tau Contributes to Progressive Supranuclear Palsy Pathogenesis. In *NEURON*. ISSN 0896-6273, SEP 2 2015, vol. 87, no. 5, p. 963-975., WOS

ADCA21 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] MENG, Huicui - LEE, Yujin - BA, Zhaoyong - FLEMING, Jennifer A. - FURUMOTO, Emily J. - ROBERTS, Robert F. - KRIS-ETHERTON, Penny M. - ROGERS, Connie J. In vitro production of IL-6 and IFN-gamma is influenced by dietary variables and predicts upper respiratory tract infection incidence and severity respectively in young adults. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-3224, MAR 4 2015, vol. 6., WOS



2. [1.1] PARASHURAMULU, S. - NAGALAKSHMI, D. - RAO, D. Srinivasa - KUMAR, M. Kishan - SWAIN, P. S. *Effect of Zinc Supplementation on Antioxidant Status and Immune Response in Buffalo Calves. In ANIMAL NUTRITION AND FEED TECHNOLOGY. ISSN 0972-2963, MAY 2015, vol. 15, no. 2, p. 179-188., WOS*
  3. [1.1] SAINI, Kamna - TOMAR, Sudhir K. - BHUSHAN, Bharat - ALI, Babar - SANGWAN, Vikas. *HEALTH EFFECTS OF SELENIUM SUPPLEMENTATION: CHEMICAL FORM AND DOSE HOLD THE KEY. In CURRENT TOPICS IN NUTRACEUTICAL RESEARCH. ISSN 1540-7535, FEB 2015, vol. 13, no. 1, p. 1-12., WOS*
  4. [1.1] ZABRODSKII, P. F. - GROMOV, M. S. - MASLYAKOV, V. V. *IMMUNE HOMEOSTASIS IMPAIRMENT IN ACUTE CARBON TETRACHLORIDE INTOXICATED RATS CORRECTED BY ADMINISTRATION OF TOCOPHEROL ACETATE AND UNITHIOL. In Eksperimental'naya i Klinicheskaya Farmakologiya. ISSN 0869-2092, 2015, vol. 78, no. 1, p. 30-33., WOS*
- ADCA22 FERENČÍK, Miroslav - ŠTVRTINOVÁ, V. - HULÍN, Ivan - NOVÁK, Michal. Inflammation - a lifelong companion. Attempt at a non-analytical holistic view. In *Folia microbiologica*, 2007, vol.52, p.159-173. (0.963 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
1. [1.1] KANTAROVA, D. - PRIDAVKOVA, D. - SAGOVA, I. - VRLIK, M. - MIKLER, J. - BUC, M. *Genetic and molecular background in autoimmune diabetes mellitus. In EPIDEMIOLOGIE MIKROBIOLOGIE IMUNOLOGIE. ISSN 1210-7913, 2015, vol. 64, no. 3, p. 121-129., WOS*
- ADCA23 VECHTEROVÁ, Ľubica - KONTSEKOVÁ, Eva - ŽILKA, Norbert - FERENČÍK, Miroslav - RAVID, R. - NOVÁK, Michal. DC 11: a novel monoclonal antibody revealing Alzheimers disease-specific tau epitope. In *Neuroreport. - Oxford : Rapid Science Publishers*, 2003, vol. 14, p. 87 -91. ISSN 0959-4965.
- Citácie:
1. [1.1] YATES, Sharon C. - ZAFAR, Amen - RABAI, Erzsebet M. - FOXALL, James B. - NAGY, Sheila - MORRISON, Karen E. - CLARKE, Carl - ESIRI, Margaret M. - CHRISTIE, Sharon - SMITH, A. David - NAGY, Zsuzsanna. *The Effects of Two Polymorphisms on p21(cip1) Function and Their Association with Alzheimer's Disease in a Population of European Descent. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JAN 27 2015, vol. 10, no. 1., WOS*
- ADCA24 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] BAGLIETTO-VARGAS, David - CHEN, Yuncai - SUH, Dongjin - AGER, Rahasson R. - RODRIGUEZ-ORTIZ, Carlos J. - MEDEIROS, Rodrigo - MYCZEK, Kristoffer - GREEN, Kim N. - BARAM, Tallie Z. - LAFERLA, Frank M. *Short-term modern life-like stress exacerbates A-pathology and synapse loss in 3xTg-AD mice. In JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. ISSN 0022-3042, 2015, vol. 134, no. 5, pp. 915-926., WOS*
  2. [1.1] PAMPHLETT, Roger - JEW, Stephen Kum. *Different Populations of Human Locus Ceruleus Neurons Contain Heavy Metals or Hyperphosphorylated Tau: Implications for Amyloid-beta and Tau Pathology in Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 45, no. 2, pp. 437-447., WOS*

- ADCA25 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] *MELIS, V. - ZABKE, C. - STAMER, K. - MAGBAGBEOLU, M. - SCHWAB, K. - MARSCHALL, P. - VEH, R.W. - BACHMANN, S. - DEIANA, S. - MOREAU, P.H. - DAVIDSON, K. - HARRINGTON, K.A. - RICKARD, J.E. - HORSLEY, D. - GARMAN, R. - MAZURKIEWICZ, M. - NIEWIADOMSKA, G. - WISCHIK, C.M. - HARRINGTON, C.R. - RIEDEL, G. - THEURING, F. Different pathways of molecular pathophysiology underlie cognitive and motor tauopathy phenotypes in transgenic models for Alzheimer's disease and frontotemporal lobar degeneration. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, JUN 2015, vol. 72, no. 11, p. 2199-2222., WOS*
- ADCA26 FILIPČÍK, Peter - ŽILKA, Norbert - BUGOŠ, Ondrej - KUČERÁK, Juraj - KOSOŇ, 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] *DUJARDIN, S. - COLIN, M. - BUEE, L. Animal models of tauopathies and their implications for research/translation into the clinic. In NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY. ISSN 0305-1846, FEB 2015, vol. 41, no. 1, p. 59-80., WOS*
  - [1.1] *ROCKENSTEIN, Edward - OVERK, Cassia R. - UBHI, Kiren - MANTE, Michael - PATRICK, Christina - ADAME, Anthony - BISQUERT, Alejandro - TREJO-MORALES, Margarita - SPENCER, Brian - MASLIAH, Eliezer. A Novel Triple Repeat Mutant Tau Transgenic Model That Mimics Aspects of Pick's Disease and Fronto-Temporal Tauopathies. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, MAR 24 2015, vol. 10, no. 3., WOS*
- ADCA27 GYURANECZ, Miklos - REICZIGEL, Jenő - 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] *ANTWERPEN, Markus H. - PRIOR, Karola - MELLMANN, Alexander - HOEPFNER, Sebastian - SPLETTSTOESSER, Wolf D. - HARMSSEN, Dag. Rapid High Resolution Genotyping of Francisella tularensis by Whole Genome Sequence Comparison of Annotated Genes ("MLST+"). In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, APR 9 2015, vol. 10, no. 4., WOS*
  - [1.1] *D'ALESSANDRO, D. - NAPOLI, C. - NUSCA, A. - BELLA, A. - FUNARI, E. Human tularemia in Italy. Is it a re-emerging disease?. In EPIDEMIOLOGY AND INFECTION. ISSN 0950-2688, JUL 2015, vol. 143, no. 10, SI, p. 2161-2169., WOS*
  - [1.1] *DUPONT, E. - VAN EECKHOUDT, S. - THISSEN, X. - AUSSELET, N. - FRETIN, D. - STEFANESCU, I. - GLUPCZYNSKI, Y. - DELAERE, B. About three cases of ulceroglandular tularemia, is this the re-emergence of Francisella tularensis in Belgium?. In ACTA CLINICA BELGICA. ISSN 1784-3286, OCT 2015, vol. 70, no. 5, p. 364-368., WOS*

4. [1.1] ELASHVILI, Eka - KRACALIK, Ian - BURJANADZE, Irma - DATUKISHVILI, Sophio - CHANTURIA, Gvantsa - TSERTSVADZE, Nikoloz - BERIDZE, Levan - SHAVISHVILI, Merab - DZNELADZE, Archil - GRDZELIDZE, Marina - IMNADZE, Paata - PEARSON, Andrew - BLACKBURN, Jason K. *Environmental Monitoring and Surveillance of Rodents and Vectors for Francisella tularensis Following Outbreaks of Human Tularemia in Georgia. In VECTOR-BORNE AND ZOONOTIC DISEASES. ISSN 1530-3667, OCT 1 2015, vol. 15, no. 10, p. 633-636., WOS*
  5. [1.1] HESTVIK, G. - WARNS-PETIT, E. - SMITH, L. A. - FOX, N. J. - UHLHORN, H. - ARTOIS, M. - HANNANT, D. - HUTCHINGS, M. R. - MATSSON, R. - YON, L. - GAVIER-WIDEN, D. *The status of tularemia in Europe in a one-health context: a review. In EPIDEMIOLOGY AND INFECTION. ISSN 0950-2688, JUL 2015, vol. 143, no. 10, SI, p. 2137-2160., WOS*
  6. [1.1] JOSE LUQUE-LARENA, Juan - MOUGEOT, Francois - VIDAL ROIG, Dolores - LAMBIN, Xavier - RODRIGUEZ-PASTOR, Ruth - RODRIGUEZ-VALIN, Elena - ANDA, Pedro - ESCUDERO, Raquel. *Tularemia Outbreaks and Common Vole (Microtus arvalis) Irruptive Population Dynamics in Northwestern Spain, 1997-2014. In VECTOR-BORNE AND ZOONOTIC DISEASES. ISSN 1530-3667, SEP 1 2015, vol. 15, no. 9, p. 568-570., WOS*
  7. [1.2] ARSLANYILMAZ, Müsenna - ASLAN, Dilek - AKIN, Levent - AKTAŞ, Dilber. *Updated assessment on tularemia | Tularemi: Güncel değerlendirmeler. In Turk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi. ISSN 03779777, 2014-01-01, 71, 2, pp. 99-106., SCOPUS*
- ADCA28 GYURANECZ, Miklos - KREIZINGER, Zsuzsa - HORVATH, Gabor - RÓNAI, Zsuzsanna - DAN, Adam - NAGY, Beáta - SZEREDI, Levente - MAKRAI, Laszlo - JANOSI, Szilard - HAJTOS, Istvan - MAGYAR, Tibor - BHIDE, Mangesh - ERDELYI, Karoly - DENES, Bela. *Natural IS711 insertion causing omp31 gene inactivation in Brucella ovis. In Journal of Veterinary Diagnostic Investigation, 2013, vol.25, no.2, p.234-238. (1.181 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1040-6387.*
- Citácie:
1. [1.1] ZHENG, W. Y. - WANG, Y. - ZHANG, Z. C. - YAN, F. *Immunological characteristics of outer membrane protein omp31 of goat Brucella and its monoclonal antibody. In GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH. ISSN 1676-5680, 2015, vol. 14, no. 4, p. 11965-11974., WOS*
- ADCA29 HANES, Jozef - KLAUDINY, Jaroslav - VON DER KAMMER H - SCHEIT K.H. *Characterization by cDNA cloning of the mRNA of human ribosomal protein L8. In Biochemical and biophysical research communications, 1993, vol. 197, p.1223-1228. ISSN 0006-291X.*
- Citácie:
1. [1.2] Yang, Z., Chen, X., Zhang, Q., Cai, B., Chen, K., Chen, Z., Bai, Y., Shi, Z., Li, M. (2015). *Dysregulated COL3A1 and RPL8, RPS16, and RPS23 in disc degeneration revealed by bioinformatics methods. Spine, 40(13), E745-E751, SCOPUS*
- ADCA30 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] CAILLET-BOUDIN, Marie-Laure - BUEE, Luc - SERGEANT, Nicolas - LEFEBVRE, Bruno. *Regulation of human MAPT gene expression. In*

- MOLECULAR NEURODEGENERATION. ISSN 1750-1326, JUL 14 2015, vol. 10., WOS*
2. [1.1] HEGGLAND, Ingrid - STORKAAS, Inge S. - SOLIGARD, Hanne T. - KOBRO-FLATMOEN, Asgeir - WITTER, Menno P. Stereological estimation of neuron number and plaque load in the hippocampal region of a transgenic rat model of Alzheimer's disease. In *EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0953-816X, MAY 2015, vol. 41, no. 9, p. 1245-1262., WOS*
3. [1.1] JIN, Nana - YIN, Xiaomin - GU, Jianlan - ZHANG, Xinhua - SHI, Jianhua - QIAN, Wei - JI, Yuhua - CAO, Maohong - GU, Xiaosong - DING, Fei - IQBAL, Khalid - GONG, Cheng-Xin - LIU, Fei. Truncation and Activation of Dual Specificity Tyrosine Phosphorylation-regulated Kinase 1A by Calpain I A MOLECULAR MECHANISM LINKED TO TAU PATHOLOGY IN ALZHEIMER DISEASE. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, JUN 12 2015, vol. 290, no. 24, p. 15219-15237., WOS*
4. [1.1] KOSS, Dave J. - ROBINSON, Lianne - MIETELSKA-POROWSKA, Anna - GASIOROWSKA, Anna - SEPCIC, Kristina - TURK, Tom - JASPARS, Marcel - NIEWIADOMSKA, Grazyna - SCOTT, Roderick H. - PLATT, Bettina - RIEDEL, Gernot. Polymeric alkylpyridinium salts permit intracellular delivery of human Tau in rat hippocampal neurons: requirement of Tau phosphorylation for functional deficits. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, DEC 2015, vol. 72, no. 23, p. 4613-4632., WOS*
5. [1.1] LIU, Yuanyuan - WANG, Chen - DESTIN, Giovanny - SZARO, Ben G. Microtubule-associated protein tau promotes neuronal class II -tubulin microtubule formation and axon elongation in embryonic *Xenopus laevis*. In *EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0953-816X, MAY 2015, vol. 41, no. 10, p. 1263-1275., WOS*
6. [1.1] PARSI, S. - PANDAMOOZ, S. - HEIDARI, S. - NAJI, M. - MORFINI, G. - AHMADIANI, A. - DARGAHI, L. A NOVEL RAT MODEL OF ALZHEIMER'S DISEASE BASED ON LENTIVIRAL-MEDIATED EXPRESSION OF MUTANT APP. In *NEUROSCIENCE. ISSN 0306-4522, JAN 22 2015, vol. 284, p. 99-106., WOS*
7. [1.1] TASI, Yun-Chieh - CHIN, Ting-Yu - CHEN, Ying-Ju - HUANG, Chun-Chih - LEE, Shou-Lun - WU, Tzong-Yuan. Potential Natural Products for Alzheimer's Disease: Targeted Search Using the Internal Ribosome Entry Site of Tau and Amyloid-beta Precursor Protein. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1422-0067, APR 2015, vol. 16, no. 4, p. 8789-8810., WOS*

ADCA31 CHEON, M.S. - BAJO, Michal - KIM, S.H. - CLAUDIO, J.O. - STEWART, A.K. - PATTERSON, D. - KRUGER, W.D. - KONDOH, H. - LUBEC, Gert. Protein levels of genes encoded on chromosome 21 in fetal Down Syndrome brain: Challenging the gene dosage effect hypothesis (Part II). In *Amino Acids*, 2003, vol.24, no.1-2, p.119-125. ISSN 0939-4451.

