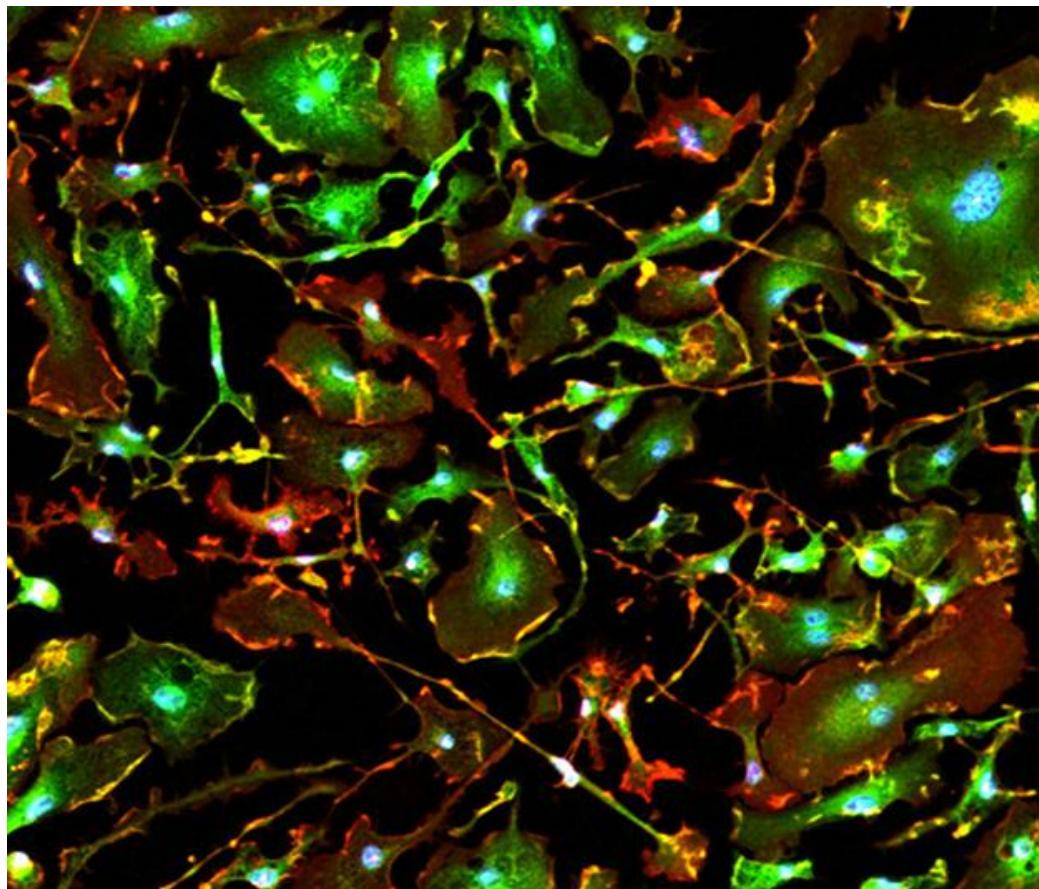


**Neuroimunologický ústav SAV**



**Správa o činnosti organizácie SAV  
za rok 2018**



Bratislava  
január 2019

Myšacie neonatálne mikroglie v kultúre značené špecifickými markermi pre mikrogliu, CD11b (zelená) a Iba1 (červená).

## **Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2018**

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 hospodárskej sférou
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
11. Aktivity v orgánoch SAV
12. Hospodárenie organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Iné významné činnosti organizácie SAV
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené organizácii a pracovníkom organizácie SAV
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

## ***PRÍLOHY***

- A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2018
- B Projekty riešené v organizácii
- C Publikáčná činnosť organizácie
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie
- E Medzinárodná mobilita organizácie
- F Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

## 1. Základné údaje o organizácii

### 1.1. Kontaktné údaje

**Názov:** Neuroimunologický ústav SAV

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

**Zástupca riaditeľa:** RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.

**Vedecký tajomník:** RNDr. Monika Žilková, PhD.

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

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

**Adresa:** Dúbravská cesta 9, 845 10 Bratislava 45

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

**Tel.:** +421 2 5478 8100/102

**Fax:** 02/54774276

**E-mail:** martina.jezovicova@savba.sk

**Názvy a adresy detašovaných pracovísk:**

- **Centrum biomedicínskej mikrobiológie a imunológie**  
Komenského 73, 041 81 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>	61	26	35	4	11	58	49.47	28.75
<b>Vedeckí pracovníci</b>	33	19	14	2	5	32	24.74	21.9
<b>Odborní pracovníci VŠ</b> (výskumní a vývojoví zamestnanci <sup>1)</sup>	10	2	8	0	2	9	8.03	4.18
<b>Odborní pracovníci VŠ</b> (ostatní zamestnanci <sup>2)</sup>	9	3	6	2	3	8	7.5	2
<b>Odborní pracovníci ÚS</b>	7	2	5	0	0	7	7.2	0.67
<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 31.12.2018 (uvádzat' 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 31.12.2018 (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 31.12.2018)

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>	3	13	2	1	3	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>	1	2	6	4	1	2	2	2	2
<b>Ženy</b>	2	7	2	4	0	1	1	0	1

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2018

	Kmeňoví zamestnanci		Vedeckí pracovníci		Riešitelia projektov	
	A	B	A	B	A	B
<b>Muži</b>	46.6	46.6	47.9	48.2	47.0	47.8
<b>Ženy</b>	42.5	42.4	42.7	43.1	40.4	40.7
<b>Spolu</b>	44.2	44.1	45.7	45.9	44.1	44.5

*A - Prepočet bez zohľadnenia úvázkov zamestnancov*

*B - Prepočet so zohľadnením úvázkov zamestnancov*

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

## 2. Vedecká činnosť

### 2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Domáce projekty riešené v roku 2018

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organiza- záciu	Spolu	Pre organiza- záciu		
<b>1. Projekty VEGA</b>	13	1	-	-	106738	91651	-	8094
<b>2. Projekty APVV</b>	6	0	-	-	301401	268343	-	-
<b>3. Projekty OP ŠF</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>4. Projekty SASPRO</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>5. Projekty centier excelentnosti SAV</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>6. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)</b>	1	1	-	-	43020	43020	-	26290

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podielá na riešení projektu

Tabuľka 2b Domáce projekty podané v roku 2018

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia nositeľom projektu	je Organizácia sa zmluvne podielá na riešení projektu
<b>1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2018</b>	-	2	1
<b>2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2018</b>	Bratislava Regióny	1	

## 2.2. Medzinárodné projekty

### 2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2018

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2018

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizačiu	Spolu	Pre organizačiu		
<b>1. Projekty 7. RP EÚ a Horizont 2020</b>	0	2	-	-	-	-	-	109375
<b>2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP</b>	0	2	-	-	-	-	-	70000
<b>3. Projekty COST</b>	0	1	-	-	-	-	-	1673
<b>4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>6. Bilaterálne projekty MAD</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>7. Bilaterálne projekty ostatné</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>8. Podpora MVTS z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)</b>	0	1	-	-	-	-	2500	-
<b>9. Iné projekty</b>	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podielá na riešení projektu

## 2.2.2. Medzinárodné projekty Horizont 2020 podané v roku 2018

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont 2020 v roku 2018

	A	B
<b>Počet podaných projektov Horizont 2020</b>	1	4

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

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

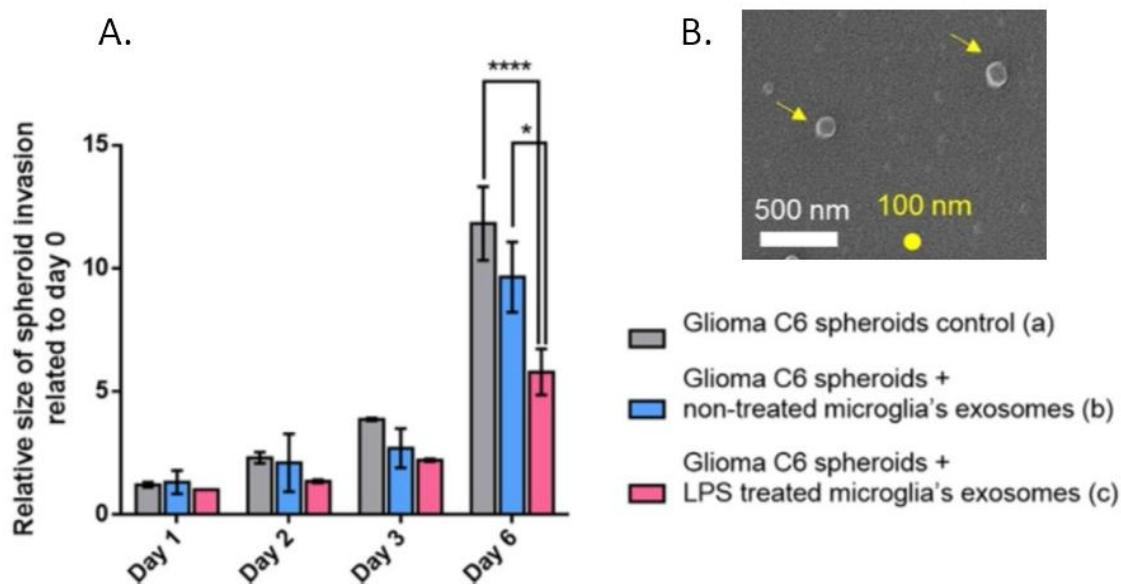
## 2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

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

### 2.3.1. Základný výskum

**MURGOCI, Adriana - Natalia - CIZKOVA Dasa - MAJEROVA, Petra - PETROVOVA, Eva - MEDVECKÝ, Ľubomír - FOURNIER, Isabelle - SALZET, Michel. Brain-Cortex Microglia-Derived Exosomes: Nanoparticles for Glioma Therapy.** In *ChemPhysChem*. ISSN 1439-4235, 2018, vol. 19, č. 10, s. 1205-1214. (2.947 - IF2018).

Základným predkrokodom funkčnosti a integrity nervového systému sú vzájomné interakcie medzi neurónálnymi a gliovými bunkami. Medzi klúčových mediátorov medzibunkovej komunikácie patria extracelulárne vezikuly, exozómy. Ukázalo sa, že bunky uvoľňujú exozómy, ktoré majú svoj špecifický obsah (podpis) a z toho dôvodu sú dobrými kandidátmi pre biomarkery rôznych ochorení. Obsahujú lipidy, proteíny, funkčné mRNA, (miRNA) a iné nekódujúce RNA (ncRNA). Exozomálne RNA sa môžu prenášať medzi blízkymi alebo vzdialenosťmi bunkami a tým môžu modulovať recipientné bunky. Exozómy derivované z mikroglií môžu sprostredkovať šírenie patológie rôznych neurodegeneračných ochorení a prispievať k šíreniu neurozápalu a rakoviny CNS. V našej práci sme vyvinuli vysoko účinnú metódu na získanie biologicky funkčných exozómov z primárnych mikrogliových buniek. Zároveň sme pomocou 3D spheroid-gliómového biologického testu ukázali, že exozómy derivované z mikroglií boli schopné inhibovať inváziu nádoru v čase. Tieto výsledky naznačujú, že exozómy derivované z mikroglií majú terapeutický potenciál a môžu byť použité ako nanoterapeutické agensy proti gliómovým bunkám.