Citácie:

1. [1.1] CHOONG, Xun Yu - TOSH, Justin L. - PULFORD, Laura J. - FISHER, Elizabeth M. C. Dissecting Alzheimer disease in Down syndrome using mouse models. In *FRONTIERS IN BEHAVIORAL NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5153, OCT 13 2015, vol. 9., WOS*
2. [1.1] DI DOMENICO, Fabio - PUPO, Gilda - MANCUSO, Cesare - BARONE, Eugenio - PAOLINI, Francesca - ARENA, Andrea - BLARZINO, Carla - SCHMITT, Frederick A. - HEAD, Elizabeth - BUTTERFIELD, D. Allan - PERLUIGI, Marzia. *Bach1 Overexpression in Down Syndrome Correlates with the Alteration of the HO-1/BVR-A System: Insights for Transition to Alzheimer's*



- Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 44, no. 4, p. 1107-1120., WOS*
- ADCA32 CHEON, M.S. - BAJO, Michal - GULESSERIAN, T. - CAIMS, N. - LUBEC, Gert. Evidence for the relation of herpes simplex virus type 1 to Down syndrome and Alzheimer's disease. In Electrophoresis, 2001, vol.22, no.3, p.445-448. (3.385 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0173-0835.
- Citácie:
- [1.1] HARRIS, Steven A. - HARRIS, Elizabeth A. Herpes Simplex Virus Type 1 and Other Pathogens are Key Causative Factors in Sporadic Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 48, no. 2, p. 319-353., WOS
  - [1.1] STEEL, Ariah J. - ESLICK, Guy D. Herpes Viruses Increase the Risk of Alzheimer's Disease: A Meta-Analysis. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 47, no. 2, p. 351-364., WOS
- ADCA33 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] MORRIS, Meaghan - KNUDSEN, Giselle M. - MAEDA, Sumihiro - TRINIDAD, Jonathan C. - IOANOVICIU, Alexandra - BURLINGAME, Alma L. - MUCKE, Lennart. Tau post-translational modifications in wild-type and human amyloid precursor protein transgenic mice. In NATURE NEUROSCIENCE. ISSN 1097-6256, AUG 2015, vol. 18, no. 8, p. 1183-+., WOS
- ADCA34 KATRLÍK, Jaroslav - ŠKRABANA, Rostislav - MISLOVIČOVÁ, Danica - GEMEINER, Peter. Binding of D-mannose-containing glycoproteins to D-mannose-specific lectins studied by surface plasmon resonance. In Colloids and Surfaces A : Physicochem. Eng. Aspects, 2011, vol. 382, p. 198-202. (2.130 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0927-7757.
- Citácie:
- [1.1] Shi, XJ (Shi, Xiujuan); Zhan, WJ (Zhan, Wenjun); Chen, GJ (Chen, Gaojian); Yu, Q (Yu, Qian); Liu, Q (Liu, Qi); Du, H (Du, Hui); Cao, LM (Cao, Limin); Liu, XL (Liu, Xiaoli); Yuan, L (Yuan, Lin); Chen, H (Chen, Hong): Regulation of Protein Binding Capability of Surfaces via Host-Guest Interactions: Effects of Localized and Average Ligand Density. In: LANGMUIR Volume: 31 Issue: 22 Pages: 6172-6178, WOS
- ADCA35 KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - ŽILKA, Norbert - ČENTE, Martin - NERADIL, Peter - ŽILKOVÁ, Monika - NOVÁK, Michal. Can we teach old dogs new tricks? Neuroprotective cell therapy in Alzheimer's and Parkinson's disease. In Journal of Alzheimer's Disease, 2013, vol.37, p.251-272. (4.174 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1387-2877.
- Citácie:
- [1.1] KANNINEN, Katja M. - POMESHCHIK, Yuriy - LEINONEN, Hanna - MALM, Tarja - KOISTINAHO, Jari - LEVONEN, Anna-Liisa. Applications of the Keap1-Nrf2 system for gene and cell therapy. In FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE. ISSN 0891-5849, NOV 2015, vol. 88, B, p. 350-361., WOS
- ADCA36 KIŠOVÁ-VARGOVÁ, Lucia - ČERNÁNSKÁ, Dana - BHIDE, Mangesh. Comparative study of binding of ovine complement factor H with different Borrelia genospecies. In Folia microbiologica, 2012, vol.57, no.2, p.123-128. (0.677 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:

1. [1.1] AHMED, S. - KEMP, M.W. - PAYNE, M.S. - KALLAPUR, S.G. - STOCK, S.J. - MARSH, H.C. - JOBE, A.H. - NEWNHAM, J.P. - SPILLER, O.B. *Comparison of Complement Activity in Adult and Preterm Sheep Serum. In AMERICAN JOURNAL OF REPRODUCTIVE IMMUNOLOGY. ISSN 1046-7408, MAR 2015, vol. 73, no. 3, p. 232-241., WOS*
- ADCA37 KONTSEKOVÁ, Eva - LIPTÁKOVÁ, Hana - MUCHA, Vojtech - KONTSEK, Peter. Structural and functional heterogeneity of the amino-terminal receptor-binding domain of human interferon alpha 2. In International Journal of Biological Macromolecules, 1999, vol. 24, p. 11-14. (0.974 - IF1998). ISSN 0141-8130.  
Citácie:  
1. [1.1] Corman, ME (Corman, Mehmet Emin)[ 1,2 ] ; Armutcu, C (Armutcu, Canan)[ 2 ] ; Ozkara, S (Ozkara, Serpil)[ 3 ] ; Uzun, L (Uzun, Lokman)[ 2 ] ; Denizli, A *Molecularly imprinted cryogel cartridges for the specific filtration and rapid separation of interferon alpha RSC ADVANCES Volume: 5 Issue: 56 Pages: 45015-45026, 2015, WOS*
- ADCA38 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] ESTEVES-VILLANUEVA, Jose O. - TRZECIAKIEWICZ, Hanna - LOEFFLER, David A. - MARTIC, Sanela. Effects of Tau Domain-Specific Antibodies and Intravenous Immunoglobulin on Tau Aggregation and Aggregate Degradation. In BIOCHEMISTRY. ISSN 0006-2960, JAN 20 2015, vol. 54, no. 2, p. 293-302., WOS  
2. [1.1] KUMAR, Pravir - JHA, Niraj Kumar - JHA, Saurabh Kumar - RAMANI, Karunya - AMBASTA, Rashmi K. Tau Phosphorylation, Molecular Chaperones, and Ubiquitin E3 Ligase: Clinical Relevance in Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 43, no. 2, p. 341-361., WOS  
3. [1.1] MEDINA, Miguel - AVILA, Jesus. Further understanding of tau phosphorylation: implications for therapy. In EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS. ISSN 1473-7175, JAN 2015, vol. 15, no. 1, SI, p. 115-122., WOS
- ADCA39 KONTSEK, Peter - BORECKÝ, Ladislav - KONTSEKOVÁ, Eva - MAČIKOVÁ, I. - KOLCUNOVÁ, A. - NOVÁK, Michal - KRCHŇÁK, V. Mapping of two immunodominant structures on human interferon alpha 2c and their role in binding to cells. In Molecular Immunology, 1991, roč. 28, č. 11, s. 1289-1297. (2.000 - IF1990). (1991 - Current Contents). ISSN 0161-5890.  
Citácie:  
1. [1.2] Hu, M.abc , Li, W.d, Yan, Q.a, Yang, Y.a, Sun, Q.a, Pan, Z.ab, Cui, G.d, Jiao, X. Relationship between interferon- $\alpha$  conformation and its anti-viral activity determined by circular dichroism and flow cytometry Shengwu Gongcheng Xuebao/Chinese Journal of Biotechnology Volume 31, Issue 11, 25 November 2015, Pages 1651-1659, SCOPUS
- ADCA40 HRNKOVÁ, Miroslava - ŽILKA, Norbert - MINICHOVÁ, Zuzana - KOSOŇ, 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] BUSCETI, Carla Letizia - DI PIETRO, Paola - RIOZZI, Barbara - TRAFICANTE, Anna - BIAGIONI, Francesca - NISTICO, Robert - FORNAI, Francesco - BATTAGLIA, Giuseppe - NICOLETTI, Ferdinand - BRUNO, Valeria. 5-HT<sub>2C</sub> serotonin receptor blockade prevents tau protein hyperphosphorylation and corrects the defect in hippocampal synaptic plasticity caused by a combination of environmental stressors in mice. In *PHARMACOLOGICAL RESEARCH*. ISSN 1043-6618, SEP 2015, vol. 99, p. 258-268., WOS
  2. [1.1] DUJARDIN, S. - COLIN, M. - BUEE, L. Animal models of tauopathies and their implications for research/translation into the clinic. In *NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY*. ISSN 0305-1846, FEB 2015, vol. 41, no. 1, p. 59-80., WOS
  3. [1.1] HARRINGTON, Charles R. - STOREY, John M. D. - CLUNAS, Scott - HARRINGTON, Kathleen A. - HORSLEY, David - ISHAQ, Ahtsham - KEMP, Steven J. - LARCH, Christopher P. - MARSHALL, Colin - NICOLL, Sarah L. - RICKARD, Janet E. - SIMPSON, Michael - SINCLAIR, James P. - STOREY, Lynda J. - WISCHIK, Claude M. Cellular Models of Aggregation-dependent Template-directed Proteolysis to Characterize Tau Aggregation Inhibitors for Treatment of Alzheimer Disease. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, APR 24 2015, vol. 290, no. 17, p. 10862-10875., WOS
  4. [1.1] MELIS, V. - ZABKE, C. - STAMER, K. - MAGBAGBEOLU, M. - SCHWAB, K. - MARSCHALL, P. - VEH, R. W. - BACHMANN, S. - DEIANA, S. - MOREAU, P. -H - DAVIDSON, K. - HARRINGTON, K. A. - RICKARD, J. E. - HORSLEY, D. - GARMAN, R. - MAZURKIEWICZ, M. - NIEWIADOMSKA, G. - WISCHIK, C. M. - HARRINGTON, C. R. - RIEDEL, G. - THEURING, F. Different pathways of molecular pathophysiology underlie cognitive and motor tauopathy phenotypes in transgenic models for Alzheimer's disease and frontotemporal lobar degeneration. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. ISSN 1420-682X, JUN 2015, vol. 72, no. 11, p. 2199-2222., WOS
- ADCA41 KOREŇOVÁ, Miroslava - ŽILKA, Norbert - STOŽICKÁ, Zuzana - BUGOŠ, Ondrej - VANICKÝ, Ivo - NOVÁK, Michal. NeuroScale, the battery of behavioral tests with novel scoring system for phenotyping of transgenic rat model of tauopathy. In *Journal of Neuroscience Methods*, 2009, vol.177, p.108-114. (2.092 - IF2008). ISSN 0165-0270.
- Citácie:
1. [1.1] DUJARDIN, S. - COLIN, M. - BUEE, L. Animal models of tauopathies and their implications for research/translation into the clinic. In *NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY*. ISSN 0305-1846, FEB 2015, vol. 41, no. 1, p. 59-80., WOS
  2. [1.1] KURATA, Tomoko - LUKIC, Violeta - KOZUKI, Miki - WADA, Daisuke - MIYAZAKI, Kazunori - MORIMOTO, Nobutoshi - OHTA, Yasuyuki - DEGUCHI, Kentaro - YAMASHITA, Toru - HISHIKAWA, Nozomi - MATSUZONO, Kosuke - IKEDA, Yoshio - KAMIYA, Tatsushi - ABE, Koji. Long-term Effect of Telmisartan on Alzheimer's Amyloid Genesis in SHR-SR After tMCAO. In *TRANSLATIONAL STROKE RESEARCH*. ISSN 1868-4483, APR 2015, vol. 6, no. 2, p. 107-115., WOS
  3. [1.1] LIU, Wentao - YAMASHITA, Toru - KURATA, Tomoko - KONO, Syoichiro - HISHIKAWA, Nozomi - DEGUCHI, Kentaro - ZHAI, Yun - ABE, Koji. Protective effect of telmisartan on neurovascular unit and inflammasome in stroke-resistant spontaneously hypertensive rats. In *NEUROLOGICAL RESEARCH*. ISSN 0161-6412, MAY 2015, vol. 37, no. 6, p. 491-501., WOS
  4. [1.1] WANG, Xiaochuan - BLANCHARD, Julie - GRUNDKE-IQBAL, Inge - IQBAL, Khalid. Memantine Attenuates Alzheimer's Disease-Like Pathology and

*Cognitive Impairment. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, DEC 23 2015, vol. 10, no. 12., WOS*

5. [1.1] WANG, Xiaochuan - BLANCHARD, Julie - TUNG, Yunn Chyn - GRUNDKE-IQBAL, Inge - IQBAL, Khalid. Inhibition of Protein Phosphatase-2A (PP2A) by I-1(PP2A) Leads to Hyperphosphorylation of Tau, Neurodegeneration, and Cognitive Impairment in Rats. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 45, no. 2, p. 423-435., WOS

ADCA42 KOSOŇ, Peter - ŽILKA, Norbert - KOVÁČ, Andrej - KOVÁČECH, Branislav - KOREŇOVÁ, Miroslava - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal. Truncated tau expression levels determine life span of a rat model of tauopathy without causing neuronal loss or correlating with terminal neurofibrillary tangle load. In European Journal of Neuroscience, 2008, vol.28, p.239-246. ISSN 0953-816X.

Citácie:

1. [1.1] MELIS, V. - ZABKE, C. - STAMER, K. - MAGBAGBEOLU, M. - SCHWAB, K. - MARSCHALL, P. - VEH, R. W. - BACHMANN, S. - DEIANA, S. - MOREAU, P. -H - DAVIDSON, K. - HARRINGTON, K. A. - RICKARD, J. E. - HORSLEY, D. - GARMAN, R. - MAZURKIEWICZ, M. - NIEWIADOMSKA, G. - WISCHIK, C. M. - HARRINGTON, C. R. - RIEDEL, G. - THEURING, F.

Different pathways of molecular pathophysiology underlie cognitive and motor tauopathy phenotypes in transgenic models for Alzheimer's disease and frontotemporal lobar degeneration. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, JUN 2015, vol. 72, no. 11, p. 2199-2222., WOS

2. [1.1] PEDERSEN, Jan Torleif - SIGURDSSON, Einar M. Tau immunotherapy for Alzheimer's disease. In TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE. ISSN 1471-4914, JUN 2015, vol. 21, no. 6, p. 394-402., WOS

ADCA43 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] AN, Jeung Hee - CHOI, Dong-Kug - LEE, Kwon-Jai - CHOI, Jeong-Woo. Surface-enhanced Raman spectroscopy detection of dopamine by DNA Targeting amplification assay in Parkinson's model. In BIOSENSORS & BIOELECTRONICS. ISSN 0956-5663, MAY 15 2015, vol. 67, SI, p. 739-746., WOS

2. [1.1] COX, Jennifer M. - BUTLER, Jon P. - LUTZKE, Barry S. - JONES, Barry A. - BUCKHOLZ, John E. - BIONDOLILLO, Raymond - TALBOT, Jayne A. - CHERNET, Eyassu - SVENSSON, Kjell A. - ACKERMANN, Bradley L. A validated LC-MS/MS method for neurotransmitter metabolite analysis in human cerebrospinal fluid using benzoyl chloride derivatization. In BIOANALYSIS. ISSN 1757-6180, 2015, vol. 7, no. 19, p. 2461-2475., WOS

3. [1.1] DOS SANTOS HAEMMERLE, Carlos Alexandre - NOGUEIRA, Maria Ines - WATANABE, Ii-sei. The neural elements in the lining of the ventricular-subventricular zone: making an old story new by high-resolution scanning electron microscopy. In FRONTIERS IN NEUROANATOMY. ISSN 1662-5129, OCT 28 2015, vol. 9., WOS

4. [1.1] JIANG, Liwei - CHEN, Yibang - CHEN, Yejun - MA, Ming - TAN, Yueming - TANG, Hao - CHEN, Bo. Determination of monoamine neurotransmitters in human urine by carrier-mediated liquid-phase microextraction based on solidification of stripping phase. In TALANTA. ISSN 0039-9140, NOV 1 2015, vol. 144, p. 356-362., WOS



5. [1.1] LETE, Cecilia - LUPU, Stelian - LAKARD, Boris - HIHN, Jean-Yves - JAVIER DEL CAMPO, Francisco. Multi-analyte determination of dopamine and catechol at single-walled carbon nanotubes - Conducting polymer - Tyrosinase based electrochemical biosensors. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1572-6657, MAY 1 2015, vol. 744, p. 53-61., WOS
6. [1.1] SI, Lenge - WANG, Yuehong - WUYUN, Gerile - BAO, Lidao - AGULA, B. The effect of Mongolian medical acupuncture on cytokines and neurotransmitters in the brain tissue of insomniac rats. In EUROPEAN JOURNAL OF INTEGRATIVE MEDICINE. ISSN 1876-3820, OCT 2015, vol. 7, no. 5, p. 492-498., WOS
7. [1.1] STRAC, Dubravka Svob - MUCK-SELER, Dorotea - PIVAC, Nela. NEUROTRANSMITTER MEASURES IN THE CEREBROSPINAL FLUID OF PATIENTS WITH ALZHEIMER'S DISEASE: A REVIEW. In PSYCHIATRIA DANUBINA. ISSN 0353-5053, 2015, vol. 27, no. 1, p. 14-24., WOS
8. [1.1] ZHAO, Xian-En - ZHU, Shuyun - YANG, Hongmei - YOU, Jinmao - SONG, Fengrui - LIU, Zhiqiang - LIU, Shuying. Simultaneous determination of amino acid and monoamine neurotransmitters in PC12 cells and rats models of Parkinson's disease using a sensitizing derivatization reagent by UHPLC-MS/MS. In JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES. ISSN 1570-0232, JUL 15 2015, vol. 995, p. 15-23., WOS

ADCA44 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] ZHAO, Weihua - BEERS, David R. - BELL, Shaughn - WANG, Jinghong - WEN, Shixiang - BALOH, Robert H. - APPEL, Stanley H. TDP-43 activates microglia through NF-kappa B and NLRP3 inflammasome. In EXPERIMENTAL NEUROLOGY. ISSN 0014-4886, NOV 2015, vol. 273, p. 24-35., WOS

ADCA45 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] BAI, Ying - ZHU, Xinjian - CHAO, Jie - ZHANG, Yuan - QIAN, Cheng - LI, Peicheng - LIU, Dongfang - HAN, Bing - ZHAO, Lei - ZHANG, Jianqiong - BUCH, Shilpa - TENG, Gaojun - HU, Gang - YAO, Honghong. Pericytes Contribute to the Disruption of the Cerebral Endothelial Barrier via Increasing VEGF Expression: Implications for Stroke. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, APR 17 2015, vol. 10, no. 4., WOS
2. [1.1] CASEY, Caroline S. - ATAGI, Yuka - YAMAZAKI, Yu - SHINOHARA, Mitsuru - TACHIBANA, Masaya - FU, Yuan - BU, Guojun - KANEKIYO, Takahisa. Apolipoprotein E Inhibits Cerebrovascular Pericyte Mobility through a RhoA Protein-mediated Pathway. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, MAY 29 2015, vol. 290, no. 22, p. 14208-14217., WOS
3. [1.1] CHEN, Yujie - LI, Qiang - TANG, Jiping - FENG, Hua - ZHANG, John H. The evolving roles of pericyte in early brain injury after subarachnoid hemorrhage. In BRAIN RESEARCH. ISSN 0006-8993, OCT 14 2015, vol. 1623, SI, p. 110-122., WOS

4. [1.1] DALKARA, Turgay - ALARCON-MARTINEZ, Luis. *Cerebral microvascular pericytes and neuroglial signaling in health and disease*. In *BRAIN RESEARCH*. ISSN 0006-8993, OCT 14 2015, vol. 1623, SI, p. 3-17., WOS
5. [1.1] HUANG, Ya-Ni - HO, Yi-Jung - LAI, Chien-Cheng - CHIU, Chien-Tsai - WANG, Jia-Yi. *1,25-Dihydroxyvitamin D-3 attenuates endotoxin-induced production of inflammatory mediators by inhibiting MAPK activation in primary cortical neuron-glia cultures*. In *JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION*. ISSN 1742-2094, AUG 12 2015, vol. 12., WOS
6. [1.1] KIM, Nancy D. - LUSTER, Andrew D. *The role of tissue resident cells in neutrophil recruitment*. In *TRENDS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1471-4906, SEP 2015, vol. 36, no. 9, p. 547-555., WOS
7. [1.1] NAKAGOMI, Takayuki - NAKANO-DOI, Akiko - KAWAMURA, Miki - MATSUYAMA, Tomohiro. *Do Vascular Pericytes Contribute to Neurovasculogenesis in the Central Nervous System as Multipotent Vascular Stem Cells?*. In *STEM CELLS AND DEVELOPMENT*. ISSN 1547-3287, AUG 1 2015, vol. 24, no. 15, p. 1730-1739., WOS
8. [1.1] PEAKE, Jonathan M. - DELLA GATTA, Paul - SUZUKI, Katsuhiko - NIEMAN, David C. *Cytokine expression and secretion by skeletal muscle cells: regulatory mechanisms and exercise effects*. In *EXERCISE IMMUNOLOGY REVIEW*. ISSN 1077-5552, 2015, vol. 21, p. 8-25., WOS
9. [1.1] RUSTENHOVEN, Justin - SCOTTER, Emma L. - JANSSON, Deidre - KHO, Dan T. - OLDFIELD, Robyn L. - BERGIN, Peter S. - MEE, Edward W. - FAULL, Richard L. M. - CURTIS, Maurice A. - GRAHAM, Scott E. - PARK, Thomas I-H. - DRAGUNOW, Mike. *An anti-inflammatory role for C/EBP delta in human brain pericytes*. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, JUL 13 2015, vol. 5., WOS
10. [1.1] SALMINA, Alla B. - KOMLEVA, Yulia K. - SZIJARTO, Istvan A. - GORINA, Yana V. - LOPATINA, Olga L. - GERTSOG, Galina E. - FILIPOVIC, Milos R. - GOLLASCH, Maik. *H2S- and NO-Signaling Pathways in Alzheimer's Amyloid Vasculopathy : Synergism or Antagonism?*. In *FRONTIERS IN PHYSIOLOGY*. ISSN 1664-042X, DEC 11 2015, vol. 6., WOS

ADCA46 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] BLAIR, Laura J. - FRAUEN, Haley D. - ZHANG, Bo - NORDHUES, Bryce A. - BIJAN, Sara - LIN, Yen-Chi - ZAMUDIO, Frank - HERNANDEZ, Lidice D. - SABBAGH, Jonathan J. - SELENICA, Maj-Linda B. - DICKEY, Chad A. *Tau depletion prevents progressive blood-brain barrier damage in a mouse model of tauopathy*. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS*. ISSN 2051-5960, JAN 31 2015, vol. 3., WOS

ADCA47 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. *The preclinical phase of the pathological process underlying sporadic Alzheimer's disease*. In *BRAIN*. ISSN 0006-8950, OCT 1 2015, vol. 138, 10, p. 2814-2833., WOS
2. [1.1] D'ABRAMO, Cristina - ACKER, Christopher M. - JIMENEZ, Heidy - DAVIES, Peter. *Passive Immunization in JNPL3 Transgenic Mice Using an Array*

- of Phospho-Tau Specific Antibodies. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, AUG 13 2015, vol. 10, no. 8., WOS*
3. [1.1] JADHAV, Santosh - CUBINKOVA, Veronika - ZIMOVA, Ivana - BREZOVAKOVA, Veronika - MADARI, Aladar - CIGANKOVA, Viera - ZILKA, Norbert. TAU-MEDIATED SYNAPTIC DAMAGE IN ALZHEIMER'S DISEASE. In TRANSLATIONAL NEUROSCIENCE. ISSN 2081-3856, JAN 2015, vol. 6, no. 1, p. 214-226., WOS
- ADCA48 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] GRUENINGER, F. Drug development for tauopathies. In NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY. ISSN 0305-1846, FEB 2015, vol. 41, no. 1, p. 81-96., WOS
2. [1.1] HROMADKOVA, Lenka - KOLAROVA, Michala - JANKOVICOVA, Barbora - BARTOS, Ales - RICNY, Jan - BILKOVA, Zuzana - RIPOVA, Daniela. Identification and characterization of natural antibodies against tau protein in an intravenous immunoglobulin product. In JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY. ISSN 0165-5728, DEC 15 2015, vol. 289, p. 121-129., WOS
3. [1.1] LOPEZ-GONZALEZ, Irene - ASO, Ester - CARMONA, Margarita - ARMAND-UGON, Mercedes - BLANCO, Rosi - NAUDI, Alba - CABRE, Rosanna - PORTERO-OTIN, Manuel - PAMPLONA, Reinald - FERRER, Isidre. Neuroinflammatory Gene Regulation, Mitochondrial Function, Oxidative Stress, and Brain Lipid Modifications With Disease Progression in Tau P301S Transgenic Mice as a Model of Frontotemporal Lobar Degeneration-Tau. In JOURNAL OF NEUROPATHOLOGY AND EXPERIMENTAL NEUROLOGY. ISSN 0022-3069, OCT 2015, vol. 74, no. 10, p. 975-999., WOS
- ADCA49 LAUKOVÁ, Andrea - CZIKKOVÁ, Soňa - VASILKOVÁ, Zuzana - JURIŠ, P. - KRUPICER, Ivan. Antimicrobial effect of enterocin CCM 4231 in the cattle slurry environment. In Cytobios, 1998, vol. 94, no. 376, p. 73-79. ISSN 0011-4529.
- Citácie:
1. [1.2] KAVIMANDAN, Anandi. A multidimensional approach to Enterococcus faecalis. In Journal of Pure and Applied Microbiology. ISSN 09737510, 2015-01-01, 9, 2, pp. 1545-1572., SCOPUS
- ADCA50 LEJAVOVÁ, Katarína - ONDIČOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Ľubica - HEGEDUSOVÁ, Noemi - CUBÍNKOVÁ, Veronika - VARGOVIČ, Peter - MANZ, Georg - FILIPČÍK, Peter - MRAVEC, Boris - NOVÁK, Michal - KVETŇANSKÝ, Richard. Stress-Induced Activation of the Sympathoadrenal System is Determined by Genetic Background in Rat Models of Tauopathy. In Journal of Alzheimer's Disease, 2015, vol. 43, no. 4, p. 1157-1161. (4.151 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1387-2877.
- Citácie:
1. [3.1] RAMOS, R.L. - VAN DINE, S.E. - GILBERT, M.E. - LEHESTE, J.R. - TORRES, G. Neurodevelopmental Malformations of the Cerebellar Vermis in Genetically Engineered Rats. In Cerebellum, 2015, vol. 14, no. 6, p. 624-631.
- ADCA51 LEVARSKÁ, Lenka - ŽILKA, Norbert - JADHAV, Santosh - NERADIL, Peter - NOVÁK, Michal. Of rodents and men: The mysterious interneuronal pilgrimage of misfolded protein tau in Alzheimer's disease. In Journal of Alzheimer's Disease, 2013, vol.37, p.569-577. (4.174 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1387-2877.
- Citácie:

1. [1.1] DUJARDIN, S. - COLIN, M. - BUEE, L. *Animal models of tauopathies and their implications for research/translation into the clinic. In NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY. ISSN 0305-1846, FEB 2015, vol. 41, no. 1, p. 59-80., WOS*
- ADCA52 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. - KOSON, 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] ALEXOPOULOS, Harry - KAMPYLAFKA, Eleni I. - FOUKA, Penelope - TATOULI, Ioanna - AKRIVOU, Sofia - POLITIS, Panagiotis K. - MOUTSOPOULOS, Haralampos M. - TZIOUFAS, Athanasios G. - DALAKAS, Marinos C. Anti-aquaporin-4 autoantibodies in systemic lupus erythematosus persist for years and induce astrocytic cytotoxicity but not CNS disease. In *JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY. ISSN 0165-5728, DEC 15 2015, vol. 289, p. 8-11., WOS*
2. [1.1] ARRAMBIDE, Georgina - TUR, Carmen - MONTALBAN, Xavier. Comment on severe demyelination but no astrocytopathy in clinically definite neuromyelitis optica with anti-myelin-oligodendrocyte glycoprotein antibody. In *MULTIPLE SCLEROSIS JOURNAL. ISSN 1352-4585, APR 2015, vol. 21, no. 5, p. 660-661., WOS*
3. [1.1] BERNARD-VALNET, R. - LIBLAU, R. S. - VUKUSIC, S. - MARIGNIER, R. Neuromyelitis optica: a positive appraisal of seronegative cases. In *EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY. ISSN 1351-5101, DEC 2015, vol. 22, no. 12, p. 1511-+., WOS*
4. [1.1] BERNARD-VALNET, Raphael - MARIGNIER, Romain. Evolution of Devic's neuromyelitis optica spectrum disorders. In *PRESSE MEDICALE. ISSN 0755-4982, APR 2015, vol. 44, no. 4, p. 401-410., WOS*
5. [1.1] FREITAS, Eduardo - GUIMARES, Joana. Neuromyelitis optica spectrum disorders associated with other autoimmune diseases. In *RHEUMATOLOGY INTERNATIONAL. ISSN 0172-8172, FEB 2015, vol. 35, no. 2, p. 243-253., WOS*
6. [1.1] HORELLOU, Philippe - WANG, Min - KEO, Vixra - CHRETIEN, Pascale - SERGUERA, Che - WATERS, Patrick - DEIVA, Kumaran. Increased interleukin-6 correlates with myelin oligodendrocyte glycoprotein antibodies in pediatric monophasic demyelinating diseases and multiple sclerosis. In *JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY. ISSN 0165-5728, DEC 15 2015, vol. 289, p. 1-7., WOS*
7. [1.1] HYUN, Jae-Won - KIM, Su-Hyun - HUH, So-Young - KIM, Woojun - YUN, Junglim - JOUNG, AeRan - SATO, Douglas Kazutoshi - FUJIHARA, Kazuo - KIM, Ho Jin. Idiopathic aquaporin-4 antibody negative longitudinally extensive transverse myelitis. In *MULTIPLE SCLEROSIS JOURNAL. ISSN 1352-4585, MAY 2015, vol. 21, no. 6, p. 710-717., WOS*
8. [1.1] IKEDA, Kensuke - KIYOTA, Naoki - KURODA, Hiroshi - SATO, Douglas Kazutoshi - NISHIYAMA, Shuhei - TAKAHASHI, Toshiyuki - MISU, Tatsuro - NAKASHIMA, Ichiro - FUJIHARA, Kazuo - AOKI, Masashi. Severe demyelination but no astrocytopathy in clinically definite neuromyelitis optica with anti-myelin-oligodendrocyte glycoprotein antibody. In *MULTIPLE*



*SCLEROSIS JOURNAL*. ISSN 1352-4585, APR 2015, vol. 21, no. 5, p. 656-659., WOS

9. [1.1] KETELSLEGERS, Immy A. - VAN PELT, Danielle E. - BRYDE, Susanne - NEUTEBOOM, Rinze F. - CATSMAN-BERREVOETS, Coriene E. - HAMANN, Doerte - HINTZEN, Rogier Q. Anti-MOG antibodies plead against MS diagnosis in an Acquired Demyelinating Syndromes cohort. In *MULTIPLE SCLEROSIS JOURNAL*. ISSN 1352-4585, OCT 2015, vol. 21, no. 12, p. 1513-1520., WOS

10. [1.1] KHOROOSHI, Reza - ASGARI, Nasrin - MORCH, Marlene Thorsen - BERG, Carsten Tue - OWENS, Trevor. Hypersensitivity responses in the central nervous system. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-3224, OCT 7 2015, vol. 6., WOS

11. [1.1] KOELMAN, Diederik L. H. - MATEEN, Farrah J. Acute disseminated encephalomyelitis: current controversies in diagnosis and outcome. In *JOURNAL OF NEUROLOGY*. ISSN 0340-5354, SEP 2015, vol. 262, no. 9, p. 2013-2024., WOS

12. [1.1] LI, Minshu - YAN, Yaping. Experimental models of neuromyelitis optica: current status, challenges and future directions. In *NEUROSCIENCE BULLETIN*. ISSN 1673-7067, DEC 2015, vol. 31, no. 6, p. 735-744., WOS

13. [1.1] PROEBSTEL, Anne-Katrin - RUDOLF, Gabrielle - DORNMAIR, Klaus - COLLONGUES, Nicolas - CHANSON, Jean-Baptiste - SANDERSON, Nicholas S. R. - LINDBERG, Raija L. P. - KAPPOS, Ludwig - DE SEZE, Jerome - DERFUSS, Tobias. Anti-MOG antibodies are present in a subgroup of patients with a neuromyelitis optica phenotype. In *JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION*. ISSN 1742-2094, MAR 8 2015, vol. 12., WOS

14. [1.1] PROEBSTEL, Anne-Katrin - SANDERSON, Nicholas S. R. - DERFUSS, Tobias. B Cells and Autoantibodies in Multiple Sclerosis. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1422-0067, JUL 2015, vol. 16, no. 7, p. 16576-16592., WOS

15. [1.1] SKUNDRIC, Dusanka S. - CRUIKSHANK, William W. - MONTGOMERY, Paul C. - LISAK, Robert P. - TSE, Harley Y. Emerging role of IL-16 in cytokine-mediated regulation of multiple sclerosis. In *CYTOKINE*. ISSN 1043-4666, OCT 2015, vol. 75, no. 2, p. 234-248., WOS

16. [1.1] SPADARO, Melania - GERDES, Lisa Ann - MAYER, Marie C. - ERTL-WAGNER, Birgit - LAURENT, Sarah - KRUMBHOLZ, Markus - BREITHAUPT, Constanze - HOEGEN, Tobias - STRAUBE, Andreas - GIESE, Armin - HOHLFELD, Reinhard - LASSMANN, Hans - MEINL, Edgar - KUEMPFFEL, Tania. Histopathology and clinical course of MOG-antibody-associated encephalomyelitis. In *ANNALS OF CLINICAL AND TRANSLATIONAL NEUROLOGY*. ISSN 2328-9503, MAR 2015, vol. 2, no. 3, p. 295-301., WOS

17. [1.1] TSUBURAYA, Rie S. - MIKI, Naoki - TANAKA, Keiko - KAGEYAMA, Takashi - IRAHARA, Kaori - MUKAIDA, Souichi - SHIRAIISHI, Kazuhiro - TANAKA, Masami. Anti-myelin oligodendrocyte glycoprotein (MOG) antibodies in a Japanese boy with recurrent optic neuritis. In *BRAIN & DEVELOPMENT*. ISSN 0387-7604, JAN 2015, vol. 37, no. 1, p. 145-148., WOS

18. [1.1] WU, Gregory F. - HARP, Chelsea R. Parker - SHINDLER, Kenneth S. Optic Neuritis: A Model for the Immuno-pathogenesis of Central Nervous System Inflammatory Demyelinating Diseases. In *Current Immunology Reviews*. ISSN 1573-3955, 2015, vol. 11, no. 2, p. 85-92., WOS

ADCA53

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] FIALA, Milan - TERRANDO, Niccolo - DALLI, Jesmond. *Specialized Pro-Resolving Mediators from Omega-3 Fatty Acids Improve Amyloid-beta Phagocytosis and Regulate Inflammation in Patients with Minor Cognitive Impairment.* In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 48, no. 2, p. 293-301., WOS
2. [1.1] FUNK, Kristen E. - MIRBAHA, Hilda - JIANG, Hong - HOLTZMAN, David M. - DIAMOND, Marc I. *Distinct Therapeutic Mechanisms of Tau Antibodies PROMOTING MICROGLIAL CLEARANCE VERSUS BLOCKING NEURONAL UPTAKE.* In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, AUG 28 2015, vol. 290, no. 35, p. 21652-21662., WOS
3. [1.1] HOHSFIELD, Lindsay A. - HUMPEL, Christian. *Intravenous Infusion of Monocytes Isolated from 2-Week-Old Mice Enhances Clearance of Beta-Amyloid Plaques in an Alzheimer Mouse Model.* In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, APR 1 2015, vol. 10, no. 4., WOS
4. [1.2] HOOK, Sharon C. - ROBERTS, Kate - KUMITA, Janet R. - YERBURY, Justin J. *The interplay of protein aggregates, microglia and neuroinflammation in neurodegenerative disease.* In Microglia: Physiology, Regulation and Health Implications, 2015-01-01, pp. 157-205., SCOPUS

ADCA54 MAKAREVICH, A.V. - CHRENEK, P. - ŽILKA, Norbert - PIVKO, J. - BULLA, J. Preimplantation development and viability of in vitro cultured rabbit embryos derived from in vivo fertilized gene-microinjected eggs:apoptosis and ultrastructure analyses. In Zygote, 2005, vol. 13, no. 2, p.125-137. ISSN 0967-1994.