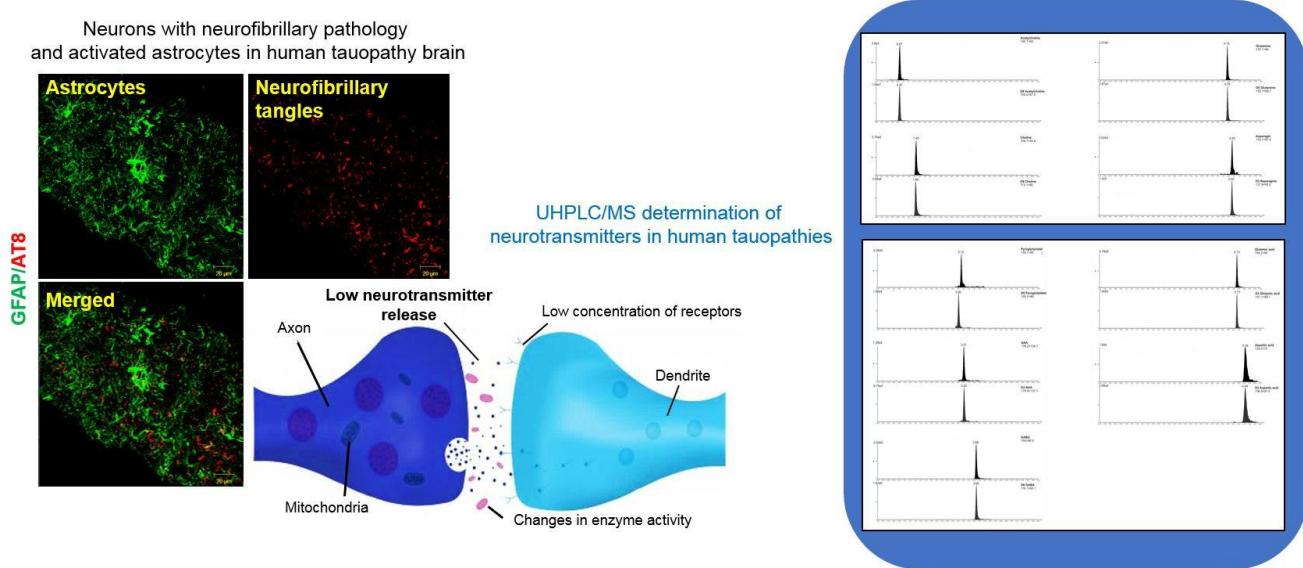
**Obr. Terapeutický efekt exozómov na gliomové bunky****2.3.2. Aplikačný typ**

**FORGACSOVA A, GALBA J, GARRUTO RM, MAJEROVA P, KATINA S, KOVAC A.** A novel liquid chromatography /mass spectrometry method for determination of neurotransmitters in brain tissue: Application to human tauopathies. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci.* 2018 Jan 15;1073:154-162. doi: 10.1016/j.jchromb.2017.12.015. Epub 2017 Dec 9. PubMed PMID: 29275172.

Neurotransmitery sú chemické látky distribuované v centrálnom nervovom systéme, ktoré sú nevyhnutné pre prenos elektrických signálov naprieč neurónmi prostredníctvom chemickej komunikácie. Dysregulácia týchto chemických signalizačných molekúl je spojená s mnohými neurologickými ochoreniami vrátane tauopatií. V tejto štúdii pomocou metódy kvapalinovej chromatografie kombinovanej s tandemovou hmotnostnou spektrometriou boli stanovené asparagín, glutamín, kyseliny N-acetyl-L-asparágová,  $\gamma$ -aminomaslová, glutámová, asparágová, pyroglutámová, acetylcholín a cholín v ľudskom mozgovom tkanive.

Metóda bola úspešne aplikovaná na analýzu tkanív ľudského mozgu z troch rôznych tauopatií; kortikobazálna degenerácia, progresívna supranukleárna obrna a demencia Guamu. Neurotransmitery boli analyzované pomocou hydrofilnej interakčnej kvapalinovej chromatografie (HILIC) spojenej s tandemovou hmotnostnou spektrometriou s ionizáciou elektrosprejom. Dôraz bol kladený na optimalizáciu prípravy vzoriek, tak aby sme dosiahli jednoduchú a rýchlu extrakciu všetkých deväť analytov. Validačné parametre pre všetky analyty ako linearita (všetky koeficienty stanovenia  $>0,99$ ), správnosť a presnosť boli v rozsahu  $\pm 11\%$ . Štúdia s použitím vyššie uvedenej metódy je prvou, ktorá preukázala významné zmeny koncentračných hladín mozgových neurotransmitterov zapríčinené patologickými procesmi v mozgových tkanivách pacientov.

**Obr. Nová UHPLC/MS metóda na detekciu neurotransmitterov je aplikovateľná pre pacientov trpiacich tauopatiami.**



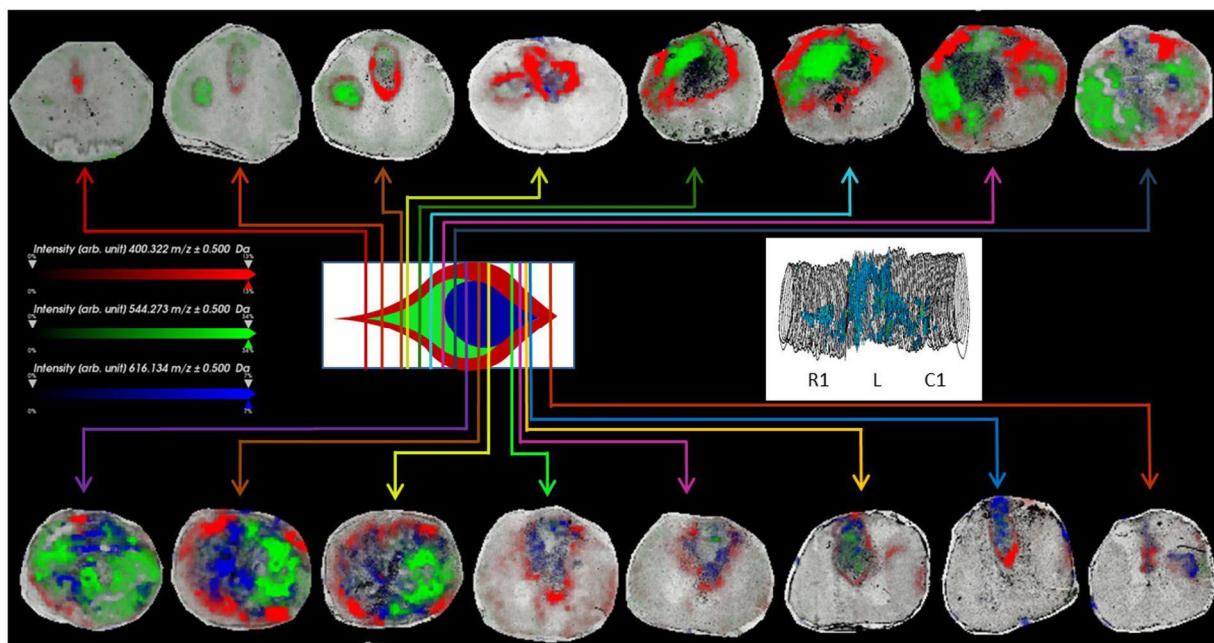
### 2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

Quanico J, Hauberg-Lotte L, Devaux S, Laoubey Z, Meriaux C, Raffo-Romero A, Rose M, Westerheide L, Vehmeyer J, Rodet F, Maass P, **CIZKOVA D, ZILKA N, CUBINKOVA V**, Fournier I, Salzet M. **3D MALDI mass spectrometry imaging reveals specific localization of long-chain acylcarnitines within a 10-day time window of spinal cord injury.** Sci Rep. 2018 Oct 31;8(1):16083. doi:10.1038/s41598-018-34518-0. PubMed PMID: 30382158; PubMed Central PMCID:PMC6208337.

**Objasnenie výskytu acylkarnitínu pomocou MSI 3D analýzy v rôznych segmentoch miechy pri akútnom kompresnom poranení sa nám podarilo s proteomickým laboratóriom : Laboratoire PRISM - INSERM U1192 - Université de Lille.**

Tieto výsledky patria k jedinečným, pretože sme prvýkrát detegovali špecifickú lokalizáciu acylkarnitínov s dlhým reťazcom (LC AC) pozdĺž okrajov lézie v experimentálnom modeli poranenia miechy (SCI) s použitím 3D hmotnostného spektrometrického zobrazenia (MSI). Skupinu acylkarnitínov sme sledovali od 3. dňa v oblasti primárnej lézie až po dobu 7 a 10 dní po poranení miechy indukovanom balónikovou kompresnou metódou u dospelých potkanov. 3D MSI analýza odhalila heterogénnu distribúciu týchto lipidov pozdĺž poranenej miechy, ktorá bola hlavne lokalizovaná v oblasti centrálnej lézie a postupovala predovšetkým rostrálne po okrajoch (nad miestom poškodenia), zatiaľ čo kaudálne (pod miestom poškodenia) bola distribúcia LCAC difúznejšia v celom tkanive. Naše doplňujúce imunohistochemické analýzy potvrdili, že distribúcia acylkarnitínov korelovala s aktivovanou mikrogliou/ makrofágmi pozdĺž okrajov lézie. Vzhľadom na uvádzanú prozápalovú úlohu týchto acylkarnitínov, ich špecifická priestorová lokalizácia pozdĺž okraja lézie môže naznačovať ich potenciálnu patofyziologickú úlohu v progresii experimentálneho poranenia miechy u potkana. Ďalšie experimenty nám môžu potvrdiť, či aktivovaná mikroglia/makrofágy sa spoločne podieľajú na špecifickej produkcií pro-zápalových LC AC, ktoré môžu viesť k aberantnej polarizácii samotnej mikroglie z M2 na M1 fenotyp.

Obr. Distribúcia acylkarnitínov (červená), lyzofosfatidylcholínu (zelená) a hemoglobínu (modrá) 3 dni po poškodení miechy.



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

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2018/ doplnky z r. 2017
<b>1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)</b>	<b>2 / 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>5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)</b>	<b>2 / 1</b>
<b>7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)</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>9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)</b>	<b>24 / 1</b>
<b>10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNB)</b>	<b>11 / 1</b>
<b>11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)</b>	<b>4 / 0</b>
<b>12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)</b>	<b>2 / 0</b>
<b>14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (AECA)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS</b>	<b>0</b>
<b>18. Ostatné vydané periodiká</b>	<b>0</b>
<b>19. Zostavovateľské práce knižného charakteru (FAI)</b>	<b>2 / 0</b>
<b>20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiah (BDA, BDB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>22. Recenzie v časopisoch a zborníkoch (EDI)</b>	<b>0 / 0</b>

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

Tabuľka 2f Štatistika vedeckých prác podľa kvartílu vedeckého časopisu

Kvartíl vedeckého časopisu	Q1	Q2	Q3	Q4	Spolu
<b>Podľa IF z r. 2017 (zdroj JCR)</b> <i>Počet článkov / doplnky 2016</i>	8 / 1	15 / 1	0 / 0	9 / 0	32 / 2
<b>Podľa SJR z r. 2017 (zdroj Scimago)</b> <i>Počet článkov / doplnky 2016</i>	21 / 2	5 / 0	7 / 0	0 / 0	33 / 2

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2017/ doplnky z r. 2016
<b>Citácie vo WOS (1.1, 2.1)</b>	453 / 24
<b>Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)</b>	3 / 0
<b>Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)</b>	0 / 0
<b>Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)</b>	0 / 0
<b>Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)</b>	0 / 0

## 2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2h Vedecké podujatia

<b>Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach</b>	27
<b>Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach</b>	31

## 2.6. Vyžiadané prednášky

### 2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

CIZKOVA, Dasa. Alginate biomaterial seeded with stem cells for SCI treatment and diffuse tensor imaging (DTI ). Prague ERA-NET Neuron, AxonRepair consortium meeting, Prague, Czech Republic, August, 30-31, 2018.

KONTSEKOVA, Eva. Alzheimerova choroba a imunoterapia, XXI. ČASOMIL, BESKYDY, Bzove, Česká republika, 30.5-1.6.2018.

MURGOCI, Adriana-Natalia - CUBINKOVA, Veronika - SMOLEK, Tomas - CIZKOVA, Dasa. “Evaluation expression of GFP in DRGs cultured in vitro.” Axon Repair Meeting, Prague, Czech Republic, August 30 – 31, 2018.