Citácie:

1. [1.1] CRISPO, M. - MULET, A. P. - TESSON, L. - BARRERA, N. - CUADRO, F. - DOS SANTOS-NETO, P. C. - NGUYEN, T. H. - CRENEGUY, A. - BRUSSELLE, L. - ANEGON, I. - MENCHACA, A. *Efficient Generation of Myostatin Knock-Out Sheep Using CRISPR/Cas9 Technology and Microinjection into Zygotes.* In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, AUG 25 2015, vol. 10, no. 8., WOS

ADCA55 MIKULA, Ivan jr. - MIKULA, Ivan. Characterization of ovine Toll-like receptor 9 protein coding region, comparative analysis, detection of mutations and maedi visna infection. In Developmental & Comparative Immunology, 2011, vol.35, p. 182-192. (3.293 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0145-305X.

Citácie:

1. [1.1] LARRUSKAIN, A. - ESPARZA-BAQUER, A. - MINGUIJON, E. - JUSTE, R. A. - JUGO, B. M. *SNPs in candidate genes MX dynamin-like GTPase and chemokine (C-C motif) receptor-5 are associated with ovine pulmonary adenocarcinoma progression in Latxa sheep.* In ANIMAL GENETICS. ISSN 0268-9146, DEC 2015, vol. 46, no. 6, p. 666-675., WOS

ADCA56 MLYNARČÍK, Patrik - BENCÚROVÁ, Elena - MAĐAR, Marián - MUCHA, Rastislav - PULZOVÁ, Lucia - HREŠKO, Stanislav - BHIDE, Mangesh. Development of simple and rapid elution methods for proteins from various affinity beads for their direct MALDI-TOF downstream application. In Journal of Proteomics, 2012, vol.75, no.14, p.4529-4535. (4.878 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1874-3919.

Citácie:

1. [1.1] MONTEIRO, Jussimara - INOUE, Femanda Matsiko - LOBO, Ana Paula T. - SUGAWARA, Eduardo K. - BOARETTI, Fabiana M. - TUFIK, Sergio. *Fast and reliable bacterial identification direct from positive blood culture using a new TFA sample preparation protocol and the Vitek (R) MS system.* In JOURNAL OF

*MICROBIOLOGICAL METHODS. ISSN 0167-7012, FEB 2015, vol. 109, p. 157-159., WOS*

- ADCA57 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] MARTINEZ, Alejandra N. - RAMESH, Geeta - JACOBS, Mary B. - PHILIPP, Mario T. Antagonist of the neurokinin-1 receptor curbs neuroinflammation in ex vivo and in vitro models of Lyme neuroborreliosis. In JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION. ISSN 1742-2094, DEC 30 2015, vol. 12., WOS

- ADCA58 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] MORTIER, Rienske A. R. - BARHEMA, Herman W. - DE BUCK, Jeroen. Susceptibility to and diagnosis of Mycobacterium avium subspecies paratuberculosis infection in dairy calves: A review. In PREVENTIVE VETERINARY MEDICINE. ISSN 0167-5877, OCT 1 2015, vol. 121, no. 3-4, p. 189-198., WOS

2. [1.1] MORTIER, Rienske A. R. - BARHEMA, Herman W. - ORSEL, Karin - MUENCH, Gregory P. - BYSTROM, Janet M. - ILLANES, Oscar - DE BUCK, Jeroen. Longitudinal evaluation of diagnostics in experimentally infected young calves during subclinical and clinical paratuberculosis. In CANADIAN VETERINARY JOURNAL-REVUE VETERINAIRE CANADIENNE. ISSN 0008-5286, DEC 2015, vol. 56, no. 12, p. 1266-1270., WOS

3. [1.1] QUEMERE, Erwan - GALAN, Maxime - COSSON, Jean-Francois - KLEIN, Francois - AULAGNIER, Stephane - GILOT-FROMONT, Emmanuelle - MERLET, Joel - BONHOMME, Maxime - HEWISON, A. J. Mark - CHARBONNEL, Nathalie. Immunogenetic heterogeneity in a widespread ungulate: the European roe deer (Capreolus capreolus). In MOLECULAR ECOLOGY. ISSN 0962-1083, AUG 2015, vol. 24, no. 15, p. 3873-3887., WOS

4. [1.1] SHARMA, B. S. - ABO-ISMAIL, M. K. - SCHENKEL, F. S. - YOU, Q. - VERSCHOOR, C. P. - PANT, S. D. - KARROW, N. A. Association of TLR4 polymorphisms with Mycobacterium avium subspecies paratuberculosis infection status in Canadian Holsteins. In ANIMAL GENETICS. ISSN 0268-9146, OCT 2015, vol. 46, no. 5, p. 560-565., WOS

- ADCA59 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] Akagi, M (Akagi, Masaaki)[ 1 ] ; Matsui, N (Matsui, Nobuaki)[ 1 ] ; Akai, H (Akai, Haruka)[ 1 ] ; Hirashima, N (Hirashima, Nana)[ 1 ] ; Fukuishi, N (Fukuishi, Nobuyuki)[ 1 ] ; Fukuyama, Y (Fukuyama, Yoshiyasu)[ 1 ] ; Akagi, R Nonpeptide neurotrophic agents useful in the treatment of neurodegenerative diseases such as Alzheimer's disease JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL SCIENCES Volume: 127 Issue: 2 Pages: 155-163, 2015, WOS

2. [1.1] Derisbourg, M (Derisbourg, Maxime)[ 1,2,3 ] ; Leghay, C (Leghay, Coline)[ 1,2,3 ] ; Chiappetta, G (Chiappetta, Giovanni)[ 4 ] ; Fernandez-Gomez, FJ (Fernandez-Gomez, Francisco-Jose)[ 1,2 ] ; Laurent, C (Laurent, Cyril)[ 1,2 ] ; Demeyer, D (Demeyer, Dominique)[ 1,2,3 ] ; Carrier, S (Carrier, Sebastien)[ 1,2,3 ] ; Buee-Scherrer, V (Buee-Scherrer, Valerie)[ 1,2,3 ] ; Blum, D (Blum, David)[ 1,2,3 ] ; Vinh, J (Vinh, Joelle)[ 4 ] ; Sergeant, N (Sergeant, Nicolas)[ 1,2,3 ] ; Verdier, Y (Verdier, Yann)[ 4 ] ; Buee, L (Buee, Luc)[ 1,2,3 ] ; Hamdane, M Role of the Tau N-terminal region in microtubule stabilization revealed by new endogenous truncated forms SCIENTIFIC REPORTS Volume: 5 Article Number: 9659, 2015, WOS
3. [1.1] Dinkel, PD (Dinkel, Paul D.)[ 1 ] ; Holden, MR (Holden, Michael R.)[ 1 ] ; Matin, N (Matin, Nadira)[ 1 ] ; Margittai, M RNA Binds to Tau Fibrils and Sustains Template-Assisted Growth BIOCHEMISTRY Volume: 54 Issue: 30 Pages: 4731-4740, 2015, WOS
4. [1.1] Ganguly, P (Ganguly, Pritam)[ 1 ] ; Do, TD (Do, Thanh D.)[ 1 ] ; Larini, L (Larini, Luca)[ 1 ] ; LaPointe, NE (LaPointe, Nichole E.)[ 2,3 ] ; Sercel, AJ (Sercel, Alexander J.)[ 2,3 ] ; Shade, MF (Shade, Madeleine F.)[ 2,3 ] ; Feinstein, SC (Feinstein, Stuart C.)[ 2,3 ] ; Bowers, MT (Bowers, Michael T.)[ 1 ] ; Shea, JE Tau Assembly: The Dominant Role of PHF6 (VQIVYK) in Microtubule Binding Region Repeat R3 JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B Volume: 119 Issue: 13 Pages: 4582-4593, 2015, WOS
5. [1.1] Hromadkova, L (Hromadkova, Lenka)[ 1,2,3 ] ; Kolarova, M (Kolarova, Michala)[ 1,4 ] ; Jankovicova, B (Jankovicova, Barbora)[ 3 ] ; Bartos, A (Bartos, Ales)[ 1,4 ] ; Ricny, J (Ricny, Jan)[ 1 ] ; Bilkova, Z (Bilkova, Zuzana)[ 3 ] ; Ripova, D (Ripova, Daniela)[ 1 ] Identification and characterization of natural antibodies against tau protein in an intravenous immunoglobulin product JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY Volume: 289 Pages: 121-129, 2015, WOS
6. [1.1] Jadhav, S (Jadhav, Santosh)[ 1 ] ; Cubinkova, V (Cubinkova, Veronika)[ 1,2 ] ; Zimova, I (Zimova, Ivana)[ 1,2 ] ; Brezovakova, V (Brezovakova, Veronika)[ 1 ] ; Madari, A (Madari, Aladar)[ 3 ] ; Cigankova, V (Cigankova, Viera)[ 4 ] ; Zilka, N TAU-MEDIATED SYNAPTIC DAMAGE IN ALZHEIMER'S DISEASE TRANSLATIONAL NEUROSCIENCE Volume: 6 Issue: 1 Pages: 214-226, 2015, WOS
7. [1.1] Matsumoto, SE (Matsumoto, Shin-Ei)[ 1,2 ] ; Motoi, Y (Motoi, Yumiko)[ 1,2 ] ; Ishiguro, K (Ishiguro, Koichi)[ 2 ] ; Tabira, T (Tabira, Takeshi)[ 1 ] ; Kametani, F (Kametani, Fuyuki)[ 3 ] ; Hasegawa, M (Hasegawa, Masato)[ 3 ] ; Hattori, N The twenty-four KDa C-terminal tau fragment increases with aging in tauopathy mice: implications of prion-like properties HUMAN MOLECULAR GENETICS Volume: 24 Issue: 22 Pages: 6403-6416, 2015, WOS
8. [1.1] Milisav, I (Milisav, Irina)[ 1,2 ] ; Suput, D (Suput, Dusan)[ 1 ] ; Ribaric, S Unfolded Protein Response and Macroautophagy in Alzheimer's, Parkinson's and Prion Diseases MOLECULES Volume: 20 Issue: 12 Pages: 22718-22756, 2015, WOS
9. [1.1] Mukaetova-Ladinska, EB (Mukaetova-Ladinska, Elizabeta B.)[ 1 ] ; Abdel-All, Z (Abdel-All, Zeinab)[ 1 ] ; Mugica, ES (Mugica, Estibaliz Santiago)[ 1 ] ; Li, M (Li, Mosi)[ 1 ] ; Craggs, LJL (Craggs, Lucy J. L.)[ 1 ] ; Oakley, AE (Oakley, Arthur E.)[ 1 ] ; Honer, WG (Honer, William G.)[ 2 ] ; Kalaria, RN Tau Proteins in the Temporal and Frontal Cortices in Patients With Vascular Dementia JOURNAL OF NEUROPATHOLOGY AND EXPERIMENTAL NEUROLOGY Volume: 74 Issue: 2 Pages: 148-157, 2015, WOS
10. [1.1] Okuda, M (Okuda, Michiaki)[ 1,2 ] ; Hijikuro, I (Hijikuro, Ichiro)[ 3 ] ;



Fujita, Y (Fujita, Yuki)[ 2 ] ; Wu, XF (Wu, Xiaofeng)[ 1,4 ] ; Nakayama, S (Nakayama, Shinichi)[ 1 ] ; Sakata, Y (Sakata, Yoko)[ 1 ] ; Noguchi, Y (Noguchi, Yuji)[ 1 ] ; Ogo, M (Ogo, Makoto)[ 5 ] ; Akasofu, S (Akasofu, Shigeru)[ 5 ] ; Ito, Y (Ito, Yoshimasa)[ 5 ] ; Soeda, Y (Soeda, Yoshiyuki)[ 6 ] ; Tsuchiya, N (Tsuchiya, Nobuhiko)[ 7 ] ; Tanaka, N (Tanaka, Naoki)[ 7 ] ; Takahashi, T (Takahashi, Takashi)[ 8 ] ; Sugimoto, H PE859, a Novel Tau Aggregation Inhibitor, Reduces Aggregated Tau and Prevents Onset and Progression of Neural Dysfunction In Vivo PLOS ONE Volume: 10 Issue: 2, Article Number: e0117511, 2015, WOS

11. [1.1] Qi, RX (Qi, Ruxi)[ 1,2 ] ; Luo, Y (Luo, Yin)[ 1,2 ] ; Wei, GH (Wei, Guanghong)[ 1,2 ] ; Nussinov, R (Nussinov, Ruth)[ 3,4 ] ; Ma, BY A beta "Stretching-and-Packing" Cross-Seeding Mechanism Can Trigger Tau Protein Aggregation JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS Volume: 6 Issue: 16 Pages: 3276-3282, 2015, WOS

12. [1.1] Wang, DY (Wang, Dayong)[ 1,2,3 ] ; Hui, Y (Hui, Yang)[ 1,2,3 ] ; Peng, YH (Peng, Yahui)[ 1,2,3 ] ; Tang, L (Tang, Lu)[ 1,2,3 ] ; Jin, JF (Jin, Jianfeng)[ 1,2,3 ] ; He, RZ (He, Rongzhang)[ 1,2,3 ] ; Li, YZ (Li, Yanze)[ 1,2,3 ] ; Zhang, S (Zhang, Shuai)[ 1,2,3 ] ; Li, LS (Li, Lisha)[ 1,2,3 ] ; Zhou, Y (Zhou, You)[ 1,2,3 ] ; Li, J (Li, Jing)[ 1,2,3 ] ; Ma, N (Ma, Ning)[ 1,2,3 ] ; Li, JH (Li, Jihong)[ 1,2,3 ] ; Li, SJ (Li, Sijia)[ 1,2,3 ] ; Gao, X (Gao, Xu)[ 1,2,3 ] ; Luo, SS Overexpression of Heme Oxygenase 1 Causes Cognitive Decline and Affects Pathways for Tauopathy in Mice JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE Volume: 43 Issue: 2 Pages: 519-534, 2015, WOS

13. [1.1] Zhang, XF (Zhang, Xiao-Fang)[ 1 ] ; Zhao, YF (Zhao, Yan-Feng)[ 2 ] ; Zhu, SW (Zhu, Shun-Wei)[ 3 ] ; Huang, WJ (Huang, Wei-Jie)[ 3 ] ; Luo, Y (Luo, Yan)[ 3 ] ; Chen, QY (Chen, Qing-Ying)[ 3 ] ; Ge, LJ (Ge, Li-Jun)[ 4 ] ; Li, RS (Li, Run-Sheng)[ 2 ] ; Wang, JF (Wang, Jian-Fei)[ 4 ] ; Sun, M (Sun, Mu)[ 3 ] ; Xiao, ZC (Xiao, Zhi-Cheng)[ 1,5 ] ; Fan, GH CXCL1 Triggers Caspase-3 Dependent Tau Cleavage in Long-Term Neuronal Cultures and in the Hippocampus of Aged Mice: Implications in Alzheimer's Disease JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE Volume: 48 Issue: 1 Pages: 89-104, 2015, WOS

ADCA60 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] KANAAN, Nicholas M. - HIMMELSTEIN, Diana S. - WARD, Sarah M. - COMBS, Benjamin - BINDER, Lester I. Tau Protein: Biology and Pathobiology. In MOVEMENT DISORDERS: GENETICS AND MODELS, 2ND EDITION. 2015, p. 857-874., WOS

2. [1.1] SCHIERA, Gabriella - DI LIEGRO, Carlo Maria - DI LIEGRO, Italia. Extracellular Membrane Vesicles as Vehicles for Brain Cell-to-Cell Interactions in Physiological as well as Pathological Conditions. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. ISSN 2314-6133, 2015., WOS

3. [1.1] TATARNIKOVA, O. G. - ORLOV, M. A. - BOBKOVA, N. V. Beta-Amyloid and Tau-Protein: Structure, Interaction, and Prion-Like Properties. In BIOCHEMISTRY-MOSCOW. ISSN 0006-2979, DEC 2015, vol. 80, no. 13, p. 1800-1819., WOS

ADCA61 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] *CHONDROGIANNI, Niki - VOUTETAKIS, Konstantinos - KAPETANOU, Marianna - DELITSIKOU, Vasiliki - PAPADEVGENIOU, Nikoletta - SAKELLARI, Marianthi - LEFAKI, Maria - FILIPPOPOULOU, Konstantina - GONOS, Efsthios S. Proteasome activation: An innovative promising approach for delaying aging and retarding age-related diseases. In AGEING RESEARCH REVIEWS. ISSN 1568-1637, SEP 2015, vol. 23, A, SI, p. 37-55., WOS*
2. [1.1] *ZARE, Nayereh - MOTAMED, Fereshteh - DIGALEH, Hadi - KHODAGHOLI, Fariba - MAGHSOUDI, Nader. Collaboration of geldanamycin-activated P70S6K and Hsp70 against beta-amyloid-induced hippocampal apoptosis: an approach to long-term memory and learning. In CELL STRESS & CHAPERONES. ISSN 1355-8145, MAR 2015, vol. 20, no. 2, p. 309-319., WOS*

ADCA62 PAHOLÍKOVÁ, Kristína - ŠALINGOVÁ, Barbara - OPATTOVÁ, Alena - ŠKRABANA, Rostislav - MAJEROVÁ, Petra - ŽILKA, Norbert - KOVÁČEČ, 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] *DERISBOURG, Maxime - LEGHAY, Coline - CHIAPPETTA, Giovanni - FERNANDEZ-GOMEZ, Francisco-Jose - LAURENT, Cyril - DEMEYER, Dominique - CARRIER, Sebastien - BUEE-SCHERRER, Valerie - BLUM, David - VINH, Joelle - SERGEANT, Nicolas - VERDIER, Yann - BUEE, Luc - HAMDANE, Malika. Role of the Tau N-terminal region in microtubule stabilization revealed by new endogenous truncated forms. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, MAY 14 2015, vol. 5., WOS*
2. [1.1] *NISBET, Rebecca M. - POLANCO, Juan-Carlos - ITTNER, Lars M. - GOETZ, Juergen. Tau aggregation and its interplay with amyloid-beta. In ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, FEB 2015, vol. 129, no. 2, p. 207-220., WOS*

ADCA63 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] *SCHWERK, Christian - TENENBAUM, Tobias - KIM, Kwang Sik - SCHROTEN, Horst. The choroid plexus-a multi-role player during infectious diseases of the CNS. In FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5102, MAR 12 2015, vol. 9., WOS*

ADCA64 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] *DANIELSON, U. Helena. Molecular Interaction Analysis for Discovery of Drugs Targeting Enzymes and for Resolving Biological Function. In MULTIFACETED ROLES OF CRYSTALLOGRAPHY IN MODERN DRUG DISCOVERY. ISSN 1874-6489, 2015, p. 223-240., WOS*
2. [1.1] *DEWJI, Nazneen N. - SINGER, S. Jonathan - MASLIAH, Eliezer - ROCKENSTEIN, Edward - KIM, Mi Hyun - HARBER, Martha - HORWOOD, Taylor. Peptides of Presenilin-1 Bind the Amyloid Precursor Protein Ectodomain and Offer a Novel and Specific Therapeutic Approach to Reduce beta-Amyloid in*

- Alzheimer's Disease. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, APR 29 2015, vol. 10, no. 4., WOS*
3. [1.1] LAD, Latesh - CLANCY, Sheila - KOVALENKO, Maria - LIU, Chian - HUI, Terence - SMITH, Victoria - PAGRATIS, Nikos. *High-Throughput Kinetic Screening of Hybridomas to Identify High-Affinity Antibodies Using Bio-Layer Interferometry. In JOURNAL OF BIOMOLECULAR SCREENING. ISSN 1087-0571, APR 2015, vol. 20, no. 4, p. 498-507., WOS*
4. [1.1] READ, Thomas - OLKHOV, Rouslan V. - WILLIAMSON, E. Diane - SHAW, Andrew M. *Label-free Fab and Fc affinity/avidity profiling of the antibody complex half-life for polyclonal and monoclonal efficacy screening. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1618-2642, SEP 2015, vol. 407, no. 24, p. 7349-7357., WOS*
5. [1.1] WANG XIAO - XU JIYING - CHEN YI. *Surface Plasmon Resonance Methodology for Interaction Kinetics of Biomolecules. In PROGRESS IN CHEMISTRY. ISSN 1005-281X, MAY 2015, vol. 27, no. 5, p. 550-558., WOS*
- ADCA65 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] TORRES-ESPIN, Abel - REDONDO-CASTRO, Elena - HERNANDEZ, Joaquim - NAVARRO, Xavier. *Immunosuppression of Allogenic Mesenchymal Stem Cells Transplantation after Spinal Cord Injury Improves Graft Survival and Beneficial Outcomes. In JOURNAL OF NEUROTRAUMA. ISSN 0897-7151, MAR 15 2015, vol. 32, no. 6, p. 367-380., WOS*
- ADCA66 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] ADWAN, Lina - SUBAIEA, Gehad M. - BASHA, Riyaz - ZAWIA, Nasser H. *Tolfenamic acid reduces tau and CDK5 levels: implications for dementia and tauopathies. In JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. ISSN 0022-3042, APR 2015, vol. 133, no. 2, p. 266-272., WOS*
2. [1.1] CAVALERI, Franco. *Review of Amyotrophic Lateral Sclerosis, Parkinson's and Alzheimer's diseases helps further define pathology of the novel paradigm for Alzheimer's with heavy metals as primary disease cause. In MEDICAL HYPOTHESES. ISSN 0306-9877, DEC 2015, vol. 85, no. 6, p. 779-790., WOS*
3. [1.1] DEGER, Jennifer M. - GERSON, Julia E. - KAYED, Rakez. *The interrelationship of proteasome impairment and oligomeric intermediates in neurodegeneration. In AGING CELL. ISSN 1474-9718, OCT 2015, vol. 14, no. 5, p. 715-724., WOS*
4. [1.1] GHOSH, Anshua - GIESE, Karl Peter. *Calcium/calmodulin-dependent kinase II and Alzheimer's disease. In MOLECULAR BRAIN. ISSN 1756-6606, NOV 24 2015, vol. 8., WOS*
5. [1.1] LIAO, Jung-Chi - YANG, T. Tony - WENG, Rueyhung Roc - KUO, Ching-Te - CHANG, Chih-Wei. *TTBK2: A Tau Protein Kinase beyond Tau Phosphorylation. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. ISSN 2314-6133,*

2015., WOS

6. [1.1] MOSZCZYNSKI, Alexander J. - GOHAR, May - VOLKENING, Kathryn - LEYSTRA-LANTZ, Cheryl - STRONG, Wendy - STRONG, Michael J.

*Thr(175)-phosphorylated tau induces pathologic fibril formation via GSK3 beta-mediated phosphorylation of Thr(231) in vitro.* In *NEUROBIOLOGY OF AGING*. ISSN 0197-4580, MAR 2015, vol. 36, no. 3, p. 1590-1599., WOS

7. [1.1] OGAWA, Mitsutaka - SAWAGUCHI, Shogo - KAMEMURA, Kazuo - OKAJIMA, Tetsuya. *Intracellular and extracellular O-linked N-acetylglucosamine in the nervous system.* In *EXPERIMENTAL NEUROLOGY*. ISSN 0014-4886, DEC 2015, vol. 274, B, p. 166-174., WOS

8. [1.1] SCHWALBE, Martin - KADAVATH, Harindranath - BIERNAT, Jacek - OZENNE, Valery - BLACKLEDGE, Martin - MANDELKOW, Eckhard - ZWECKSTETTER, Markus. *Structural Impact of Tau Phosphorylation at Threonine 231.* In *STRUCTURE*. ISSN 0969-2126, AUG 4 2015, vol. 23, no. 8, p. 1448-1458., WOS

9. [1.1] TAPIA-ROJAS, Cheril - LINDSAY, Carolina B. - MONTECINOS-OLIVA, Carla - ARRAZOLA, Macarena S. - RETAMALES, Rocío M. - BUNOUT, Daniel - HIRSCH, Sandra - INESTROSA, Nibaldo C. *Is L-methionine a trigger factor for Alzheimer's-like neurodegeneration?: Changes in A beta oligomers, tau phosphorylation, synaptic proteins, Wnt signaling and behavioral impairment in wild-type mice.* In *MOLECULAR NEURODEGENERATION*. ISSN 1750-1326, NOV 21 2015, vol. 10., WOS

10. [1.1] ZHOU FU-TAO - CHEN SHUANGRONG - QU LINA. *Reactive Oxygen Species Mediate Abnormal Tau Phosphorylation in a Zinc-induced Model.* In *JOURNAL OF NEUROLOGICAL SCIENCES-TURKISH*. ISSN 1302-1664, 2015, vol. 32, no. 1, p. 115-121., WOS

ADCA67

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] BELE, M. S. - GAJARE, K. A. - DESHMUKH, A. A. *Caloric restriction mimetic 2-deoxyglucose maintains cytoarchitecture and reduces tau phosphorylation in primary culture of mouse hippocampal pyramidal neurons.* In *IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY-ANIMAL*. ISSN 1071-2690, JUN 2015, vol. 51, no. 6, p. 546-555., WOS

2. [1.1] MA, Qin - RUAN, Ying-ying - XU, Hui - SHI, Xiao-meng - WANG, Zhi-xiang - HU, Yan-li. *Safflower yellow reduces lipid peroxidation, neuropathology, tau phosphorylation and ameliorates amyloid beta-induced impairment of learning and memory in rats.* In *BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY*. ISSN 0753-3322, DEC 2015, vol. 76, p. 153-164., WOS

ADCA68

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] ASSELINEAU, Delphine - BENLHASSAN, Khadija - AROSIO, Beatrice - MARI, Daniela - FERRI, Evelyn - CASATI, Martina - GUSSAGO, Cristina - TEDONE, Enzo - ANNONI, Giorgio - MAZZOLA, Paolo - PIETTE, Francois - BELMIN, Joel - PARIEL, Sylvie - BORNAND, Anne - BEAUDEUX, Jean-Louis - DOULAZMI, Mohamed - MARIANI, Jean - BRAY, Dorothy H. *Interleukin-10*



- Production in Response to Amyloid-beta Differs between Slow and Fast Decliners in Patients with Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 46, no. 4, p. 837-842., WOS*
2. [1.1] LEE, Young Ho - CHOI, Sung Jae - JI, Jong Dae - SONG, Gwan Gyu. Association between TNF-alpha promoter-308 A/G polymorphism and Alzheimer's disease: a meta-analysis. In NEUROLOGICAL SCIENCES. ISSN 1590-1874, JUN 2015, vol. 36, no. 6, p. 825-832., WOS
3. [1.1] SAND, P. G. IL-6 genotype and the susceptibility to Alzheimer's disease. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0020-7454, 2015, vol. 125, no. 12, p. 959-960., WOS
4. [1.1] WANG, Tengfei. TNF-alpha G308A Polymorphism and the Susceptibility to Alzheimer's Disease: An Updated Meta-analysis. In ARCHIVES OF MEDICAL RESEARCH. ISSN 0188-4409, JAN 2015, vol. 46, no. 1, p. 24-30., WOS
- ADCA69 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] RODRIGO, Gustav - GRUVEGARD, Mats - VAN ALSTINE, James M. Antibody Fragments and Their Purification by Protein L Affinity Chromatography. In ANTIBODIES. ISSN 2073-4468, SEP 2015, vol. 4, no. 3, p. 259-277., WOS
2. [1.1] ZHANG, Bo - XU, Huan - CHEN, Jingxian - ZHENG, Yongxiang - WU, Yiming - SI, Longlong - WU, Ling - ZHANG, Chuanling - XIA, Gang - ZHANG, Lihe - ZHOU, Demin. Development of next generation of therapeutic IFN-alpha 2b via genetic code expansion. In ACTA BIOMATERIALIA. ISSN 1742-7061, JUN 2015, vol. 19, p. 100-111., WOS
- ADCA70 SINGH, T.J. - WANG, J.Z. - NOVÁK, Michal - KONTSEKOVÁ, Eva - GRUNDKE-IQBAL, I. - IQBAL, K. Calcium/calmodulin-dependent protein kinase II phosphorylates tau at Ser-262 but only partially inhibits its binding to microtubules. In FEBS Letters, 1996, vol.387, p. 145-148. ISSN 0014-5793.
- Citácie:
1. [1.1] GHOSH, Anshua - GIESE, Karl Peter. Calcium/calmodulin-dependent kinase II and Alzheimer's disease. In MOLECULAR BRAIN. ISSN 1756-6606, NOV 24 2015, vol. 8., WOS
2. [1.1] HENRIQUES, Ana Gabriela - OLIVEIRA, Joana Machado - CARVALHO, Liliana Patricia - DA CRUZ E SILVA, Odete A. B. A beta Influences Cytoskeletal Signaling Cascades with Consequences to Alzheimer's Disease. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, DEC 2015, vol. 52, no. 3, p. 1391-1407., WOS
3. [1.1] O'DAY, Danton H. - ESHAK, Kristeen - MYRE, Michael A. Calmodulin Binding Proteins and Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 46, no. 3, p. 553-569., WOS
4. [1.1] WEGMANN, Susanne - MAURY, Eduardo A. - KIRK, Molly J. - SAQRAN, Lubna - ROE, Allyson - DEVOS, Sarah L. - NICHOLLS, Samantha - FAN, Zhanyun - TAKEDA, Shuko - CAGSAL-GETKIN, Ozge - WILLIAM, Christopher M. - SPIRES-JONES, Tara L. - PITSTICK, Rose - CARLSON, George A. - POOLER, Amy M. - HYMAN, Bradley T. Removing endogenous tau does not prevent tau propagation yet reduces its neurotoxicity. In EMBO JOURNAL. ISSN 0261-4189, DEC 14 2015, vol. 34, no. 24, p. 3028-3041., WOS
- ADCA71 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] Walter, JE (Walter, Jolan E.)[ 1,2,3 ] ; Rosen, LB (Rosen, Lindsey B.)[ 4 ] ; Csomos, K (Csomos, Krisztian)[ 1,2 ] ; Rosenberg, JM (Rosenberg, Jacob M.)[ 5 ] ; Mathew, D (Mathew, Divij)[ 6 ] ; Keszei, M (Keszei, Marton)[ 7 ] ; Ujhazi, B (Ujhazi, Boglarka)[ 1,2,8 ] ; Chen, K (Chen, Karin)[ 9 ] ; Lee, YN (Lee, Yu Nee)[ 3 ] ; Tirosh, I (Tirosh, Irit)[ 10 ] Broad-spectrum antibodies against self-antigens and cytokines in RAG deficiency JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION Volume: 125 Issue: 11 Pages: 4135-4148, 2015, WOS

ADCA72 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] ARIZA, M. - KOLB, H.C. - MOECHARS, D. - ROMBOUTS, F. - ANDRES, J.I. Tau Positron Emission Tomography (PET) Imaging: Past, Present, and Future. In JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY. JUN 11 2015, vol. 58, no. 11, p. 4365-4382., WOS

ADCA73 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] BAWEJA, L. - BALAMURUGAN, K. - SUBRAMANIAN, V. - DHAWAN, A. Effect of graphene oxide on the conformational transitions of amyloid beta peptide: A molecular dynamics simulation study. In JOURNAL OF MOLECULAR GRAPHICS & MODELLING. SEP 2015, vol. 61, p. 175-185., WOS

2. [1.1] GORADIA, N. - WIEDEMANN, C. - HERBST, C. - GORLACH, M. - HEINEMANN, S.H. - OHLENSCHLAGER, O. - RAMACHANDRAN, R. An Approach to NMR Assignment of Intrinsically Disordered Proteins. In CHEMPHYSICHEM. MAR 16 2015, vol. 16, no. 4, p. 739-746., WOS

3. [1.1] PATEL, N. - RAMACHANDRAN, S. - AZIMOV, R. - KAGAN, B.L. - LAL, R. Ion Channel Formation by Tau Protein: Implications for Alzheimer's Disease and Tauopathies. In BIOCHEMISTRY. DEC 22 2015, vol. 54, no. 50, p. 7320-7325., WOS

4. [1.1] SULISTIO, Y.A. - HEESE, K. Proteomics in Traditional Chinese Medicine with an Emphasis on Alzheimer's Disease. In EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE. 2015., WOS

5. [1.1] WIEDEMANN, C. - GORADIA, N. - HAFNER, S. - HERBST, C. - GORLACH, M. - OHLENSCHLAGER, O. - RAMACHANDRAN, R. HN-NCA heteronuclear TOCSY-NH experiment for H-1(N) and N-15 sequential correlations in (C-13, N-15) labelled intrinsically disordered proteins. In JOURNAL OF BIOMOLECULAR NMR. OCT 2015, vol. 63, no. 2, p. 201-212., WOS

ADCA74 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] ARIZA, M. - KOLB, H.C. - MOECHARS, D. - ROMBOUTS, F. - ANDRES, J.I. *Tau Positron Emission Tomography (PET) Imaging: Past, Present, and Future*. In *JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. JUN 11 2015, vol. 58, no. 11, p. 4365-4382., WOS
2. [1.1] HELMA, J. - CARDOSO, M.C. - MUYLDERMANS, S. - LEONHARDT, H. *Nanobodies and recombinant binders in cell biology*. In *JOURNAL OF CELL BIOLOGY*. JUN 8 2015, vol. 209, no. 5, p. 633-644., WOS