NOVAK, Michal - SMOLEK, Tomas. Humanized Rat Tau Model For AD. 2nd EuroTau Meeting 2018. Lille, France, 26-27, April, 2018.

NOVAK, Michal. CEITEC Group Leader Panel Discussion: Bringing Science for Society into the DNA of CEITEC. Hustopeče, ČR, February, 20, 2018.

SMOLEK, Tomas. How we can modulate tau spreading in vivo. JPnD Meeting 2018. Trieste, Italy, March, 14-16, 2018.

SMOLEK, Tomas. Neurobiology of Canine Dementia. Praha -Klecany, Czech Republic, October, 22-24, 2018.

## 2.6.2. Vyžiadane prednášky na domácich vedeckých podujatiach

BREZOVAKOVA, Veronika – SZALAY, Peter – ZILKA, Norbert – NOVAK, Michal – JADHAV, Santosh. Immunization with misfolded tau sensitized dendritic cells ameliorates neurofibrillary pathology in transgenic model of tauopathy. In Current status of experimental neuroimmunology in Slovakia II. – Košice : Slovak Society for neuroscience (SNN), November 15-16, 2018, s14. ISBN 978-80-971357-7-5.

BABINDAKOVA, Nikoleta – MATYASOVA, Katarina – FILIPCIK, Peter – CENTE, Martin. Non-coding RNA as biomarkers for Alzheimer disease. In Conference of the Slovak Society for Neuroscience. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II. November 15-16, 2018 Košice, Slovak Republic: Abstracts. – Košice, 2018, p.12. ISBN 978-80-971357-7-5.

DIEROVA, Petra – ZILKOVA, Monika – KONTSEKOVA, Eva – NOVAK, Michal. Microglia in youth, age and disease. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II. November 15-16, 2018 Košice, Slovak Republic: Abstracts. – Košice, 2018, p.18. ISBN 978-80-971357-7-5.

JADHAV, Santosh – BREZOVAKOVA, Veronika – CUBINKOVA, Veronika – SZALAY, Peter – ZILKA, Norbert – NOVAK, Michal. Misfolded tau protein induces activation and maturation of dendritic cells in vitro. In Current status of experimental neuroimmunology in Slovakia II. – Košice : Slovak Society for neuroscience (SNN), November 15-16, 2018, s25. ISBN 978-80-971357-7-5.

MATYASOVA, K - BABINDAKOVA, Nikoleta - FILIPCIK, Peter – CENTE, Martin. Biomarkers of Traumatic Brain Injury. Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II. November 15-16, 2018 Košice, Slovak Republic: Abstracts. – Košice, 2018, p.32. ISBN 978-80-971357-7-5.

MURGOCI, Adriana-Natalia - Cubinkova, Veronika - Fournier, Isabelle - Salzet, Michel - Cizkova, Dasa, The effect of microglia exosomes on 3D model of glioblastoma, In Current Status of Experimental Neuroimmunology In Slovakia II, November 15-16, 2018, Kosice, Slovakia. ISBN 978-80-971357-7-5.

SMOLEK, Tomas – CUBINKOVA, Veronika – JADHAV, Santosh – BREZOVAKOVA, Veronika – ZILKA, Norbert. Transgenic rat animal model for tauopathy. In Current status of experimental neuroimmunology in Slovakia II. – Košice : Slovak Society for neuroscience (SNN), 2018, s41. ISBN 978-80-971357-7-5.

SZALAY, Peter - CUBINKOVA, Veronika – VALACHOVA, Bernadeta - SMOLEK, Tomas. Comparison spreading of tau pathology in two transgenic mouse line. In Current status of experimental neuroimmunology in Slovakia II. – Košice : Slovak Society for neuroscience (SNN), 2018, s43. ISBN 978-80-971357-7-5.

VARGOVA, Greta – VOGELS, Thomas – NOVAK, Michal – HROMADKA, Tomas. Alzheimer's disease and its impact on neuronal circuits. In Current status of experimental neuroimmunology in Slovakia II. – Košice : Slovak Society for neuroscience (SNN), 2018, s45. ISBN 978-80-971357-7-5.

BHIDE, Mangesh - Mertinkova Patricia – Potocnakova, Lenka – Tkacova, Zuzana – Kanova, Evelina – MAJEROVA, Petra – Comor, Lubos – KOVAC, Andrej – Kulkarni, Amod – Bhide, Katarina. Simple and rapid pipeline for recombinant protein production. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.10. ISBN

978-80-971357-6-8.

CEHLAR, Ondrej - SKRABANA, Rostislav – NOVAK, Michal. Conformational biases of DC8E8 anti body tetratope peptides. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.17. ISBN 978-80-971357-6-8.

CENTE, M. - HANES, J. - KOSIKOVA, N. – FILIPCIK, P. Serum biomarkers of minor head trauma in soccer. Advances in Slovak experimental neuroimmunology, Slovakia, May 9-11, 2018, s.25. ISBN 978-80-971357-6-8.

CIZKOVA, Dasa – CUBINKOVA, Veronika – SMOLEK, Tomas – MURGOCI, Adriana-Natalia - Danko, Ján - Humeník, Filip – Cizek, Milan, Kafka, Jozef and Salzet, Michel. Stem cell Conditioned Media: A new approach for treatment. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.19. ISBN 978-80-971357-6-8.

CUBINKOVA, Veronika – VALACHOVA, Bernadeta. The importance of animals in Alzheimer's disease research. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.23. ISBN 978-80-971357-6-8.

FILIPCIK, Peter et al.: Projects, cooperation and plans in the field of Cellular and Molecular Neurobiology at INI-SAS. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.24. ISBN 978-80-971357-6-8.

HROMADKA, Tomas – VARGOVA, Greta – VOGELS, Thomas. Systems neuroscience carefully approaches Neurodegeneration. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.32. ISBN 978-80-971357-6-8.

JADHAV, Santosh - BREZOVAKOVA, Veronika – CUBINKOVA, Veronika – SMOLEK, Tomas. Humanized Rat Tau Model For AD. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.21. ISBN 978-80-971357-6-8.

KOMAROVA, Dominika – WEISOVA, Petronela. New insights into inter-neuron propagation of tau pathology. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.21. ISBN 978-80-971357-6-8.

KOSIKOVA, N. - CENTE, M. - VALACHOVA, B. – FILIPCIK, P. Micrornas in experimental model of human tauopathies. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.26. ISBN 978-80-971357-6-8.

KUCKO, Samuel – SKRABANA, Rostislav – KONTSEKOVA, Eva – CENTE, Martin – FILIPCIK, Peter. What is the magnitude of “big tau” contribution to total tau protein level in plasma? Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.28. ISBN 978-80-971357-6-8.

MIHALOVICOVA, Klaudia – LEGENOVA, Andrea – CEHLAR, Ondrej – MAJEROVA, Petra – FILIPCIK, Peter – SITHOVA, Jana – DROZDIKOVA, Eva – NOVAK, Michal – SKRABANA, Rostislav. Construction of eukaryotic expression vector for a high level of anti body production in CHO cells. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.18. ISBN 978-80-971357-6-8.

MIHALJEVIC, Sandra – MAJEROVA, Petra – KOVAC, Andrej. Analysis of the changes on the choroid plexus barrier in tauopathies. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018.

Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.29. ISBN 978-80-971357-6-8.

MURGOCI, Adriana-Natalia - SALZET, Michel - CIZKOVA, Dasa. "The content and biological functions of microglia exosomes are determined by origin of cells that release them." Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.29. ISBN 978-80-971357-6-8.

OLESOVA, Dominika - GALBA, Jaroslav - OSTATNIKOVA, Daniela - REPISKA, Gabriela - BABINSKA, Katarína - KOVAC, Andrej. UHPLC-MS/MS method for determination of metabolomic markers of Autism Spectrum Disorder in human urine. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.30. ISBN 978-80-971357-6-8.

SESEROVA, Kristina - SKRABANOVA, Michaela - CENTE, Martin - KOSIKOVA, Nina - CEHLAR, Ondrej - WEISOVA, Petronela - FILIPCIK, Peter. Neuronal uptake of pathologically truncated forms of tau protein and its inhibition via anti bodies. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.27. ISBN 978-80-971357-6-8.

SINSKY, Jakub - MAJEROVA, Petra - KOVAC, Andrej - HANES, Jozef. Identification of molecular pathways involved in the etiology of neurofibrillary degeneration of tauopathies. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.31. ISBN 978-80-971357-6-8.

VARGOVA, Greta - VOGELS, Thomas - HROMADKA, Tomas. Interneuron dysfunction as a potential driver of AD-related network and cognitive dysfunction. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.34. ISBN 978-80-971357-6-8.

VOGELS, Thomas - VARGOVA, Greta - QUINT, Wim - MURGOCI, Adriana-Natalia - NOVAK, Michal - HROMADKA, Tomas. AAV model for the study of tau pathology in vivo. Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018. Smolenice, Slovakia, May 9-11, 2018, s.33. ISBN 978-80-971357-6-8.

### **2.6.3. Vyžiadane prednášky na významných vedeckých inštitúciách**

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

## **2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2018**

### **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 2018 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.*

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

Tabuľka 2i Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Čente Martin	VEGA	1
Čížková Daša	VEGA	1
Filipčík Peter	APVV	3
	VEGA	3
Hromádka Tomáš	VEGA	1
Kontseková Eva	VEGA	3
Kováč Andrej	VEGA	4
Smolek Tomáš	VEGA	2
Škrabana Rostislav	APVV	2
	VEGA	1
Žilková Monika	VEGA	1

## 2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

## 2.10. Recenzovanie publikácií a príspevkov vo vedeckých časopisoch

Tabuľka 2j Počet recenzovaných monografií, článkov, zborníkov

Meno pracovníka	Knižné monografie		Príspevky v časopisoch			Zborníky	
	Domáce	Zahra-ničné	WoS, SCOPUS	Iné databázy	Ostatné	Domáce	Zahra-ničné
Čížková Daša	0	0	2	0	0	0	0
Filipčík Peter	0	0	3	0	0	0	0
Hromádka Tomáš	0	0	1	0	0	0	0
Jadhav Santosh	0	0	3	0	0	0	0
Kováč Andrej	0	0	5	0	0	0	0
Kováčech Branislav	0	0	1	0	0	0	0
Levkut Mikuláš	1	0	3	0	0	0	0
Novák Michal	0	0	14	0	0	0	0
Smolek Tomáš	0	0	1	0	0	0	0
Škrabana Rostislav	0	0	3	0	0	0	0
Žilková Monika	0	0	1	0	0	0	0
<b>Spolu</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 2.11. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Neuroimunologický ústav SAV (NIU SAV) je od roku 1997 Národným vedeckým centrom pre spoluprácu Slovenskej republiky s Medzinárodným centrom pre genetické inžinierstvo a biotechnológie pri OSN (ICGEB), pracuje pri ňom Laboratórium veterinárnej biomedicíny.

NIU SAV odborne zastrešuje činnosť SLOVENSKEJ ALZHEIMEROVEJ SPOLOČNOSTI (SAS - predsedom je prof. MVDr. Michal Novák, DrSc. Dr.h.c.), 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 príčin tohto ochorenia, aplikácií najnovších vedeckých poznatkov do lekárskej starostlivosti a uľahčenie starostlivosti v domácom prostredí. Slovenská Alzheimerova spoločnosť zastupuje Slovensko v Medzinárodnej spoločnosti pre Alzheimerovu chorobu (Alzheimer Disease International - ADI) a v Alzheimer Europe (AE). Spoločnosť úzko spolupracuje s Českou Alzheimerovou spoločnosťou, s Koordináčnym výborom pre otázky zdravotne postihnutých občanov SR a s Odborom integrácie občanov so zdravotným postihnutím na Ministerstve práce, sociálnych vecí a rodiny SR.

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

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

NIU SAV v spolupráci s Univerzitou veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach zriadili detašované pracovisko "Laboratórium biomedicínskej mikrobiológie a imunológie" (CMBI), ktoré slúži o.i. pre štúdium polymorfizmu génov ľudí determinujúcich citlivosť na zoonózy. Spolupráca NIU SAV s UVLF v Košiciach sa odrazila v bohatej publikáčnej činnosti v zahraničných periodikách a v prezentovaní spoločných výsledkov na medzinárodných konferenciách.