ADCA75

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] Dando, I (Dando, Ilaria)[ 1 ] ; Cordani, M (Cordani, Marco)[ 1 ] ; Dalla Pozza, E (Dalla Pozza, Elisa)[ 1 ] ; Biondani, G (Biondani, Giulia)[ 1 ] ; Donadelli, M (Donadelli, Massimo)[ 1 ] ; Palmieri, M *Antioxidant Mechanisms and ROS-Related MicroRNAs in Cancer Stem Cells* *OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY* Article Number: 425708, 2015, WOS
2. [1.1] Gallagher, FA (Gallagher, Ferdia A.)[ 1,2 ] ; Sladen, H (Sladen, Helen)[ 1 ] ; Kettunen, MI (Kettunen, Mikko I.)[ 1 ] ; Serrao, EM (Serrao, Eva M.)[ 1 ] ; Rodrigues, TB (Rodrigues, Tiago B.)[ 1 ] ; Wright, A (Wright, Alan)[ 1 ] ; Gill, AB (Gill, Andrew B.)[ 2 ] ; McGuire, S (McGuire, Sarah)[ 1 ] ; Booth, TC (Booth, Thomas C.)[ 1 ] ; Boren, J (Boren, Joan)[ 1 ] ; McIntyre, A (McIntyre, Alan)[ 3 ] ; Miller, JL (Miller, Jodi L.)[ 1 ] ; Lee, SH (Lee, Shen-Han)[ 1 ] ; Honess, D (Honess, Davina)[ 1 ] ; Day, SE (Day, Sam E.)[ 1 ] ; Hu, DE (Hu, De-En)[ 1 ] ; Howat, WJ (Howat, William J.)[ 1 ] ; Harris, AL (Harris, Adrian L.)[ 3 ] ; Brindle, KM *Carbonic Anhydrase Activity Monitored In Vivo by Hyperpolarized C-13-Magnetic Resonance Spectroscopy Demonstrates Its Importance for pH Regulation in Tumors* *CANCER RESEARCH* Volume: 75 Issue: 19 Pages: 4109-4118, 2015, WOS
3. [1.1] Li, JB (Li, Jianbo)[ 1,2 ] ; Zhang, GJ (Zhang, Guojian)[ 1,2 ] ; Wang, XM (Wang, Xuemei)[ 1 ] ; Li, XF *Is carbonic anhydrase IX a validated target for molecular imaging of cancer and hypoxia?* *FUTURE ONCOLOGY* Volume: 11 Issue: 10 Pages: 1531-1541, 2015, WOS
4. [1.1] Ng, HLH (Ng, Hui Leng Helena)[ 1 ] ; Lu, AP (Lu, Aiping)[ 1,2 ] ; Lin, G (Lin, Ge)[ 3 ] ; Qin, L (Qin, Ling)[ 4 ] ; Yang, ZJ *The Potential of Liposomes with Carbonic Anhydrase IX to Deliver Anticancer Ingredients to Cancer Cells in Vivo* *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES* Volume: 16 Issue: 1 Pages: 230-255, 2015, WOS
5. [1.1] Parks, SK (Parks, Scott K.)[ 1 ] ; Pouyssegur, J *The Na<sup>+</sup>/HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> Co-Transporter SLC4A4 Plays a Role in Growth and Migration of Colon and Breast Cancer Cells* *JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY* Volume: 230 Issue: 8 Pages: 1954-1963, 2015, WOS
6. [1.1] Pinard, MA (Pinard, Melissa A.)[ 1 ] ; Mahon, B (Mahon, Brian)[ 1 ] ; McKenna, R *Probing the Surface of Human Carbonic Anhydrase for Clues towards the Design of Isoform Specific Inhibitors* *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL* Article Number: 453543, 2015, WOS
7. [1.1] Righi, A (Righi, Alberto)[ 1 ] ; Sarotto, I (Sarotto, Ivana)[ 1 ] ; Casorzo,

*L (Casorzo, Laura)[ 1 ] ; Cavalchini, S (Cavalchini, Silvia)[ 1 ] ; Frangipane, E (Frangipane, Elena)[ 1 ] ; Risio, M Tumour budding is associated with hypoxia at the advancing front of colorectal cancer HISTOPATHOLOGY Volume: 66 Issue: 7 Pages: 982-990, 2015, WOS*

8. [1.1] *Sciarra, A (Sciarra, Amedeo)[ 1,2 ] ; Ronot, M (Ronot, Maxime)[ 3 ] ; Di Tommaso, L (Di Tommaso, Luca)[ 1,2 ] ; Raschioni, C (Raschioni, Carlotta)[ 1,2 ] ; Castera, L (Castera, Laurent)[ 4 ] ; Belghiti, J (Belghiti, Jacques)[ 5 ] ; Bedossa, P (Bedossa, Pierre)[ 6 ] ; Vilgrain, V (Vilgrain, Valerie)[ 3 ] ; Roncalli, M (Roncalli, Massimo)[ 1,2 ] ; Paradis, V TRIP: a pathological score for transarterial chemoembolization resistance individualized prediction in hepatocellular carcinoma LIVER INTERNATIONAL Volume: 35 Issue: 11 Pages: 2466-2473, 2015, WOS*

9. [1.1] *Ward, C (Ward, Carol)[ 1 ] ; Meehan, J (Meehan, James)[ 1 ] ; Mullen, P (Mullen, Peter)[ 2 ] ; Supuran, C (Supuran, Claudiu)[ 3 ] ; Dixon, JM (Dixon, J. Michael)[ 4 ] ; Thomas, JS (Thomas, Jeremy S.)[ 5 ] ; Winum, JY (Winum, Jean-Yves)[ 6 ] ; Lambin, P (Lambin, Philippe)[ 7 ] ; Dubois, L (Dubois, Ludwig)[ 7 ] ; Pavathaneni, NK (Pavathaneni, Nanda-Kumar)[ 6,7 ] ; Jarman, EJ (Jarman, Edward J.)[ 1 ] ; Renshaw, L (Renshaw, Lorna)[ 4 ] ; Um, I (Um, Inhwa)[ 2 ] ; Kay, C (Kay, Charlene)[ 1 ] ; Harrison, DJ (Harrison, David J.)[ 2 ] ; Kunkler, IH (Kunkler, Ian H.)[ 8 ] ; Langdon, SP Evaluation of carbonic anhydrase IX as a therapeutic target for inhibition of breast cancer invasion and metastasis using a series of in vitro breast cancer models ONCOTARGET Volume: 6 Issue: 28 Pages: 24856-24870, 2015, WOS*

10. [1.1] *Yamaguchi, A (Yamaguchi, Ayami)[ 1 ] ; Usami, K (Usami, Katsuaki)[ 2 ] ; Shimabe, M (Shimabe, Munetake)[ 3 ] ; Hasegawa, K (Hasegawa, Kazumasa)[ 4 ] ; Asada, M (Asada, Masao)[ 4 ] ; Motoki, K (Motoki, Kazuhiro)[ 5 ] ; Tahara, T (Tahara, Tomoyuki)[ 6 ] ; Masuda, K The Novel CA IX Inhibition Antibody chKM4927 Shows Anti-tumor Efficacy In Vivo ANTICANCER RESEARCH Volume: 35 Issue: 4 Pages: 1997-2004, 2015, WOS*

ADCA76

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] *ANANDHAN, Annadurai - HERNANDEZ-FRANCO, Pablo - FRANCO, Rodrigo. Oxidative Stress, Redox Homeostasis and NF-kappa B Signaling in Neurodegeneration. In OXIDATIVE STRESS: DIAGNOSTICS, PREVENTION, AND THERAPY VOL. 2. ISSN 0097-6156, 2015, vol. 1200, p. 53-90., WOS*

2. [1.1] *BOCKAERT, Joel - MARIN, Philippe. mTOR IN BRAIN PHYSIOLOGY AND PATHOLOGIES. In PHYSIOLOGICAL REVIEWS. ISSN 0031-9333, OCT 1 2015, vol. 95, no. 4, p. 1157-1187., WOS*

3. [1.1] *FREDERICK, Christelle - ANDO, Kunie - LEROY, Karelle - HERAUD, Celine - SUAIN, Valerie - BUEE, Luc - BRION, Jean-Pierre. Rapamycin Ester Analog CCI-779/Temsirolimus Alleviates Tau Pathology and Improves Motor Deficit in Mutant Tau Transgenic Mice. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 44, no. 4, p. 1145-1156., WOS*

4. [1.1] *JEON, Min-Tae - NAM, Jin Han - SHIN, Won-Ho - LEEM, Eunju - JEONG, Kyoung Hoon - JUNG, Un Ju - BAE, Young-Seuk - JIN, Young-Ho - KHOLODILOV, Nikolai - BURKE, Robert E. - LEE, Seok-Geun - JIN, Byung Kwan - KIM, Sang Ryong. In Vivo AAV1 Transduction With hRheb(S16H)*



- Protects Hippocampal Neurons by BDNF Production. In MOLECULAR THERAPY. ISSN 1525-0016, MAR 2015, vol. 23, no. 3, p. 445-455., WOS*
- 5. [1.1] MAIESE, Kenneth. FoxO Proteins in the Nervous System. In ANALYTICAL CELLULAR PATHOLOGY. ISSN 2210-7177, 2015., WOS*
- 6. [1.1] MAZUCANTI, Caio Henrique - CABRAL-COSTA, Joao Victor - VASCONCELOS, Andrea Rodrigues - ANDREOTTI, Diana Zukas - SCAVONE, Cristoforo - KAWAMOTO, Elisa Mitiko. Longevity Pathways (mTOR, SIRT, Insulin/IGF-1) as Key Modulatory Targets on Aging and Neurodegeneration. In CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 1568-0266, 2015, vol. 15, no. 21, p. 2116-2138., WOS*
- 7. [1.1] MELNIK, Bodo C. Milk-A Nutrient System of Mammalian Evolution Promoting mTORC1-Dependent Translation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1422-0067, AUG 2015, vol. 16, no. 8, p. 17048-17087., WOS*
- 8. [1.1] MELNIK, Bodo C. Milk: an epigenetic amplifier of FTO-mediated transcription? Implications for Western diseases. In JOURNAL OF TRANSLATIONAL MEDICINE. ISSN 1479-5876, DEC 21 2015, vol. 13., WOS*
- 9. [1.1] MELNIK, Bodo C. The Pathogenic Role of Persistent Milk Signaling in mTORC1- and Milk- MicroRNA-Driven Type 2 Diabetes Mellitus. In CURRENT DIABETES REVIEWS. ISSN 1573-3998, 2015, vol. 11, no. 1, p. 46-62., WOS*
- 10. [1.1] MONTOLIU-GAYA, Laia - VILLEGAS, Sandra. Protein structures in Alzheimer's disease: The basis for rationale therapeutic design. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. ISSN 0003-9861, DEC 15 2015, vol. 588, p. 1-14., WOS*
- 11. [1.1] OYANAGI, Koshi - NEGISHI, Takayuki - TASHIRO, Tomoko. Action of Thyroxine on the Survival and Neurite Maintenance of Cerebellar Granule Neurons in Culture. In JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH. ISSN 0360-4012, APR 2015, vol. 93, no. 4, p. 592-603., WOS*
- 12. [1.1] PADMANABHAN, Jaya - BROWN, Kristy R. - PADILLA, Amelia - SHELANSKI, Michael L. Functional Role of RNA Polymerase II and P70 S6 Kinase in KCl Withdrawal-induced Cerebellar Granule Neuron Apoptosis. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, FEB 27 2015, vol. 290, no. 9, p. 5267-5279., WOS*
- 13. [1.1] PEREZ, Sylvia E. - HE, Bin - NADEEM, Muhammad - WUU, Joanne - GINSBERG, Stephen D. - IKONOMOVIC, Milos D. - MUFSON, Elliott J. Hippocampal Endosomal, Lysosomal, and Autophagic Dysregulation in Mild Cognitive Impairment: Correlation With A beta and Tau Pathology. In JOURNAL OF NEUROPATHOLOGY AND EXPERIMENTAL NEUROLOGY. ISSN 0022-3069, APR 2015, vol. 74, no. 4, p. 345-358., WOS*
- 14. [1.1] RANDHAWA, Rohit - SEHGAL, Manika - SINGH, Tiratha Raj - DUSEJA, Ajay - CHANGOTRA, Harish. Unc-51 like kinase 1 (ULK1) in silico analysis for biomarker identification: A vital component of autophagy. In GENE. ISSN 0378-1119, MAY 10 2015, vol. 562, no. 1, p. 40-49., WOS*
- 15. [1.1] SENECL, Pierfausto. Unselective Disposal of Cellular Aggregates Engulf, Devour and Digest to Recycle. In MOLECULAR TARGETS IN PROTEIN MISFOLDING AND NEURODEGENERATIVE DISEASE. 2015, p. 135-182., WOS*
- 16. [1.1] WANG, Yan - WANG, Yan-Xia - LIU, Ting - LAW, Ping-Yee - LOH, Horace H. - QIU, Yu - CHEN, Hong-Zhuan. mu-Opioid Receptor Attenuates A beta Oligomers-Induced Neurotoxicity Through mTOR Signaling. In CNS NEUROSCIENCE & THERAPEUTICS. ISSN 1755-5930, JAN 2015, vol. 21, no. 1, p. 8-14., WOS*

17. [1.1] ZHU, Yuyou - WANG, Juan. Wogonin increases beta-amyloid clearance and inhibits tau phosphorylation via inhibition of mammalian target of rapamycin: potential drug to treat Alzheimer's disease. In *NEUROLOGICAL SCIENCES*. ISSN 1590-1874, JUL 2015, vol. 36, no. 7, p. 1181-1188., WOS
- ADCA77 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] FONTAINE, Sarah N. - SABBAGH, Jonathan J. - BAKER, Jeremy - MARTINEZ-LICHA, Carlos R. - DARLING, April - DICKEY, Chad A. Cellular factors modulating the mechanism of tau protein aggregation. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. ISSN 1420-682X, MAY 2015, vol. 72, no. 10, p. 1863-1879., WOS
- ADCA78 WAGNEROVÁ, Jarmila - LÍŠKOVÁ, Aurélia - NAVAROVÁ, Jana - KRIŠTOFOVÁ, Alena - TRNOVEC, Tomáš - FERENČÍK, Miroslav. The effect of two glucan carboxymethyl derivatives with various substitution degrees on cyclophosphamide immunosuppression in mice. In *Immunopharmacology and immunotoxicology*, 1993, vol.15, no. 2-3, p.227-242. ISSN 0892-3973.
- Citácie:
1. [1.1] KAGIMURA, F.Y. - DA CUNHA, M.A.A. - BARBOSA, A.M. - DEKKER, R.F.H. - MALFATTI, C.R.M. Biological activities of derivatized D-glucans: A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, 2015, vol. 72, p. 588-598., WOS
2. [1.1] SHRESTHA, G. - ST CLAIR, L.L. - O'NEILL, K.L. The Immunostimulating Role of Lichen Polysaccharides: A Review. In *PHYTOTHERAPY RESEARCH*. ISSN 0951-418X, 2015, vol. 29, no. 3, p. 317-322., WOS
- ADCA79 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] MAPHIS, Nicole - XU, Guixiang - KOKIKO-COCHRAN, Olga N. - CARDONA, Astrid E. - RANSOHOFF, Richard M. - LAMB, Bruce T. - BHASKAR, Kiran. Loss of tau rescues inflammation-mediated neurodegeneration. In *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE*. ISSN 1662-453X, JUN 3 2015, vol. 9., WOS
2. [1.1] SARNAT, Harvey B. - FLORES-SARNAT, Laura. Infantile tauopathies: Hemimegalencephaly; tuberous sclerosis complex; focal cortical dysplasia 2; ganglioglioma. In *BRAIN & DEVELOPMENT*. ISSN 0387-7604, JUN 2015, vol. 37, no. 6, p. 553-562., WOS
- ADCA80 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] HROMADKOVA, Lenka - KOLAROVA, Michala - JANKOVICOVA, Barbora - BARTOS, Ales - RICNY, Jan - BILKOVA, Zuzana - RIPOVA, Daniela. Identification and characterization of natural antibodies against tau protein in an intravenous immunoglobulin product. In *JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY*. ISSN 0165-5728, DEC 15 2015, vol. 289, p. 121-129., WOS