NIU SAV - bol hlavným koordinátorom CENTRA EXCELENTNOSTI PRE VÝSKUM MOZGU, v rámci ktorého boli združené popredné pracoviská v SR: Neurobiologický ústav SAV, Ústav experimentálnej endokrinológie SAV, Jesseniova Lekárska fakultu UK, Martin, Lekárska fakultu UK, Bratislava, Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice a Centrum Memory. Cieľom tejto platformy bolo integrovať pracoviská so zameraním na výskum mozgu a koordinovať ich aktivity na regionálnej, nadregionálnej a medzinárodnej úrovni počas trvania projektu. V NIU-SAV, podobne ako v Centre Memory, sa v intenciách daného projektu pokračuje so špecifickým zameraním na kľúčové neurodegeneračné ochorenia (Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba). Využívajú sa moderné diagnostické a potenciálne liečebné postupy pre pacientov po traumatickom poranení mozgu a miechy. Vedecko-výskumné zámery zahŕňajú komplexné analýzy neuroproteómu mozgu, identifikáciu 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 po traumatickom poranení miechy.

V roku 2009 sa Slovenská republika stala signátárom 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 strategicjnej 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 k harmonizácii spoločných metodických postupov v oblasti základného a aplikovaného výskumu Alzheimerovej choroby a príbuzných neurodegeneračných ochorení v Európe. Neuroimunologický ústav SAV v spolupráci s MŠVVaŠ SR plnil úlohu neoficiálneho koordinátora týchto aktivít v rámci SR. NIU SAV je v rámci iniciatívy EU Spoločná tvorba programov v oblasti výskumu neurodegeneračných ochorení (Joint Programme in neurodegenerative Disease Research - JPND) zapojený do špecializovaného programu BIOMARKAPD (Biomarkery Alzheimerovej choroby a Parkinsonovej choroby). Cieľom projektu je dosiahnuť harmonizáciu metodík používaných pri odberoch mozgovo-miechovéj tekutiny a pri biochemických analýzach jednotlivých biomarkerov. Predovšetkým vytvorenie štandardných operačných postupov pre stanovenie diagnostických biomarkerov zjednoduší ich využitie v klinickej praxi. V roku 2018 bol prijatý do konzorcia európskych krajín, ktoré rieši projekt v rámci najnovšej výzvy JPND so začiatkom spolupráce v roku 2019.

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

NIU SAV pokračuje v programe Horizont 2020, Marie Skłodowska Curie European Training Network, ako partnerská organizácia konzorcia SyDAD (Synaptic Dysfunction in Alzheimer Disease). SyDAD konzorcium združuje Popredné európske vedecko-výskumné inštitúcie a biotechnologické firmy, Karolinska Institutet (Švédsko), Nemecké centrum pre neurodegeneračné ochorenia - the Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE, Nemecko), Milánska univerzita (Talianko), Univerzita v Bordeaux (Francúzsko), Janssen Pharmaceutica NV (Belgicko) a Axon Neuroscience SE (Slovensko), zamerané na základný a translačný výskum v oblasti neurodegenerácie. Ako partnerská organizácia sa NIU 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 konzorciami SyDAD.

### 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 2018

Forma	Počet k 31.12.2018						Počet ukončených doktorantúr v r. 2018					
	Doktorandi						Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		po skúške		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Denná zo zdrojov SAV	2	8	1	4	0	0	0	4	1	2	0	0
Denná z iných zdrojov	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	3	8	1	4	0	0	0	4	1	2	0	0
Súhrn	11		5		0		4		3		0	

Uvádzajte len doktorandov organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie

#### 3.2. Zmena formy doktoranského štúdia

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

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

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

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2018 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
MVDr. Veronika Brezováková	interné štúdium hradené	9 / 2014	8 / 2018	4.2.15 imunológia	Ing. Jozef Hanes PhD., Neuroimunolog	Univerzita veterinárskeho lekárstva a

	z prostrie dkov SAV				cký ústav SAV	farmácie v Košiciach
Mgr. Nina Košíková	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2014	8 / 2018	4.2.3 molekulárna biológia	RNDr. Martin Čente PhD., Neuroimunologický ústav SAV	Univerzita Komenského v Bratislave
Mgr. Adriana -Natalia Murgoci	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2016	9 / 2018	4.2.16 neurovedy	doc. MVDr. Daša Čížková DrSc., Neuroimunologický ústav SAV	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
MVDr. Bernadeta Valachová	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2014	8 / 2018	4.2.16 neurovedy	Ing. Jozef Hanes PhD., Neuroimunologický ústav SAV	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

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

### 3.4. Medzinárodné doktoranské štúdium

Tabuľka 3d Počet študentov v medzinárodných programoch doktoranského štúdia

Cotutelle	Co-direction	Iné	Zahraniční doktorandi
0	0	0	2

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

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

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Doktoranské štúdium uskutočňované na (univerzita/vysoká škola a fakulta)
imunológia	4.2.15	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
neurovedy	4.2.16	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
molekulárna biológia	4.2.3	Univerzita Komenského v Bratislave

Tabuľka 3f Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktoranské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc. (neurovedy)	Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc. (Lekárska fakulta UK)	MSc. Santosh Jadhav, PhD. (IIa)
doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc. (imunológia)	Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc. (Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)	
doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc. (neurovedy)		
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (virológia)		
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (imunológia)		
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (neurovedy)		
prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc. (imunológia)		
prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc. (neurovedy)		
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc. (virológia)		
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc. (imunológia)		

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

### 3.6. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3g Prednášky a cvičenia vedené v roku 2018

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	1	0	2	0
Celkový počet hodín v r. 2018	22	0	139	0

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

Tabuľka 3h Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	7
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	13
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	11
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	17
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	5
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	3
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	3
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	5
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	1

### 3.7. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

#### Prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.

- Člen stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Prírodné vedy-biologické vedy:
- imunológia (aj pre lekárske, farmaceutické, veterinárne, poľnohospodárske a lesnícke vedy) 010611
- neurovedy – 010617
- Člen stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): 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 doktoranských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 7.1.11 neuroológia
- Člen komisie pre obhajoby doktoranských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 6.3.7 infekčné a parazitárne choroby zvierat
- Člen komisie pre obhajoby doktoranských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.15 imunológia
- Člen komisie pre obhajoby doktoranských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy
- Člen komisie pre obhajoby doktoranských 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.): 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 doktoranských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.15 imunológia
- Člen komisie pre obhajoby doktoranských 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 doktoranských dizertačných prác (PhD) v študijnom odbore 4.2.15 imunológia
- Členka komisie pre obhajoby doktoranských 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

**doc. 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.): 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 doktoranských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.15 imunológia
- Člen komisie pre obhajoby doktoranských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy

**doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.**

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

**doc. MVDr. Mangesh Bhide, PhD.**

- Člen komisie pre obhajoby doktoranských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy

**Journal Club na Neuroimunologickom ústave SAV**

V priebehu roka 2018 sa pravidelne raz do týždňa konal školiaci program pre doktorandov - Journal Club, pod vedením **MUDr. Tomáša Hromádku**. Študenti mali možnosť prezentovať a diskutovať svoje výsledky so svojimi kolegami a referovať o novinkách z oblasti neurovied. Celkovo odznelo 42 prednášok.

## 4. Medzinárodná vedecká spolupráca

### 4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

#### 4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2018 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

10. medzinárodná vedecká konferencia "Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby", Kongresová sála MZ SR, 104 účastníkov, 20.09.-21.09.2018

Významným odborným podujatím v rámci roka 2018 bola výročná 10. medzinárodná vedecká konferencia „Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby“, ktorá sa uskutočnila pod záštitou ministerky zdravotníctva Doc. MUDr. Andrey Kalavskej, PhD., v dňoch 20. – 21. septembra 2018 v Bratislave v kongresovej sále MZ SR a v priestoroch Centra MEMORY n.o.

Centrum MEMORY, Slovenská Alzheimerova spoločnosť a Neuroimunologický ústav SAV organizuje túto konferenciu pravidelne od roku 2008. Je určená pre profesionálov angažujúcich sa v starostlivosti o ľudí s demenciou, ktorí si vymieňajú svoje skúsenosti v starostlivosti a v nových trendoch v nefarmakologickej liečbe. Prezentujúcimi sú zahraniční aj domáci odborníci.

Konferencia 2018 v čísloch:

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

13 prednášok 8 zahraničných (Česko a Rakúsko) a 5 domácich hostí, 4 workshopy, 6 dobrovoľníkov, 3 firmy s produktami pre zdravotnícke a sociálne služby.

Spoluorganizátormi konferencie sú ďalej Slovenská Alzheimerova spoločnosť a Neuroimunologický ústav SAV.

V rámci konferencie odznela prednáška "Pokroky vo vývoji AADvac1 – aktívnej imunoterapie proti Alzheimerovej chorobe a iným tauopatiám", ktorú odprednášal MUDr. Petr Novák z Neuroimunologického ústavu SAV. Vedeckú sekciu konferencie venovanú terapii moderoval MUDr. Tomáš Hromádka z Neuroimunologického ústavu SAV.

#### 4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2019 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

DISEASE MODIFYING THERAPY AND COMPLEX PREVENTION OF HUMAN  
TAUOPATHIES, Smolenice, 21.05.-24.05.2019, (Michal Novák, +421 2 5478 8100,  
michal.novak@savba.sk)

4th meeting of Middle-European Societies for Immunology and Allergology - MESIA, x-bionic®  
sphere, Šamorín, 28.11.-30.11.2019, (Eva Kontseková, +421 2 5478 8100/109,  
eva.kontsekova@savba.sk)

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

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Brandoburová Petra	0	0	1
Čunderlíková Mária	0	0	1

Hromádka Tomáš	1	0	0
Krakovská Simona	0	0	1
Novák Petr	1	0	0
<b>Spolu</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

## 4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

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

doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.

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

Ing. Ondrej Cehlár, PhD.

Česká společnost pro strukturní biologii (funkcia: člen)

doc. MVDr. Daša 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)

Mgr. Branislav Kováčech, PhD.

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

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

Innovative Medicines Initiative (IMI) (funkcia: zástupca pre SR)  
Academia Europaea ‘The Academy of Europe’ (funkcia: člen)  
Alzheimirmer'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)  
Europen Federation of Immunological Societies (funkcia: člen)  
Federation of European Neuroscience Societies (funkcia: člen výboru)  
International Brain Research Organization (funkcia: člen výboru)  
International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB) (funkcia: Guvernér SR pre ICGEB )  
International Society for Neurochemistry (funkcia: člen)  
International Society to Advance Alzheimer Research and Treatment (funkcia: člen)  
International Union of Immunological Societies (funkcia: člen)  
New York Academy of Sciences (funkcia: člen)  
Programme of European Neuroscience School (funkcia: chairman)

Society for Neuroscience (funkcia: člen)

RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.

Česká společnost pro strukturní biologii (funkcia: člen)

Mgr. Petronela Weisová, PhD.

Society for Neuroscience (funkcia: člen)

Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.

Cajal Club (funkcia: člen)

Československá mikroskopická spoločnosť (funkcia: člen)

European Society for Neurochemistry (funkcia: člen)

RNDr. Monika Žilková, PhD.

European Society for Neurochemistry (funkcia: člen)

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

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Novák Michal	Alzheimer's Research UK   ARUK - Imperial College London	1

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

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

Traumatické poškodenie mozgu (TPM) patrí k najväžnejším rizikovým faktorom pre vznik a rozvoj niektorých foriem demencie a neurodegenerácie, predovšetkým však chronickej traumatickej encefalopatie, ktorá je takmer čistou tauopatiou prejavujúcou sa postupujúcou neurofibrilárnu degeneráciou v okolí miesta poranenia. TPM postihuje podľa najnovších štatistik niekoľko miliónov ľudí ročne, pričom jeho diagnostika je stále obtiažná a spočíva predovšetkým na subjektívnych údajoch pacientov a niekoľkých špeciálnych psychologických testoch. TPM predstavuje unikátny model pre výskum počiatkov procesu neurodegenerácie priamo u človeka a analýza ľudských tkanív teda nevyžaduje akejkoľvek „transláciu“ dát (napr. z experimentálneho modelu na človeka).

Cieľom výskumného medzinárodného projektu je identifikácia periférnych markerov opakovanej podprahového otrazu mozgu, ku ktorému dochádza pri úderoch do hlavy pri športe, ako napr. hľavičkovanie pri futbale. Mimoriadne ohrozenou skupinou športovcov sú najmä juniori, u ktorých takéto opakovanej údery môžu poškodiť normálny vývin mozgu. V rámci konzorcia spolupracujeme s výskumnými tímmi v Nemecku, Belgicku, Holandsku, Izraeli a Nórsku, ktoré analyzujú skupiny mladých futbalistov najmä na úrovni neuropsychologickej, behaviorálnej a neurozobrazovacej (MRI). V roku 2018 sme pripravili súpravy pre odber krvi a slín juniorským športovcom vo futbalových kluboch v Nemecku, Belgicku a Nórsku, kde bolo doposiaľ odobraných niekoľko

skupín testovaných športovcov, pričom ďalšie odberové skupiny z kontaktných a nekontaktných športov budú ešte nasledovať.

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

### **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 traumatickej 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 viedie 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 stratégiou, 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 štátia 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 gébovej 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.

V roku 2018 sme dokončili štúdie zamerané na:

- Objasnenie výskytu acylkarnítinu pomocou 3D MALDI MSI analýzy. V našej štúdii sme s použitím 3D MALDI MSI analýzy prvýkrát detegovali špecifickú lokalizáciu acylkarnítinov s dlhým reťazcom (LC AC) v experimentálnom poranení miechy (SCI). Odhalili sme distribúciu LC AC v oblasti centrálnej lézie a v segmentoch nad a pod léziou (3-10 dní po SCI). Ich špecifická priestorová lokalizácia a kolokalizácia s aktivovanou mikroglou/makrofágmi naznačuje na ich úlohu pri progresii neurozápalu v poranenej mieche. (Výsledky sme publikovali: Quanico J a spol, Sci Rep. 2018 Oct 31;8(1):16083).

- Diagnostiku poškodených miechových dráh in situ pomocou diffusion tensor imaging (DTI). Zaviedli sme metódu DTI v experimentálnom modeli poranenia miechy u potkanov a testovali sme štyri parametre DTI (frakčnú anizotropiu, priemernú difúziu, axiálnu difúziu a radiálnu difúziu) v mieste centrálnej lézie v priebehu 7 týždňov. Naše údaje potvrdzujú, že DTI je cenným in vivo zobrazovacím nástrojom schopným rozlíšiť poškodenie bielej hmoty u potkanov. Kombinácia parametrov DTI môže odrážať rozsah lézie v čase a môže korelovať s histologickým hodnotením

zachovaného tkaniva, a v niektorých prípadoch aj s motorickou obnovou. (Zadaná publikácia: Adriana-Natalia Murgoci a spol. Neurochemical Research NERE-D-19-00005h).

- Terapiu pomocou trofických faktorov obsiahnutých v kondicionovanom médiu kmeňových buniek. V komplexnej in vivo štúdii sme potkanom po poranení miechy aplikovali do cerebrospinalnej tekutiny - IT kondicionované médium z MSC (MSC-CM) na 1, 5, 9 a 13 deň po traume. U potkanov sme zaznamenali vyššiu obnovu pohyblivosti panvových končatín. Navyše, post-mortem analýzy odhalili väčšie množstvo zachovaného tkaniva, redukciu primárnej cysty, zvýšené prerastanie GAP-43 nervových vlákien, zníženie zápalového procesu v porovnaní s potkanmi, ktorým sme podali fyziologický roztokom. Pozorovali sme znížené hladiny IL-2, IL-6 a TNF v porovnaní s kontrolou. (Výsledky sme publikovali: Cizkova D, a spol. Int J Mol Sci. 2018 Mar 15;19(3). doi: 10.3390/ijms19030870).

- Zahájili sme experimenty s aplikáciou AAV5 GFP do spinálnych ganglií a do miechy. Podarilo sa nám detegovať expresiu GFP v spinálnych gangliách, avšak len v niektorých vzorkách. Podobnú variabilitu sme sledovali v mieche. V týchto experimentoch budeme pokračovať.

V rámci projektu sme sa zúčastnili viacerých vzdelávacích pobytov:

1. Dvojdňový pobyt v Amsterdame, kde sme doplnili naše vedomosti a praktické skúsenosti o podávaní AAV do miechy a DRG (V. Cubíková).
2. Dvojdňový mítинг v Prahe, ktorého sa zúčastnilo kompletné konzorcium, kde sme prezentovali naše výsledky (D.Cizkova, V.Cubinkova, A-N Murgoci).
3. Výsledky sme prezentovali na domácich a zahraničných konferenciach (FENS meeting -Berlin, Current Status of Experimental Neuroimmunology in Kosice, Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology in Smolenice).

### **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 konzorciami SyDAD. V rámci tohto projektu na ústave pracuje doktorand, Thomas Vogels, ktorý je zodpovedný za prípravu experimentálnych postupov a analýzu dát. Gréta Vargová, doktorandka NiÚ, je zároveň asociovanou študentkou SyDADu a, spoločne s Thomasom Vogelsom, sa zúčastňuje na podujatiach organizovaných konzorciami SyDAD.

Členovia konzorcia SyDAD sa v máji 2018 zúčastnili každoročného stretnutia všetkých členov konzorcia (Annual meeting) v Miláne, kde prezentovali a diskutovali svoje výsledky dosiahnuté v rámci konzorcia.

Aj vďaka aktívnej účasti v konzorciu SyDAD sa našim doktorandom podarilo vyvinúť nové modely Alzheimerovej choroby, ktoré boli priamo aplikované na štúdium zmien neuronálnej aktivity v mozgu hlodavcov v priebehu neurodegenerácie. Dosiahnuté výsledky boli prezentované na viacerých konferenciach, o.i. na 11th FENS Forum of Neuroscience v Berlíne, Microglia EMBO Workshop v Heidelbergu a 8th International Congress of Pathophysiology v Bratislave.

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.

Vďaka členstvu v konzorciu SyDAD sa pracovníci NiÚ SAV zapojili do prípravy nového konzorcia, ktorého cieľom je v rámci programu Horizont 2020 naviazať na výsledky SyDADu a pokračovať v úspešnej spolupráci s viacerými zahraničnými inštitúciami.

## Výmenné pobuty študentov zahraničných univerzít na NiÚ SAV

V priebehu roka 2018 sa na pôde NiÚ SAV vystriedalo viacero študentov so zahraničných univerzít, ktorí sa prišli zdokonaliť vo vedeckých metódach. Patrícia Čambálová z University of Edinburgh (UK) sa v rámci letného výmenného pobytu venovala výskumu šírenia tau patológie a behaviorálnemu tréningu a testovaniu myšacích modelov neurodegenerácie pri senzorických two-alternative forced-choice testoch. Michael Jambor z Maastricht University strávil na NiÚ SAV celý semester, počas ktorého pracoval na svojom bakalárskom projekte. Vo svojom projekte sa venoval elektrofyziológickému zaznamenávaniu aktivity neurónov in-vivo u myšacích modelov neurodegenerácie a zvlášť Alzheimerovej choroby. Výsledky projektu a pridruženú bakalársku prácu úspešne obhájil na Maastricht University.

Doktorandi NiÚ SAV sa tiež zúčastnili a zúčastňujú na študijných pobytach na zahraničných pracoviskách. **Mgr. Sandra Mihaljevic** pracovala štyri mesiace na Theodor Kocher Institute, University of Bern, kde sa venovala predovšetkým štúdiu mechanizmov zabezpečujúcich transport tau proteínu cez mozgové bariéry. **Mgr. Jakub Šinský** je v priebehu svojho študijného pobytu na Prírodovedeckej fakulte Juhočeskej Univerzity v Českých Budejovicach súčasťou multidisciplinárneho medzinárodného konzorcia MAKROKOMPLEX, ktoré je zamerané na štúdium mechanizmov a dynamiky makromolekulárnych komplexov.

## Medzinárodná obhajoba doktorandskej dizertačnej práce

Dňa 26. septembra 2018 sa po prvýkrát uskutočnila medzinárodná obhajoba doktorandskej dizertačnej práce študentky z Neuroimunologického ústavu, **Mgr. Adriany-Natalie Murgoci**, ktorá sa konala na pôde Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie (UVLF) v Košiciach. Práca bola medzinárodnou spoluprácou medzi UVLF v Košiciach, NIU SAV v Bratislave, kde bola hlavnou školiteľkou **doc. MVDr. Daša Čižková, DrSc** a Univerzitou Lille vo Francúzsku, pod vedením **prof. Michela Salzeta, PhD**.

Členovia komisie boli **prof. MVDr. Jan Motlík, DrSc** z Ústavu živočíšnej fyziológie a genetiky AVČR, v.v.i. **doc. Prof. Stefania Mondell, PhD**, z Department of Biomedical, Dental Sciences and Morphofunctional Imaging of University of Messina, **prof. MVDr. Juraj Koppel, DrSc**, z Ústavu fyziológie hospodárskych zvierat, **prof. Isabelle Fournier, PhD** z University Lille 1, **prof. Serge Nataf, PhD** z University Claude Bernard Lyon a **doc. MVDr. Mangesh Bhide, PhD** z UVLF.

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

Vedná politika je formovaná zriadovateľom P SAV, za úzkej účasti vedeckých rád a riaditeľov ústavov.

## 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:** Fakulta telesnej výchovy a športu UK

**Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné):** Riešenie spoločných výskumných projektov

**Začiatok spolupráce:** 2018

**Zameranie:** Komplexný výskum problematiky úrazov a poranení hlavy a mozgu u hráčov ľadového hokeja.

**Zhodnotenie:** Rozhovory o spolupráci medzi FTVŠ-UK a NIU-SAV sa začali pred niekoľkými rokmi. V roku 2018 sme získali prvé spoločné projekty (VEGA, APVV). Do spolupráce sa snažíme zapájať aj SZLH. Cieľom je poskytovať si primeranú odbornú, vecnú, organizačnú, personálnu a inú potrebnú podporu pri realizácii projektov, zahŕňajúcich hokejistov vo veku 15 až 20 rokov a pôsobiacich v súčažiach SZLH vo vekových kategóriách dorast a junior. Za týmto účelom bolo podpísané memorandum oboch inštitúcií spoločne so Slovenským zväzom ľadového hokeja.

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

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

**Začiatok spolupráce:** 1996

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

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

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

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

**Začiatok spolupráce:** 2010

**Zameranie:** Neurovedy

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

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

### **6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe**

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

### **7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou**

Názov pracoviska: Laboratórium veterinárnej biomedicíny

Partner(i): Štátnej veterinárnej a potravinovej správe

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 dobytka na prítomnosť patologického príónu. Monitoruje výsledky vedeckých a diagnostických medzinárodných pracovísk a pracuje na molekulových mechanizmoch etiológie, patogenézy a šírenia ekonomicky najzávažnejších nárazov 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 zavádzajúce do každodenného života v Centre Memory. Centrum Memory poskytuje služby aj pre záujemcov o udržiavanie si dobrej pamäti a vitality v každom veku, rodinných príslušníkov alebo blízke osoby, ktoré žijú s chorými v domácnosti alebo sa o nich denne starajú, zdravotníckych a sociálnych pracovníkov profesionálne zainteresovaných na riešení problémov súvisiacich s demenciou.