2. [1.1] KUKHARSKY, M.S. - OVCHINNIKOV, R.K. - BACHURIN, S.O. *Molecular aspects of the pathogenesis and current approaches to pharmacological correction of Alzheimer's disease. In Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. C.C. Korsakova. ISSN 1997-7298, 2015, vol. 115, no. 6, p. 103-114., WOS*
3. [1.1] KURATA, Tomoko - LUKIC, Violeta - KOZUKI, Miki - WADA, Daisuke - MIYAZAKI, Kazunori - MORIMOTO, Nobutoshi - OHTA, Yasuyuki - DEGUCHI, Kentaro - YAMASHITA, Toru - HISHIKAWA, Nozomi - MATSUZONO, Kosuke - IKEDA, Yoshio - KAMIYA, Tatsushi - ABE, Koji. *Long-term Effect of Telmisartan on Alzheimer's Amyloid Genesis in SHR-SR After tMCAO. In TRANSLATIONAL STROKE RESEARCH. ISSN 1868-4483, APR 2015, vol. 6, no. 2, p. 107-115., WOS*
4. [1.1] LI, Andrew - CEBALLOS-DIAZ, Carolina - DINUNNO, Nadia - LEVITES, Yona - CRUZ, Pedro E. - LEWIS, Jada - GOLDE, Todd E. - CHAKRABARTY, Paramita. *IFN-gamma promotes tau phosphorylation without affecting mature tangles. In FASEB JOURNAL. ISSN 0892-6638, OCT 2015, vol. 29, no. 10, p. 4384-4398., WOS*
5. [1.1] MAPHIS, Nicole - XU, Guixiang - KOKIKO-COCHRAN, Olga N. - CARDONA, Astrid E. - RANSOHOFF, Richard M. - LAMB, Bruce T. - BHASKAR, Kiran. *Loss of tau rescues inflammation-mediated neurodegeneration. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, JUN 3 2015, vol. 9., WOS*
6. [1.1] MAPHIS, Nicole - XU, Guixiang - KOKIKO-COCHRAN, Olga N. - JIANG, Shanya - CARDONA, Astrid - RANSOHOFF, Richard M. - LAMB, Bruce T. - BHASKAR, Kiran. *Reactive microglia drive tau pathology and contribute to the spreading of pathological tau in the brain. In BRAIN. ISSN 0006-8950, JUN 1 2015, vol. 138, 6, p. 1738-1755., WOS*
7. [1.1] MHATRE, Siddhita D. - TSAI, Connie A. - RUBIN, Amanda J. - JAMES, Michelle L. - ANDREASSON, Katrin I. *Microglial Malfunction: The Third Rail in the Development of Alzheimer's Disease. In TRENDS IN NEUROSCIENCES. ISSN 0166-2236, OCT 2015, vol. 38, no. 10, SI, p. 621-636., WOS*
8. [1.1] VAN DER HARG, Judith M. - EGGEELS, Leslie - RUIGROK, Silvie R. - HOOZEMANS, Jeroen J. M. - LA FLEUR, Susanne E. - SCHEPER, Wiep. *Neuroinflammation is not a Prerequisite for Diabetes-induced Tau Phosphorylation. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, NOV 9 2015, vol. 9., WOS*

ADCA81

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] DAI, Chun-ling - CHEN, Xia - KAZIM, Syed Faraz - LIU, Fei - GONG, Cheng-Xin - GRUNDKE-IQBAL, Inge - IQBAL, Khalid. *Passive immunization targeting the N-terminal projection domain of tau decreases tau pathology and improves cognition in a transgenic mouse model of Alzheimer disease and tauopathies. In JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION. ISSN 0300-9564, APR 2015, vol. 122, no. 4, SI, p. 607-617., WOS*
2. [1.1] MEDINA, Miguel - AVILA, Jesus. *Further understanding of tau phosphorylation: implications for therapy. In EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS. ISSN 1473-7175, JAN 2015, vol. 15, no. 1, SI, p. 115-122., WOS*
3. [1.1] PHAY, Monichan - WELZEL, Alfred T. - WILLIAMS, Angela D. -

- ADCA82 *MCWILLIAMS-KOEPPEN, Helen P. - BLINDER, Veronika - O'MALLEY, Tiernan T. - SOLOMON, Alan - WALSH, Dominic M. - O'NUALLAIN, Brian. IgG Conformer's Binding to Amyloidogenic Aggregates. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, SEP 14 2015, vol. 10, no. 9., WOS*
- ŽILKA, Norbert - FILIPČÍK, Peter - KOSOŇ, 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] *DANESHVAR, Daniel H. - GOLDSTEIN, Lee E. - KIERNAN, Patrick T. - STEIN, Thor D. - MCKEE, Ann C. Post-traumatic neurodegeneration and chronic traumatic encephalopathy. In MOLECULAR AND CELLULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1044-7431, MAY 2015, vol. 66, B, SI, p. 81-90., WOS*
  2. [1.1] *DERISBOURG, Maxime - LEGHAY, Coline - CHIAPPETTA, Giovanni - FERNANDEZ-GOMEZ, Francisco-Jose - LAURENT, Cyril - DEMEYER, Dominique - CARRIER, Sebastien - BUEE-SCHERRER, Valerie - BLUM, David - VINH, Joelle - SERGEANT, Nicolas - VERDIER, Yann - BUEE, Luc - HAMDANE, Malika. Role of the Tau N-terminal region in microtubule stabilization revealed by new endogenous truncated forms. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, MAY 14 2015, vol. 5., WOS*
  3. [1.1] *DUJARDIN, S. - COLIN, M. - BUEE, L. Animal models of tauopathies and their implications for research/translation into the clinic. In NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY. ISSN 0305-1846, FEB 2015, vol. 41, no. 1, p. 59-80., WOS*
  4. [1.1] *HARRINGTON, Charles R. - STOREY, John M. D. - CLUNAS, Scott - HARRINGTON, Kathleen A. - HORSLEY, David - ISHAQ, Ahtsham - KEMP, Steven J. - LARCH, Christopher P. - MARSHALL, Colin - NICOLL, Sarah L. - RICKARD, Janet E. - SIMPSON, Michael - SINCLAIR, James P. - STOREY, Lynda J. - WISCHIK, Claude M. Cellular Models of Aggregation-dependent Template-directed Proteolysis to Characterize Tau Aggregation Inhibitors for Treatment of Alzheimer Disease. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, APR 24 2015, vol. 290, no. 17, p. 10862-10875., WOS*
  5. [1.1] *KURATA, Tomoko - LUKIC, Violeta - KOZUKI, Miki - WADA, Daisuke - MIYAZAKI, Kazunori - MORIMOTO, Nobutoshi - OHTA, Yasuyuki - DEGUCHI, Kentaro - YAMASHITA, Toru - HISHIKAWA, Nozomi - MATSUZONO, Kosuke - IKEDA, Yoshio - KAMIYA, Tatsushi - ABE, Koji. Long-term Effect of Telmisartan on Alzheimer's Amyloid Genesis in SHR-SR After tMCAO. In TRANSLATIONAL STROKE RESEARCH. ISSN 1868-4483, APR 2015, vol. 6, no. 2, p. 107-115., WOS*
  6. [1.1] *MATSUMOTO, Shin-Ei - MOTOI, Yumiko - ISHIGURO, Koichi - TABIRA, Takeshi - KAMETANI, Fuyuki - HASEGAWA, Masato - HATTORI, Nobutaka. The twenty-four KDa C-terminal tau fragment increases with aging in tauopathy mice: implications of prion-like properties. In HUMAN MOLECULAR GENETICS. ISSN 0964-6906, NOV 15 2015, vol. 24, no. 22, p. 6403-6416., WOS*
  7. [1.1] *MCKEE, Ann C. - STEIN, Thor D. - KIERNAN, Patrick T. - ALVAREZ, Victor E. The Neuropathology of Chronic Traumatic Encephalopathy. In BRAIN PATHOLOGY. ISSN 1015-6305, MAY 2015, vol. 25, no. 3, p. 350-364., WOS*
  8. [1.1] *SPILSBURY, Alison - MIWA, Satomi - ATTEMS, Johannes - SARETZKI, Gabriele. The Role of Telomerase Protein TERT in Alzheimer's Disease and in*



*Tau-Related Pathology In Vitro. In JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0270-6474, JAN 28 2015, vol. 35, no. 4, p. 1659-1674., WOS*

9. [1.1] *SUNDMAN, Mark - DORAISWAMY, P. Murali - MOREY, Rajendra A. Neuroimaging assessment of early and late neurobiological sequelae of traumatic brain injury: implications for CTE. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, SEP 24 2015, vol. 9., WOS*

- ADCA83 ŽILKA, Norbert - KOREŇOVÁ, Miroslava - KOVÁČECH, 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] *CAMUS, Sandrine - KO, Wai Kin D. - PIOLI, Elsa - BEZARD, Erwan. Why bother using non-human primate models of cognitive disorders in translational research?. In NEUROBIOLOGY OF LEARNING AND MEMORY. ISSN 1074-7427, OCT 2015, vol. 124, SI, p. 123-129., 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] *DERISBOURG, Maxime - LEGHAY, Coline - CHIAPPETTA, Giovanni - FERNANDEZ-GOMEZ, Francisco-Jose - LAURENT, Cyril - DEMEYER, Dominique - CARRIER, Sebastien - BUEE-SCHERRER, Valerie - BLUM, David - VINH, Joelle - SERGEANT, Nicolas - VERDIER, Yann - BUEE, Luc - HAMDANE, Malika. Role of the Tau N-terminal region in microtubule stabilization revealed by new endogenous truncated forms. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, MAY 14 2015, vol. 5., WOS*

2. [1.1] *GIUSTINIANI, Julien - GUILLEMEAU, Kevin - DOUNANE, Omar - SARDIN, Elodie - HUVENT, Isabelle - SCHMITT, Alain - HAMDANE, Malika - BUEE, Luc - LANDRIEU, Isabelle - LIPPENS, Guy - BAULIEU, Etienne Emile - CHAMBRAUD, Beatrice. The FK506-binding protein FKBP52 in vitro induces aggregation of truncated Tau forms with prion-like behavior. In FASEB JOURNAL. ISSN 0892-6638, AUG 2015, vol. 29, no. 8, p. 3171-3181., WOS*

3. [1.1] *GRUENINGER, F. Drug development for tauopathies. In NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY. ISSN 0305-1846, FEB 2015, vol. 41, no. 1, p. 81-96., WOS*

4. [1.1] *ZHANG, Xiao-Fang - ZHAO, Yan-Feng - ZHU, Shun-Wei - HUANG, Wei-Jie - LUO, Yan - CHEN, Qing-Ying - GE, Li-Jun - LI, Run-Sheng - WANG, Jian-Fei - SUN, Mu - XIAO, Zhi-Cheng - FAN, Guo-Huang. CXCL1 Triggers Caspase-3 Dependent Tau Cleavage in Long-Term Neuronal Cultures and in the Hippocampus of Aged Mice: Implications in Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2015, vol. 48, no. 1, p. 89-104., WOS*

- ADCA85 ŽILKA, Norbert - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - JADHAV, Santosh - NERADIL, Peter - MAĐARI, 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. [1.1] *DZAMKO, N. - GECZY, C. L. - HALLIDAY, G. M. INFLAMMATION IS GENETICALLY IMPLICATED IN PARKINSON'S DISEASE. In*

- NEUROSCIENCE. ISSN 0306-4522, AUG 27 2015, vol. 302, p. 89-102., WOS*
2. [1.1] JOSHI, Yash B. - PRATICO, Domenico. The 5-lipoxygenase pathway: oxidative and inflammatory contributions to the Alzheimer's disease phenotype. In *Frontiers in Cellular Neuroscience. ISSN 1662-5102, JAN 14 2015, vol. 8., WOS*
3. [1.1] LILL, Christina M. - RENGMARK, Aina - PIHLSTROM, Lasse - FOGH, Isabella - SHATUNOV, Aleksey - SLEIMAN, Patrick M. - WANG, Li-San - LIU, Tian - LASSEN, Christina F. - MEISSNER, Esther - ALEXOPOULOS, Panos - CALVO, Andrea - CHIO, Adriano - DIZDAR, Nil - FALTRACO, Frank - FORSGREN, Lars - KIRCHHEINER, Julia - KURZ, Alexander - LARSEN, Jan P. - LIEBSCH, Maria - LINDER, Jan - MORRISON, Karen E. - NISSBRANDT, Hans - OTTO, Markus - PAHNKE, Jens - PARTCH, Amanda - RESTAGNO, Gabriella - RUJESCU, Dan - SCHNACK, Cathrin - SHAW, Christopher E. - SHAW, Pamela J. - TUMANI, Hayrettin - TYSNES, Ole-Bjorn - VALLADARES, Otto - SILANI, Vincenzo - VAN DEN BERG, Leonard H. - VAN RHEENEN, Wouter - VELDINK, Jan H. - LINDENBERGER, Ulman - STEINHAGEN-THIESSEN, Elisabeth - TEIPEL, Stefan - PERNECZKY, Robert - HAKONARSON, Hakon - HAMPEL, Harald - VON ARNIM, Christine A. F. - OLSEN, Jorgen H. - VAN DEERLIN, Viviana M. - AL-CHALABI, Ammar - TOFT, Mathias - RITZ, Beate - BERTRAM, Lars. The role of TREM2 R47H as a risk factor for Alzheimer's disease, frontotemporal lobar degeneration, amyotrophic lateral sclerosis, and Parkinson's disease. In *ALZHEIMERS & DEMENTIA. ISSN 1552-5260, DEC 2015, vol. 11, no. 12, p. 1407-1416., WOS*
4. [1.1] MAPHIS, Nicole - XU, Guixiang - KOKIKO-COCHRAN, Olga N. - CARDONA, Astrid E. - RANSOHOFF, Richard M. - LAMB, Bruce T. - BHASKAR, Kiran. Loss of tau rescues inflammation-mediated neurodegeneration. In *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, JUN 3 2015, vol. 9., WOS*
5. [1.1] MAPHIS, Nicole - XU, Guixiang - KOKIKO-COCHRAN, Olga N. - JIANG, Shanya - CARDONA, Astrid - RANSOHOFF, Richard M. - LAMB, Bruce T. - BHASKAR, Kiran. Reactive microglia drive tau pathology and contribute to the spreading of pathological tau in the brain. In *BRAIN. ISSN 0006-8950, JUN 1 2015, vol. 138, 6, p. 1738-1755., WOS*
6. [1.1] MATSUMOTO, Shin-Ei - MOTOI, Yumiko - ISHIGURO, Koichi - TABIRA, Takeshi - KAMETANI, Fuyuki - HASEGAWA, Masato - HATTORI, Nobutaka. The twenty-four KDa C-terminal tau fragment increases with aging in tauopathy mice: implications of prion-like properties. In *HUMAN MOLECULAR GENETICS. ISSN 0964-6906, NOV 15 2015, vol. 24, no. 22, p. 6403-6416., WOS*
- ADCA86 ŽILKA, Norbert - ŽILKOVÁ, Monika - KÁŽMEROVÁ, 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] BRITES, Dora - FERNANDES, Adelaide. Neuroinflammation and Depression: Microglia Activation, Extracellular Microvesicles and microRNA Dysregulation. In *FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5102, DEC 17 2015, vol. 9., WOS*
2. [1.1] KANAMARU, Takuya - KAMIMURA, Naomi - YOKOTA, Takashi - NISHIMAKI, Kiyomi - IUCHI, Katsuya - LEE, Hyunjin - TAKAMI, Shinya - AKASHIBA, Hiroki - SHITAKA, Yoshitsugu - UEDA, Masayuki - KATSURA, Ken-ichiro - KIMURA, Kazumi - OHTA, Shigeo. Intravenous transplantation of bone marrow-derived mononuclear cells prevents memory impairment in

*transgenic mouse models of Alzheimer's disease. In BRAIN RESEARCH. ISSN 0006-8993, APR 24 2015, vol. 1605, p. 49-58., WOS*

3. [1.1] LI, Li - XU, Zhi-Peng - LIU, Gong-Ping - XU, Cheng - WANG, Zhi-Hao - LI, Xiao-Guang - LIU, En-Jie - ZENG, Juan - CHAI, Da-Min - YAO, Wen-Long - WANG, Jian-Zhi. Expression of 1N3R-Tau Isoform Inhibits Cell Proliferation by Inducing S Phase Arrest in N2a Cells. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, MAR 30 2015, vol. 10, no. 3., WOS

4. [1.1] SONG, M. -S. - LEARMAN, C. R. - AHN, K. -C. - BAKER, G. B. - KIPPE, J. - FIELD, E. M. - DUNBAR, G. L. IN VITRO VALIDATION OF EFFECTS OF BDNF-EXPRESSING MESENCHYMAL STEM CELLS ON NEURODEGENERATION IN PRIMARY CULTURED NEURONS OF APP/PS1 MICE. In NEUROSCIENCE. ISSN 0306-4522, OCT 29 2015, vol. 307, p. 37-50., WOS

5. [1.1] YAO, Hongbo - SUN, Lihui - LIAN, Jie - ZHANG, Meng - LIU, Danyang. Correlation of Alzheimer's Disease with Wnt Signaling Pathway and Neural Stem Cells. In PROCEEDINGS OF THE 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MECHATRONICS, MATERIALS, CHEMISTRY AND COMPUTER ENGINEERING 2015 (ICMMCCE 2015). ISSN 2352-538X, 2015, vol. 39, p. 119-122., WOS

ADCA87 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] FLORES-RODRIGUEZ, Paola - ONTIVEROS-TORRES, Miguel A. - CARDENAS-AGUAYO, Maria C. - LUNA-ARIAS, Juan P. - MERAZ-RIOS, Marco A. - VIRAMONTES-PINTOS, Amparo - HARRINGTON, Charles R. - WISCHIK, Claude M. - MENA, Raul - FLORAN-GARDUNO, Benjamin - LUNA-MUNOZ, Jose. The relationship between truncation and phosphorylation at the C-terminus of tau protein in the paired helical filaments of Alzheimer's disease. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, FEB 11 2015, vol. 9., WOS

2. [1.1] LI, Li - XU, Zhi-Peng - LIU, Gong-Ping - XU, Cheng - WANG, Zhi-Hao - LI, Xiao-Guang - LIU, En-Jie - ZENG, Juan - CHAI, Da-Min - YAO, Wen-Long - WANG, Jian-Zhi. Expression of 1N3R-Tau Isoform Inhibits Cell Proliferation by Inducing S Phase Arrest in N2a Cells. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, MAR 30 2015, vol. 10, no. 3., WOS