### **7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)**

### **7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe**

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

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

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

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 20: Veterinárske vedy
doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.	MŽP SR: zbor expertov pre GMO	člen
	MŽP SR, Komisia pre biologickú bezpečnosť	člen
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 13: Vedy o živej prírode
	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 20: Veterinárske vedy
Mgr. Branislav Kováčech, PhD.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen stálej pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 13: Vedy o živej prírode
prof. MVDr. Ivan Mikula, DrSc.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 13: Vedy o živej prírode
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 20: Veterinárske vedy
	MŠVVaŠ SR : Pracovná skupina č.2 pre tému štátneho programu výskumu a vývoja	externý expert
	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
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.	Rada APVV pre lekárske vedy	člen

Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.	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
Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.	Rada APVV pre lekárske vedy	podpredseda

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

## 9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

### 9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

Tabuľka 9a Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	6	tlač	11	TV	0
rozhlas	5	internet	11	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	0				

### 9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
ADVANCES IN SLOVAK EXPERIMENTAL NEUROIMMUNOLOGY 2018	domáca	Smolenice	09.05.-11.05.2018	70
Current Status of Experimental Neuro-Immunology in Slovakia II	domáca	Kosice	15.11.-16.11.2018	60
10. medzinárodná vedecká konferencia "Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby"	medzinárodná	Kongresová sála MZ SR	20.09.-21.09.2018	104

### 9.3. Účasť na výstavách

### 9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9c Programové a organizačné výbory národných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Cente Martin	1	0	0
Čížková Daša	0	0	1
Filipčík Peter	2	0	0
Hornák Peter	0	1	0
Hromádka Tomáš	2	0	0
Ježovičová Martina	0	2	0
Murgoci Adriana-Natalia	0	0	1
Novák Lukáš	0	1	0
Novák Michal	0	0	2

Ondrejičková Zuzana	0	2	0
Revická Zuzana	0	2	0
Smolek Tomáš	1	0	0
Škrabana Rostislav	1	0	0
Žilka Norbert	1	0	0
Žilková Monika	1	0	0
<b>Spolu</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

## 9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.

Frontiers in Neuroscience (funkcia: Review Editor for Neurodegeneration)

Ing. Jozef Hanes, PhD.

Frontiers in Neuroscience (funkcia: Review Editor for Neurodegeneration)

MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.

Frontiers in Neuroscience (funkcia: Review Editor for Neurodegeneration)

Frontiers in Psychiatry (funkcia: editor)

Mgr. Branislav Kováčech, PhD.

Frontiers in Neuroscience (funkcia: Review Editor in Neurodegeneration)

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Folia Veterinaria (funkcia: člen redakčnej rady)

Infovet (funkcia: člen redakčnej rady)

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

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)

RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.

Frontiers in Neuroscience (funkcia: Review Editor for Neurodegeneration)

Mgr. Petronela Weisová, PhD.

Frontiers in Neuroscience (funkcia: Review Editor for Neurodegeneration)

Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.

Frontiers in Neuroscience (funkcia: Review Editor for Neurodegeneration)

RNDr. Monika Žilková, PhD.

Frontiers in Neuroscience (funkcia: Review Editor for Neurodegeneration)

## **9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach**

doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.

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

MVDr. Veronika Brezováková, PhD.

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

Ing. Ondrej Cehlár, PhD.

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

MVDr. Veronika Cubínková, PhD.

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

RNDr. Martin Čente, PhD.

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

doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.

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

MVDr. Ľubica Fialová, PhD.

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

doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

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

Ing. Jozef Hanes, PhD.

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

MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.

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

MSc. Santosh Jadhav, PhD.

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

prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.

Slovenská Alzheimerova Spoločnosť (funkcia: člen )  
Slovenska Imunologická Spoločnosť (funkcia: predsedajúca)  
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 Kováček, PhD.

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

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

Mgr. Petra Majerová, PhD.

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

MUDr. Darina Malatincová

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

Mgr. Sandra Mihaljevičová

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

PharmDr. Alena Michalcová, PhD.

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

prof. MVDr. Ivan Mikula, DrSc.

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

Mgr. Adriana-Natalia Murgoci, PhD.

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

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

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

Ing. Pavol Novák, PhD.

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

MUDr. Petr Novák, PhD.

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

Mgr. Michaela Nováková

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

MUDr. Vojtech Parrák

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

Ing. Gabriela Pauliková Roľková, PhD.

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

RNDr. Michal Prčina, PhD.

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

MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD.

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

Mgr. Róbert Szabó

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

RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.

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

Mgr. Michaela Škrabanová, PhD.

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

Mgr. Katarína Tomková

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

MVDr. Ivana Uhrínová, PhD.

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

MVDr. Bernadeta Valachová

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

Mgr. Gréta Vargová

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

Mgr. Zuzana Vince Kážméravá, PhD.

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

MSc Thomas Vogels

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

Mgr. Petronela Weisová, PhD.

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

Mgr. Lubica 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

### Víkend s Alzheimerom v magazíne SME

Dňa 17.2.2018 vyšiel víkendový magazín SME zameraný na problematiku Alzheimerovej choroby. Okrem základných faktov o chorobe, vykreslil životné príbehy ľudí trpiacich týmto najčastejším neurodegeneračným ochorením.

Rozhovor poskytol **prof. Michal Novák**, riaditeľ Neuroimunologického ústavu SAV, ktorý na Slovensku inicioval vznik Centra Memory, Slovenskej Alzheimerovej spoločnosti a založil Neuroimunologický ústav SAV. Prof. Novák vysvetlil súčasné terapeutické prístupy na boj s Alzheimerovou chorobou a predstavil terapeutickú vakcínu, ktorú vytvoril so svojim tímom a momentálne testuje v druhej faze klinických skúšok. Zároveň vyzdvihol dôležitosť včasnej diagnostiky pre Alzheimerovu chorobu a vytvorenia siete pracovísk zameraných na diagnostiku predklinických štadií ochorenia.

Magazín priniesol aj rozhovor s riaditeľkou Centra Memory, liečebnou pedagogičkou a trénerkou pamäti, **PaeDr. Máriou Čunderlíkovou**, ktorá vysvetlila akým spôsobom je možné správnu kombináciu farmakologickej liečby s kognitívnym tréningom skvalitniť život ľuďom trpiacich na Alzheimerovu chorobu.

### Každé tri sekundy... a Smutný pán tau

Májové číslo časopisu Život/19-2018 prinieslo dva články na tému Alzheimerova choroba, kde **prof. Michal Novák** poodhalil tajomstvá tohto zákerneho neurodegeneračného ochorenia a porozprával o svojej vedeckej ceste vedúcej k objavu terapeutickej vakciny.

### Ako objaviť neobjaviteľné

Marcové vydanie časopisu Slovenskej akadémie vied 3/2018 prinieslo článok venovaný vedeckému príbehu **prof. Michala Nováka**, riaditeľa Neuroimunologického ústavu SAV. Prof. Novák porozprával o svojich vedeckých začiatkoch a ako ho takmer desaťročný pracovný pobyt v Medical Research Council Centre v Cambridge, kde spolupracoval s niekoľkými nositeľmi Nobelových cien, ovplyvnil v ďalšom vedeckom smerovaní až po vývoj vakciny proti Alzheimerovej chorobe. Spomínal na obdobie založenia Neuroimunologického ústavu SAV, na budovanie Nadácie a Centra Memory a vysvetlil ich poslanie. Zdôraznil dôležitosť národného programu na boj s Alzheimerovou chorobou, ktorého iniciátorom je Neuroimunologický ústav SAV, a aké riešenia pre spoločnosť poskytuje.

### Týždeň mozgu 2018

V rámci celosvetovej iniciatívy Týždeň mozgu 2018 sa **MUDr. Tomáš Hromádka** zúčastnil 15. marca 2018 na vedecko-popularizačnej besede v kníhkupectve Martinus. Spoločne so **Mgr. Simonou Krakovskou** a **Mgr. Petrou Brandoburovou** z Centra MEMORY predstavili základné

problémy a otázky, s ktorými sa potýkajú súčasné neurovedy a psychológia, predovšetkým diagnostika a terapia Alzheimerovej choroby.

**Tomáš Hromádka** bol hostom pásma relácií vysielaných na Rádiu Slovensko počas Týždňa mozgu. Zaujímavosti, mýty a fakty o mozgu, ako aj súčasné neurovedecké poznatky prezentoval poslucháčom prostredníctvom vstupov v priebehu týždňa 12.-16. marca 2018.

### Víkend s SAV 2018

V priebehu náučno-popularizačného festivalu Víkend so Slovenskou akadémiou vied sa 7.-8. septembra 2018 na Primaciálnom námestí v Bratislave predstavili zhruba dve desiatky ústavov SAV, ktoré prezentovali svoju činnosť verejnosti. Vedecké aktivity, zameranie a motiváciu činnosti NiÚ SAV, predovšetkým s prihliadnutím k výskumu, diagnostike a liečbe Alzheimerovej choroby predstavili **MUDr. Petr Novák** a **MUDr. Tomáš Hromádka**.

### Žijem vedu naživo 2018

V decembri 2018 sa v Bratislave uskutočnil druhý ročník konferencie Žijem vedu naživo. Cieľom konferencie je sprostredkovať stretnutia slovenských vedcov pôsobiacich doma a v zahraničí, iniciaovať otvorené diskusie a motivovať študentov, vedcov a verejnosť. V rámci panelovej diskusie na tému financovania vedy sa predstavil aj **MUDr. Tomáš Hromádka**.

### Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018, Smolenice, 9-11. 5. 2018

V dňoch 9 – 11. Mája 2018 sme v KC-SAV Smolenice usporiadali konferenciu pod názvom "Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology 2018". Stretnutie bolo spoluorganizované so Slovenskou spoločnosťou pre neurovedy, Slovenskou imunologickou spoločnosťou a Slovenskou Alzheimerovou spoločnosťou. Odborný program zostavil vedecký programový výbor (Monika Žilková, Martin Čente, Tomáš Hromádka, Tomáš Smolek a Rostislav Škrabana), moderátorom odbornej časti bol Peter Filipčík. Primárnym cieľom konferencie bolo umožniť študentom doktorandského štúdia a mladým ale aj starším vedeckým pracovníkom prezentovať výsledky svojej práce, svoje idey a vedecké hypotézy. Významným podielom prispeli pracovníci detašovaného pracoviska: Laboratórium Biomedicínskej mikrobiológie a imunológie UVLF v Košiciach pod vedením Mangesh Bhide (Lubos Comor, Zuzana Tkacova, Evelina Kanova, Lenka Potocnakova, Patricia Mertinkova, Amod Kulkarni). Štrukturálna proteomika bola reprezentovaná pracovníkmi NIU-SAV (Rostislav Škrabana, Ondrej Cehlar, Klaudia Mihalovicova). Svoje originálne výsledky prezentovali aj zástupcovia centra pre regeneratívnu medicínu (Dasa Cizkova a Adriana Murgoci). Integrovanú neuromiku NIU-SAV predstavil Norbert Žilka, Santosh Jadhav a Veronika Cubíková. Výsledky svojich experimentov prezentovali aj zástupcovia skupiny molekulárnej a bunkovej neurobiológie (Martin Cente, Nina Košíková, Kristína Šešerová a Samuel Kucko). Progres v oblasti proteomiky a metabolomiky bol ilustrovaný výsledkami členov vedeckej skupiny Andreja Kováča (Sandra Mihaljevic, Dominika Olešová, Jakub Šinský). Záverečná, ale o to zaujímavejšia sekcia bola venovaná pokrokom v oblasti systémových neurovied, ktoré reprezentoval Tomáš Hromádka s členmi svojho tímu (Thomas Vogels, Gréta Vargová, Dominika Komarová).

Prednášky, ktoré odzneli v priebehu konferencie boli prierezom vedeckej práce a ilustrovali súčasný stav výskumu v NIU SAV a detašovaných pracoviskách. Použitá forma poskytla mladým vedeckým pracovníkom a študentom PhD štúdia na Neuroimunolgickom ústave SAV dostatočný priestor pre stimulačné diskusie o aktuálnych projektoch a ďalšom smerovaní výskumu, čo bolo s uznaním účastníkmi konštatované. Vďaka tomu plánujeme pokračovať v uvedenej aktivite aj v budúcnosti.

### "Current status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II", Košice, 15-16. 11. 2018

V dňoch 15-16. novembra 2018 sa konala konferencia " Current status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II" zameraná na summarizáciu výsledkov získaných v oblasti

základného výskumu, ktorý sleduje predovšetkým neuroregeneračné procesy v CNS. Program konferencie zahŕňal prednášky z oblasti základného ale aj klinického výskumu. Na konferencii prezentovali svoje výsledky predovšetkým PhD. študenti a mladí vedeckí pracovníci do 35 rokov. Celkovo sa konferencie zúčastnilo 60 účastníkov, z toho 32 aktívne. Experimentálnu časť viedla doc. MVDr. Daša Čížková DrSc., ktorá spoločne s Prof. MVDr. Jurajom Pistlom, PhD konferenciu otvorila, zhodnotila a oficiálne ukončila. Klinickú sekciu zastrešili významní neurológovia, Prof. MUDr. Zuzana Gdovinová, PhD a čerstvo ocenený vedec, neurológ MUDr. Maťej Škorvánek, PhD. Záverečná sekcia bola venovaná študijným programom z oblasti neurovied a FENS štipendiám. Konferencia umožnila delegátom prezentovať a diskutovať o najnovších výsledkoch svojho výskumu.

### **Udeľovanie ocenení za výsledky v oblasti vedy a techniky – Cena za vedu a techniku 2018**

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky v rámci podpory rozvoja vedy a techniky a ocenia mimoriadnych výsledkov v tejto oblasti, udelilo aj v roku 2018 najvyššie ocenenie v oblasti vedy a techniky na Slovensku „Cenu za vedu a techniku“. V rámci slávnostného galavečera, ktorý sa uskutočnil vo štvrtok 8. novembra 2018 v Inchebe Expo Aréna Bratislava, boli slávostne udelené ceny v kategóriách: Osobnosť vedy a techniky, Celoživotné zásluhy v oblasti vedy a techniky, Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov, Popularizátor vedy, Vedecko-technický tím roka.

**Doc. MVDr. Dáša Čížková, DrSc získala Cenu za vedu a techniku za zásluhy v oblasti regeneračnej medicíny a v oblasti neurovied.**

Podujatie bolo vyvrcholením celoslovenského Týždňa vedy a techniky 2018.

### **Otrasy mozgu, ktoré otriasajú svetom športu**

Júlové wydanie časopisu Quark „magazín o vede a technike“ 7/2018 uviedlo článok **doc. Norberta Žilku** na tému traumatického poškodenia mozgu, ktoré je častým úkazom pri športoch ako box, hokej, či americký futbal. V článku poukazuje na podobnosti medzi Alzheimerovou chorobou a patologickými zmenami mozgu u hráčov po úraze hlavy.

### **Neviditeľný nepriateľ**

Septembrové wydanie časopisu Quark „magazín o vede a technike“ 9/2018 uviedlo článok **doc. Norberta Žilku** na tému demencie a s nou, nie vždy, súvisiacou Alzheimerovou chorobou. V článku poukazuje na problémy pri hľadaní príčin a dôsledkov ochorenia s následným vývinom účinnej terapie pre pacientov trpiacich daným ochorením.

### **Odpadové hospodárstvo mozgu**

Decembrové wydanie časopisu Quark „magazín o vede a technike“ 12/2018 uviedlo článok **doc. Norberta Žilku** o tom ako sa mozgové tkanivo zbavuje produktov metabolismu a iných odpadových látok. V článku vyzdvihuje dôležitosť lymfatického a imunitného systému ako i vázne zdravotné následky v prípade ich dysfunkcie.

### **Neuroimunológ o tom, ako vaše baktérie hovoria s mozgom**

Denník SME Tech dňa 13.12.2018 priniesol vedecko-populárny článok **doc. Norberta Žilku** na tému vplyvu črevných baktérii na ľudský mozog. V článku vysvetlil akú moc môže mať črevný mikrosvet nad celým fungovaním organizmu a s tým súvisiace zmeny správania. Spomenul najnovšie štúdie prezentované na svetovej konferencii venovanej Alzheimerovej chorobe v Chicagu 2018, ktoré na zvieracích modeloch dokumentovali prepojenie črevnej mikroflóry s neurodegeneračnými ochoreniami mozgu.

### **Výskumné projekty s vynikajúcou úrovňou**

Agentúra na podporu výskumu a vývoja vydala v roku 2018 knihu výskumných projektov s vynikajúcou úrovňou. Medzi vybrané projekty v kategórií lekárskych vied patrí aj projekt **doc. RNDr. Petra Filipčíka, CSc.** s názvom „Etiopatogenéza neurodegeneratívnych ochorení: význam posttranskripčnej úpravy RNA pre vznik a progresiu sporadických tauopatií a Alzheimerovej choroby“. Významným prínosom pre prax je možnosť včasnej detekcie tau-sprostredkovej patológie s využitím panelu miRNA, ktoré signifikantne koreluje s hladinami fosforylovaného tau proteínu. Jedným z praktických prínosov projektu je každoročné usporiadanie konferencie „Biologická liečba v teórii a praxi“.

## 10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

### 10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

Neuroimunologický ústav SAV nemá samostatne zriadené knižničné pracovisko. Dokumentácia o zhromaždenej literatúre je vedená elektronicky v knižnici interne nazývanej "Common brain". Ide o sietovo 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 špecifických oblastiach výskumu, na ktoré sa zameriava Neuroimunologický ústav 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)

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

- VK SAV pre lekárske vedy (člen)

### 11.4. Členstvo v komisiach SAV

### 11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.

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

doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.

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

## 12. Hospodárenie organizácie

### 12.1. Výdavky PO SAV

Tabuľka 12a Výdavky PO SAV (v €)

Výdavky	Skutočnosť k 31.12.2018 spolu	v tom:			
		zo ŠR od zriad'ovateľa	z vlastných zdrojov	z iných zdrojov	z toho: ŠFEÚ
Výdavky spolu	1609434,28	808156,40	368145,73	433132,15	
Bežné výdavky	1609434,28	808156,40	368145,73	433132,15	0
<b>v tom:</b>					
mzdy (610)	734206,54	401500	223779,54	108927	0
poistné a príspevok do poist'ovní (620)	252488,57	136535,68	78532,81	37420,08	0
tovary a služby (630)	509308,12	189822,58	65758,47	253727,07	0
z toho: časopisy	161,11	161,11	0	0	0
VEGA projekty	99745	99745	0	0	0
MVTS projekty	59450	59450	0	0	0
CE	0	0	0	0	0
vedecká výchova	84327,32	84327,32		0	0
bežné transfery (640)	113431,05	80298,14	74,91	33058	0
z toho: štipendiá	79347,32	79347,32		0	0
transfery partnerom projektov	33058	0	0	0	0
<b>Kapitálové výdavky</b>	0	0	0	0	0
<b>v tom:</b>	0	0	0	0	0
obstarávanie kapitálových aktív	0	0	0	0	0
kapitálové transfery0	0	0	0	0	0
z toho: transfery partnerom projektov	0	0	0	0	0

## 12.2. Príjmy PO SAV

Tabuľka 12b Príjmy PO SAV (v €)

<b>P r í j m y</b>	<b>Skutočnosť k 31.12.2018 spolu</b>	<b>v tom:</b>	
		<b>rozpočtové</b>	<b>z mimoroz p. zdrojov</b>
<b>Príjmy spolu</b>	1772724,27	1281053,62	491670,65
<b>Nedaňové príjmy</b>	116998,67	0	116998,67
<b>v tom:</b>	0	0	0
príjmy z prenájmu	68294,35	0	68294,35
príjmy z predaja výrobkov a služieb	46704	0	46704
iné	2000,32	0	2000,32
<b>Granty a transfery (mimo zdroja 111)</b>	844244,20	469572,22	374671,98
<b>v tom:</b>	0	0	0
<b>tuzemské</b>	762062,22	469572,22	292490
<b>z toho: APVV</b>	469572,22	469572,22	0
<b>iné</b>	292490	0	292490
zahraničné	0	0	0
z toho: projekty rámcového programu EÚ	0	0	0
iné	0	0	0

## 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 2018

### 15.1. Domáce ocenenia

#### 15.1.1. Ocenenia SAV

#### 15.1.2. Iné domáce ocenenia

##### Čížková Daša

Cena za vedu a techniku

*Oceňovateľ: MŠ, VEDY, VYSKUMU A ŠPORTU, SR*

*Opis: Zásluhy v oblasti regeneračnej medicíny a v oblasti neurovied*

### 15.2. Medzinárodné ocenenia

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

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

## 17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

**Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):**

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

**Riaditeľ organizácie SAV**

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

**Predseda vedeckej rady**

.....  
doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.

## Prílohy

### *Príloha A*

#### Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2018

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

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
<b>Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.</b>			
1.	doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.	90	0.90
2.	prof. Ing. Igor Jurišica, PhD.	50	0.50
3.	prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.	100	1.00
4.	prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.	100	1.00
5.	prof. MVDr. Ivan Mikula, DrSc.	50	0.50
6.	Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.	100	1.00
7.	prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.	100	1.00
8.	Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.	100	1.00
<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.	50	0.58
5.	MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.	50	0.58
6.	PharmDr. Andrej Kováč, PhD.	100	1.00
7.	Mgr. Branislav Kováčech, PhD.	100	1.00
8.	RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.	100	1.00
9.	Mgr. Petronela Weisová, PhD.	50	0.58
<b>Vedeckí pracovníci</b>			
1.	Ing. Ondrej Cehlár, PhD.	50	0.50
2.	MVDr. Veronika Cubínková, PhD.	100	1.00
3.	MVDr. Ľubica Fialová, PhD.	100	1.00
4.	MSc. Santosh Jadhav, PhD.	50	0.50
5.	RNDr. Miroslava Koreňová, PhD	100	0.00
6.	MUDr. Peter Kosoň, PhD.	50	0.50
7.	Mgr. Petra Majerová, PhD.	50	0.58
8.	PharmDr. Alena Michaliová, PhD.	100	1.00
9.	MUDr. Petr Novák, PhD.	100	1.00

10.	Ing. Gabriela Pauliková Roľková, PhD.	100	1.00
11.	RNDr. Michal Prčina, PhD.	50	0.35
12.	MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD.	100	1.00
13.	Mgr. Michaela Škrabanova, PhD.	50	0.50
14.	MVDr. Ivana Uhrínová, PhD.	100	0.17
15.	Mgr. Zuzana Vince Kážméravá, PhD.	100	0.00
16.	RNDr. Monika Žilková, PhD.	100	1.00

**Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)**

1.	MVDr. Veronika Brezováková, PhD.	100	1.00
2.	MUDr. Darina Malatincová	50	0.75
3.	Mgr. Adriana-Natalia Murgoci, PhD.	100	0.25
4.	Ing. Pavol Novák, PhD.	100	1.00
5.	Mgr. Michaela Nováková	100	1.00
6.	Ing. Zuzana Ondrejičková	100	1.00
7.	MUDr. Vojtech Parrák	100	1.00
8.	Ing. Zuzana Poláková	50	0.21
9.	Mgr. Katarína Tomková	100	1.00
10.	Mgr. Ľubica Wojčiaková	50	0.50

**Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)**

1.	Ing. Dominika Franeková	100	1.00
2.	Mgr. Monika Hirmajerová	90	0.90
3.	Ing. Peter Horňák	100	1.00
4.	Mgr. Martina Ježovičová	100	1.00
5.	Ing. Lukáš Novák	100	1.00
6.	Ing. Ľubica Pitlová	60	0.60
7.	Mgr. Zuzana Revická	100	1.00
8.	JUDr. Daniela Stiel Podmajerská	100	0.00
9.	Mgr. Róbert Szabó	100	1.00