3. [1.1] SPILSBURY, Alison - MIWA, Satomi - ATTEMS, Johannes - SARETZKI, Gabriele. The Role of Telomerase Protein TERT in Alzheimer's Disease and in Tau-Related Pathology In Vitro. In JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0270-6474, JAN 28 2015, vol. 35, no. 4, p. 1659-1674., WOS

4. [1.1] WU WEN-BAO - KONG QING-HONG - KAN XIANG-XU - WANG GUAN-LIN - CHANG KWEN-JEN. Research progress of apoptosis pathways and caspases as therapeutic targets involved in Alzheimer's disease. In Chinese Pharmacological Bulletin. ISSN 1001-1978, NOV 2015, vol. 31, no. 11, p. 1496-1501., WOS

#### **ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných**

ADDA01 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] COSTANZO, M. - CISTERNA, B. - VELLA, A. - CESTARI, T. - COVI, V. - TABARACCI, G. - MALATESTA, M. *Low ozone concentrations stimulate cytoskeletal organization, mitochondrial activity and nuclear transcription. In EUROPEAN JOURNAL OF HISTOCHEMISTRY. ISSN 1121-760X, 2015, vol. 59, no. 2, p. 129-136., WOS*
2. [1.1] LANE, D. J. R. - MERLOT, A. M. - HUANG, M. L. -H. - BAE, D. -H. - JANSSEN, P. J. - SAHNI, S. - KALINOWSKI, D. S. - RICHARDSON, D. R. *Cellular iron uptake, trafficking and metabolism: Key molecules and mechanisms and their roles in disease. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH. ISSN 0167-4889, MAY 2015, vol. 1853, no. 5, p. 1130-1144., WOS*
3. [1.1] ROYER-BERTRAND, Beryl - CASTILLO-TAUCHER, Silvia - MORENO-SALINAS, Rodrigo - CHO, Tae-Joon - CHAE, Jong-Hee - CHOI, Murim - KIM, Ok-Hwa - DIKOGLU, Esra - CAMPOS-XAVIER, Belinda - GIRARDI, Enrico - SUPERTI-FURGA, Giulio - BONAFE, Luisa - RIVOLTA, Carlo - UNGER, Sheila - SUPERTI-FURGA, Andrea. *Mutations in the heat-shock protein A9 (HSPA9) gene cause the EVEN-PLUS syndrome of congenital malformations and skeletal dysplasia. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, NOV 24 2015, vol. 5., WOS*
4. [1.1] WADA, Atsushi - TAKAGI, Yuri - KONO, Mari - MORIKAWA, Takashi. *Accuracy of a New Platelet Count System (PLT-F) Depends on the Staining Property of Its Reagents. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, OCT 23 2015, vol. 10, no. 10., WOS*

ADDA02 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] CHEN, Qian - MA, Jie - FAN, Yuding - MENG, Yan - XU, Jin - ZHOU, Yong - LIU, Wenzhi - ZENG, Xianhui - ZENG, Lingbing. *Identification of Type I IFN in Chinese giant salamander (Andrias davidianus) and the response to an iridovirus infection. In MOLECULAR IMMUNOLOGY. ISSN 0161-5890, JUN 2015, vol. 65, no. 2, p. 350-359., WOS*
2. [1.1] GUO, Yongli - GAO, Mingchun - BAO, Jun - LUO, Xiuxin - LIU, Ying - AN, Dong - ZHANG, Haili - MA, Bo - WANG, Junwei. *Molecular cloning and characterization of a novel bovine IFN-epsilon. In GENE. ISSN 0378-1119, MAR 1 2015, vol. 558, no. 1, p. 25-30., WOS*

ADDA03 MIKULA, Ivan jr. - PASTOREKOVÁ, Silvia - MIKULA, Ivan. Toll-like receptors in immune response to viral infections. In *Acta Virologica : international journal*, 2010, vol. 54, no. 4, p. 231 - 245. (0.746 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0001-723X.

Citácie:

1. [2.1] Park, JH (Park, Joo-Hung)[ 1 ] ; Jeong, SY (Jeong, So-Yeon)[ 1 ] ; Choi, AJ (Choi, Ah-Jeong)[ 1 ] ; Kim, SJ *Lipopolysaccharide directly stimulates Th17 differentiation in vitro modulating phosphorylation of RelB and NF-kappa B1 IMMUNOLOGY LETTERS Volume: 165 Issue: 1 Pages: 10-19, 2015, WOS*
2. [2.1] Stewart, EA (Stewart, Elizabeth A.)[ 1 ] ; Wei, RX (Wei, Ruoxin)[ 1 ] ;



*Branch, MJ (Branch, Matthew J.)[ 1 ] ; Sidney, LE (Sidney, Laura E.)[ 1 ] ; Amoaku, WM Expression of Toll-like receptors in human retinal and choroidal vascular endothelial cells EXPERIMENTAL EYE RESEARCH Volume: 138 Pages: 114-123, 2015, WOS*

- ADDA04 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. [2.1] Flores-Rodriguez, P (Flores-Rodriguez, Paola)[ 1,2,3 ] ; Ontiveros-Torres, MA (Ontiveros-Torres, Miguel A.)[ 4 ] ; Cardenas-Aguayo, MC (Cardenas-Aguayo, Maria C.)[ 5 ] ; Luna-Arias, JP (Luna-Arias, Juan P.)[ 4 ] ; Meraz-Rios, MA (Meraz-Rios, Marco A.)[ 5 ] ; Viramontes-Pintos, A (Viramontes-Pintos, Amparo)[ 6 ] ; Harrington, CR (Harrington, Charles R.)[ 7 ] ; Wischik, CM (Wischik, Claude M.)[ 7 ] ; Mena, R (Mena, Raul)[ 1,2,3 ] ; Floran-Garduno, B (Floran-Garduno, Benjamin)[ 1,2,3 ] ; Luna-Munoz, J The relationship between truncation and phosphorylation at the C-terminus of tau protein in the paired helical filaments of Alzheimer's disease FRONTIERS IN NEUROSCIENCE Volume: 9 Article Number: 33, 2015, WOS  
2. [2.1] Hromadkova, L (Hromadkova, Lenka)[ 1,2,3 ] ; Kolarova, M (Kolarova, Michala)[ 1,4 ] ; Jankovicova, B (Jankovicova, Barbora)[ 3 ] ; Bartos, A (Bartos, Ales)[ 1,4 ] ; Ricny, J (Ricny, Jan)[ 1 ] ; Bilkova, Z (Bilkova, Zuzana)[ 3 ] ; Ripova, D Identification and characterization of natural antibodies against tau protein in an intravenous immunoglobulin product JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY Volume: 289 Pages: 121-129, 2015, WOS  
3. [2.1] Zhang, XF (Zhang, Xiao-Fang)[ 1 ] ; Zhao, YF (Zhao, Yan-Feng)[ 2 ] ; Zhu, SW (Zhu, Shun-Wei)[ 3 ] ; Huang, WJ (Huang, Wei-Jie)[ 3 ] ; Luo, Y (Luo, Yan)[ 3 ] ; Chen, QY (Chen, Qing-Ying)[ 3 ] ; Ge, LJ (Ge, Li-Jun)[ 4 ] ; Li, RS (Li, Run-Sheng)[ 2 ] ; Wang, JF (Wang, Jian-Fei)[ 4 ] ; Sun, M (Sun, Mu)[ 3 ] ; Xiao, ZC (Xiao, Zhi-Cheng)[ 1,5 ] ; Fan, GH CXCL1 Triggers Caspase-3 Dependent Tau Cleavage in Long-Term Neuronal Cultures and in the Hippocampus of Aged Mice: Implications in Alzheimer's Disease JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE Volume: 48 Issue: 1 Pages: 89-104, 2015, WOS

#### ADFA Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – impaktovaných

- ADFA01 ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. The tangled story of Alois Alzheimer. In Bratislavské lekárske listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, roč. 107, č. 9-10, s. 343-345. ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.1] BOTAS, Alejandro - CAMPBELL, Hannah Moore - HAN, Xu - MALETIC-SAVATIC, Mirjana. Metabolomics of Neurodegenerative Diseases. In OMIC STUDIES OF NEURODEGENERATIVE DISEASE, PT B. ISSN 0074-7742, 2015, vol. 122, p. 53-80., 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] *CHICOOREE, Navin - UNWIN, Richard D. - GRIFFITHS, John R. The application of targeted mass spectrometry-based strategies to the detection and localization of post-translational modifications. In MASS SPECTROMETRY REVIEWS. ISSN 0277-7037, NOV-DEC 2015, vol. 34, no. 6, p. 595-626., WOS*
2. [1.1] *MATSUMOTO, Shin-Ei - MOTOI, Yumiko - ISHIGURO, Koichi - TABIRA, Takeshi - KAMETANI, Fuyuki - HASEGAWA, Masato - HATTORI, Nobutaka. The twenty-four KDa C-terminal tau fragment increases with aging in tauopathy mice: implications of prion-like properties. In HUMAN MOLECULAR GENETICS. ISSN 0964-6906, NOV 15 2015, vol. 24, no. 22, p. 6403-6416., 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] *DROCHIOIU, Gabi - TUDORACHI, Lucia - MURARIU, Manuela. NOSH aspirin may have a protective role in Alzheimer's disease. In MEDICAL HYPOTHESES. ISSN 0306-9877, MAR 2015, vol. 84, no. 3, p. 262-267., 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] *ESLAMI, Mahboobeh - HASHEMIANZADEH, Seyed Majid - MOGHADDAM, Kiana Gholamjani - KHORSANDI-LAGOL, Amin - SAJADI, Seyed Abolfazl Seyed. Computational evidence to design an appropriate candidate for the treatment of Alzheimer's disease through replacement of the heptamethylene linker of bis(7)tacrine with S-allylcysteine. In RSC ADVANCES. ISSN 2046-2069, 2015, vol. 5, no. 82, p. 66840-66851., WOS*
- ADFB04 ŠKRABANA, Rostislav - ŠKRABANOVÁ, Michaela - CSÓKOVÁ, Natália - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Intrinsically disordered tau protein in Alzheimers tangles: a coincidence or a rule? In Bratislavské lekárske listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, roč. 107, č. 9-10, s. 354-358. ISSN 0006-9248.
- Citácie:
1. [1.2] *Jadhav, S., Cubinkova, V., Zimova, I., Brezovakova, V., Madari, A., Cigankova, V., Zilka, N. Translational Neuroscience 6 (2015), pp. 214-226, SCOPUS*
- ADFB05 ŽILKOVÁ, Monika - KOSONĚ, 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] *CORTES-CANTELI, Marta - MATTEI, Larissa - RICHARDS, Allison T. - NORRIS, Erin H. - STRICKLAND, Sidney. Fibrin deposited in the Alzheimer's disease brain promotes neuronal degeneration. In NEUROBIOLOGY OF AGING. ISSN 0197-4580, FEB 2015, vol. 36, no. 2, p. 608-617., WOS*
2. [1.1] *HEGGLAND, Ingrid - STORKAAS, Inge S. - SOLIGARD, Hanne T. - KOBRO-FLATMOEN, Asgeir - WITTER, Menno P. Stereological estimation of neuron number and plaque load in the hippocampal region of a transgenic rat model of Alzheimer's disease. In EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0953-816X, MAY 2015, vol. 41, no. 9, p. 1245-1262., WOS*

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

- ADMA01     CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - KOVÁČ, Andrej - KOVÁČECH, Branislav - NOVÁK, Michal. Crystallization and preliminary X-ray diffraction analysis of tau protein microtubule-binding motifs in complex with Tau5 and DC25 antibody Fab fragments. In Acta Crystallographica Section F : Structural Biology and Crystallization Communication, 2012, vol.68, p.1181-1185. (0.506 - IF2011). ISSN 1744-3091.  
Citácie:  
1. [1.1] KOSS, Dave J. - ROBINSON, Lianne - MIETELSKA-POROWSKA, Anna - GASIOROWSKA, Anna - SEPCIC, Kristina - TURK, Tom - JASPARS, Marcel - NIEWIADOMSKA, Grazyna - SCOTT, Roderick H. - PLATT, Bettina - RIEDEL, Gernot. Polymeric alkylpyridinium salts permit intracellular delivery of human Tau in rat hippocampal neurons: requirement of Tau phosphorylation for functional deficits. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, DEC 2015, vol. 72, no. 23, p. 4613-4632., WOS
- ADMA02     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. [1.2] ROSS, Jennifer A. - MCGONIGLE, Paul - VAN BOCKSTAELE, Elisabeth J. Locus coeruleus, norepinephrine and A $\beta$  peptides in Alzheimer's disease. In Neurobiology of Stress, 2015, vol. 2, pp. 73-84., SCOPUS
- ADMA03     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] CAINE, Jennifer A. - COBURN, Jenifer. A Short-Term Borrelia burgdorferi Infection Model Identifies Tissue Tropisms and Bloodstream Survival Conferred by Adhesion Proteins. In INFECTION AND IMMUNITY. ISSN 0019-9567, AUG 2015, vol. 83, no. 8, p. 3184-3194., WOS  
2. [1.1] DEVEVEY, Godefroy - DANG, Trang - GRAVES, Christopher J. - MURRAY, Sarah - BRISSON, Dustin. First arrived takes all: inhibitory priority effects dominate competition between co-infecting Borrelia burgdorferi strains. In BMC MICROBIOLOGY. ISSN 1471-2180, MAR 7 2015, vol. 15., WOS  
3. [1.1] DYER, Adam - BROWN, Gemma - STEJSKAL, Lenka - LAITY, Peter R. - BINGHAM, Richard J. The Borrelia afzelii outer membrane protein BAPKO\_0422 binds human factor-H and is predicted to form a membrane-spanning beta-barrel. In BIOSCIENCE REPORTS. ISSN 0144-8463, 2015, vol. 35, 4., WOS  
4. [1.1] HODZIC, Emir. Lyme Borreliosis: is there a preexisting (natural) variation in antimicrobial susceptibility among Borrelia burgdorferi strains?. In BOSNIAN JOURNAL OF BASIC MEDICAL SCIENCES. ISSN 1512-8601, 2015, vol. 15, no. 3, p. 1-13., WOS

## ***Príloha D***

### **Údaje o pedagogickej činnosti organizácie**

#### Semestrálne prednášky:

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Choroby hovädzieho dobytku

Počet hodín za semester: 3

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Choroby ošípaných

Počet hodín za semester: 2

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Choroby pečene u hospodárskych zvierat

Počet hodín za semester: 2

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Diseases of animals

Počet hodín za semester: 13

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: General veterinary pathology

Počet hodín za semester: 26

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Nádory hospodárskych zvierat

Počet hodín za semester: 4

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patológia hemopoetického systému

Počet hodín za semester: 2

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

Semestrálne cvičenia:

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia

Počet hodín za semester: 78

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

Katedra patologickej anatómie a patologickej fyziológie

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
USA	Gréta Vargová	90				
<b>Počet vyslaní spolu</b>	<b>1</b>	<b>90</b>				

**(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
<b>Počet prijatí spolu</b>						

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

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Belgicko	FC2016	Ivana Uhrínová	4
	RWP	Michal Novák	2
Dánsko	19th IBBS	Alena Michalicová	4
Holandsko	NEUP2016	Michal Novák	3
Írsko	PNDC	Veronika Brezováková	4
Izrael	ISNI	Peter Filipčík	5
Maďarsko	ADI 2016	Michal Novák	4
	MESIA	Michal Prčina	3
		Monika Žilková	3
Poľsko	XXIV SZHB	Ivan Mikula	4
Portugalsko	BIOIMAGING 2016	Tomáš Smolek	5
Srbsko	2. NGP-NET	Ondrej Cehlár	3
	2. NGP-NET	Rostislav Škrabana	5
USA	ADNID	Andrej Kováč	4
	BPS	Ondrej Cehlár	6
		Rostislav Škrabana	6
	Cosyne	Tomáš Hromádka	6
	EB	Martin Čente	6
		Peter Filipčík	8
<b>Spolu</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>85</b>

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

Skratky použité v tabuľke C:

19th IBBS - 19th International Symposium on Signal Transduction at the Blood Brain Barriers

2. NGP-NET - Second NGP-NET Symposium on non-globular proteins

ADI 2016 - 31st International Conference of Alzheimer's Disease International

ADNID - Alzheimers Disease as a Neurovascular Inflammatory Disorder

BIOIMAGING 2016 - Bioimaging 2016 DISEASE OF FOCUS - 5th International Symposium In Applied Bioimaging

BPS - Biophysical Society 60th Annual Meeting

Cosyne - Cosyne, Computational and Systems Neuroscience

EB - Experimental Biology 2016

FC2016 - 13th FELASA congress 2016

ISNI - 13 th International Congress of Neuroimmunology

MESIA - 3rd Meeting of Middle - European Societies for Immunology and Allergology

NEUP2016 - The Netherlands EU Presidency 2016 "Living well with(out) dementia"

PNDC - Propagation in Neurodegenerative Disease Conference 2016

RWP - The Slovak EU Presidency - Meeting of the EU Research Working Party

XXIV SZHB - XXIV Szkoła Zimowa Hodowców Bydła