**Odborní pracovníci ÚSV**

1.	Peter Holúbek	90	0.90
2.	Jana Jergušová	100	1.00
3.	Stanislava Mandáková	100	0.63
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 Feketevíziová	100	1.00
2.	Monika Matkovčíková	100	1.00

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

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)</b>			
1.	Mgr Petra Brandoburová, PhD.	28.2.2018	0.08
2.	PaedDr. Mária Čunderlíková	28.2.2018	0.08
3.	Mgr. Júlia Hladká, PhD.	28.2.2018	0.08
4.	Mgr. Simona Krakovská	28.2.2018	0.08
<b>Odborní pracovníci ÚSV</b>			
1.	Samuel Kucko	31.8.2018	0.67

**Zoznam doktorandov**

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
<b>Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV</b>			
1.	Mgr. Nikoleta Babindáková	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
2.	Mgr. Petra Dierová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.15 imunológia
3.	Mgr. Katarína Mátyásová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
4.	Mgr. Sandra Mihaljevičová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
5.	Mgr. Klaudia Mihalovičová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
6.	Mgr. Dominika Olešová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
7.	MVDr. Peter Szalay	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
8.	Mgr. Kristína Šešerová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
9.	Mgr. Jakub Šinský	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
10.	Mgr. Gréta Vargová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
<b>Interní doktorandi hradení z iných zdrojov</b>			
1.	Mgr. Thomas Vogels	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
<b>Externí doktorandi</b>			

*organizácia nemá externých doktorandov*

**Zoznam zamestnancov prijatých do jedného roka od získania PhD.**

	Meno s titulmi	Dátum obhajoby	Dátum prijatia	Úvazok (v %)

**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))**

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Rostislav Škrabana
<b>Trvanie projektu:</b>	31.5.2015 / 25.3.2019
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	BM1405
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	Universita degli Studi di Padova, viale G. Colombo 335131 Padova, Italy
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	COST: 1673 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 2500 €

##### Dosiahnuté výsledky:

V roku 2018 sme sa v rámci projektu COST Action BM1405 zúčastnili biofyzikálnej konferencie, zimnej školy a letného sympózia projektu, na ktorých sme prezentovali spolu sedem posterov. Pokračovala spolupráca s košickými biofyzikálnymi pracoviskami prostredníctvom krátkodobých stáží študentov. Jeden diplomant školený v rámci projektu úspešne obhájil svoju prácu a získal pracovné miesto vo vedecko-výskumnej organizácii. V rámci projektu nadálej prebieha školenie jedného doktoranda a štyroch diplomantov. Prebieha príprava spoločných publikácií s pracoviskami v Belgicku a Českej republike. Vlani sme podali spoločný projekt s pracoviskom v Českej republike, ktorý žiaľ nebol financovaný. V roku 2019 plánujeme znova podať tento projekt, vylepšený podľa pripomienok oponentov.

##### **Programy: ERANET**

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

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

##### Dosiahnuté výsledky:

Dokončili sme štúdie zamerané na :

- Objasnenie výskytu acylkarnitínu pomocou 3D MALDI MSI analýzy. V našej štúdii sme s použitím 3D MALDI MSI analýzy prvýkrát detegovali špecifickú lokalizáciu acylkarnitínov s

dlhým reťazcom (LC AC) v experimentálnom poranení miechy (SCI). Odhalili sme distribúciu LC AC v oblasti centrálnej lézie a v segmentoch nad a pod léziou (3-10 dní po SCI). Ich špecifická priestorová lokalizácia a kolokalizácia s aktivovanou mikrogliou/makrofágmi naznačuje na ich úlohu pri progresii neurozápalu v poranenej mieche. (Výsledky sme publikovali: Quanico J a spol, Sci Rep. 2018 Oct 31;8(1):16083).

- Diagnostiku poškodených miechových dráh *in situ* pomocou diffusion tensor imaging (DTI). Zaviedli sme metódu DTI v experimentálnom modeli poranenia miechy u potkana a testovali sme štyri parametre DTI (frakčnú anizotropiu, priemernú difúziu, axiálnu difúziu a radiálnu difúziu) v mieste centrálnej lézie v priebehu 7 týždňov. Naše údaje potvrdzujú, že DTI je cenným *in vivo* zobrazovacím nástrojom schopným rozlišiť poškodenie bielej hmoty u potkanov. Kombinácia parametrov DTI môže odrážať rozsah lézie v čase a môže korelovať s histologickým hodnotením zachovaného tkaniva, a v niektorých prípadoch aj s motorickou obnovou. (Zadaná publikácia: Adriana-Natalia Murgoci a spol. Neurochemical Research NERE-D-19-00005h).

- Terapiu pomocou trofických faktorov obsiahnutých v kondiciovanom médiu kmeňových buniek. V komplexnej *in vivo* štúdii sme potkanom po poranení miechy aplikovali do cerebrospinalnej tekutiny - IT kondiciované médium z MSC (MSC-CM) na 1, 5, 9 a 13 deň po traume. U potkanov sme zaznamenali vyššiu obnovu pohyblivosti panvových končatín. Navyše, post-mortem analýzy odhalili väčšie množstvo zachovaného tkaniva, redukciu primárnej cysty, zvýšené prerastanie GAP-43 nervových vláken, zníženie zápalového procesu v porovnaní s potkanmi, ktorým sme podali fyziologický roztokom. Pozorovali sme znížené hladiny IL-2, IL-6 a TNF v porovnaní s kontrolou. (Výsledky sme publikovali: Cizkova D, a spol. Int J Mol Sci. 2018 Mar 15;19(3). doi: 10.3390/ijms19030870).

- Zahájili sme experimenty s aplikáciou AAV5 GFP do spinálnych ganglií a do miechy. Podarilo sa nám detegovať expresiu GFP v spinálnych gangliách, avšak len v niektorých vzorkách. Podobnú variabilitu sme sledovali v mieche. V týchto experimentoch budeme pokračovať. V rámci projektu sme sa zúčastnili viacerých vzdelávacích pobytov:

1. Dvojdňový pobyt v Amsterdame, kde sme doplnili naše vedomosti a praktické skúsenosti o podávaní AAV do miechy a DRG (V. Cubíková).
2. Dvojdňový mítинг v Prahe, ktorého sa zúčastnilo kompletné konzorcium, kde sme prezentovali naše výsledky (: D.Cizkova, V.Cubinkova, A-N Murgoci).
3. Výsledky sme prezentovali na domácich a zahraničných konferenciach (FENS meeting -Berlin, Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia 1, Smolenice, 2 in Košice).

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

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Peter Filipčík
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2017 / 31.12.2019
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	Ludwig-Maximilians-Universität München, Department of Child and Adolescent Psychiatry, Psychosomatics, Germany
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	ERANET: 35000 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Cieľom výskumného medzinárodného projektu je identifikácia periférnych markerov opakovaneho podprahového otrasu mozgu, ku ktorému dochádza pri úderoch do hlavy pri športe, ako napr. hlavičkovanie pri futbale. Mimoriadne ohrozenou skupinou športovcov sú najmä juniori, u ktorých takéto opakovane údery môžu poškodiť normálny vývin mozgu. V rámci konzorcia spolupracujeme

s výskumnými tímami v Nemecku, Belgicku, Holandsku, Izraeli a Nórsku, ktoré analyzujú skupiny mladých futbalistov najmä na úrovni neuropsychologickej, behaviorálnej a neurozobrazovacej (MRI). V roku 2018 sme pripravili súpravy pre odber krvi a slín juniorským športovcom vo futbalových kluboch v Nemecku, Belgicku a Nórsku, kde bolo doposiaľ odobraných niekoľko skupín testovaných športovcov, pričom ďalšie odberové skupiny z kontaktných a nekontaktných športov budú ešte nasledovať.

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

## Programy: Horizont 2020

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

Zodpovedný riešiteľ:	Michal Novák
Trvanie projektu:	1.11.2015 / 1.11.2019
Evidenčné číslo projektu:	681043
Organizácia je 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:	0

#### Dosiagnuté výsledky:

V roku 2018 aktivita JPND pokračovala v organizovaní spoločných projektových výziev, so zameraním na zdokonalenie používania zobrazovacích technológií pre diagnostiku a sledovanie progresie neurodegeneračných ochorení (NO). Došlo tiež k upresneniu stratégie výskumu a inovácií v oblasti NO, ktoré poslúži pre budúce investície do výskumu, prevencie, diagnostiky, liečby a starostlivosti o pacientov s NO. Aktualizovaná stratégia identifikovala päť tématických priorit výskumu:

- patogenéza vzniku a propagácie NO
- modely chorobných mechanizmov
- diagnostika, otázky prognózy a definovania NO
- vývoj terapie, zásad prevencie a liečby
- zdravotnícka starostlivosť a sociálne služby

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

Zodpovedný riešiteľ:	Michal Novák
Trvanie projektu:	1.5.2016 / 30.4.2019
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie

**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** Horizont 2020: 109375 €

Dosiahnuté výsledky:

Modulácia kognitívnych funkcií mozgu a šírenia tau patológie v neurodegeneračnom prostredí mozgu prostredníctvom nefarmakologickej prístupov obohateného prostredia s využitím behaviorálnych testov a histochemických techník.

Predošlé in vivo experimenty ukázali, že izolovaný patologicky zmenený tau proteín z ľudských mozgov pacientov s Alzheimerovou chorobou dokáže po podaní priamo do mozgu animálnych modelov navodiť neurofibrilárnu patológiu v mieste podania a dokonca sa patológia rozširuje do ďalších vzdialenejších oblastí mozgu. Navyše jednotlivé patologicky zmenené tau proteíny (Tau kmene) sa líšia v miere navodenia tau patológie a agresivite šírenia. Epidemiologické štúdie na ľuďoch ukazujú, že pomocou obohateného prostredia je možné zmierniť alebo pozastaviť kognitívny úpadok a rozvoj demencie. Mechanizmus je stále predmetom skúmania, avšak obohatené prostredie pozitívne ovplyvňuje neurozápal, moduluje aktivitu nervových buniek ale aj imunitnú odpoved', čo má za následok zmiernenie zápalových reakcií a zníženie množstva patologicky zmenených štruktúr. V experimente sme použili skupiny zvierat s aplikovaným patologicky zmeneným tau proteínom izolovaným z pacientov s diagnostikovanou Alzheimerovou chorobou. Zvieratá boli vystavené obohatenému prostrediu a kontrolné skupiny zvierat (fosfátom pufrovaný soľný roztok). Výsledky z našich experimentov ukázali pozívny vplyv obohateného prostredia na kognitívne vlastnosti a zníženie tau patológie u sledovaných skupín zvierat. Avšak obohatené prostredie dokázalo výraznejšie ovplyvniť šírenie tau patológie len u tých zvierat, kde sme podali menej agresívny kmeň tau proteínu.

**Domáce projekty**

**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: 5631 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci štvrtého roku riešenia projektu sme sa zamerali na zistenie konformačných preferencií jednotlivých epitopov protilátky DC8E8 vo voľnom stave pomocou simulácie molekulovej dynamiky s využitím superpočítača Aurel. Vytvorili sme 300 nanosekundové simulácie molekulovej dynamiky 18 aminokyselín dlhých peptidov zo všetkých štyroch mikrotubuly viažúcich repetitívnych oblastí proteínu tau. Získané konformácie tau peptidov sme porovnávali s publikovanými konformáciami určenými pomocou kryoelektrónovej mikroskopie depozitov

izolovaných z mozgov postihnutých Alzheimerovou a Pickovou chorobou. Taktiež sme zmerali FTIR spektrá peptidov použitých v simuláciach a výsledky navzájom porovnali.

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

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Martin Čente
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2015 / 31.12.2018
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0141/15
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA: 8999 €

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom projektu bola identifikácia špecifických génov a miRNA molekúl, ktoré sú zapojené v signálnych dráhach asociovaných s neurodegeneračným procesom sporadických tauopatií. Pre tento účel sme použili unikátny animálny model, ktorý rekapituluje všetky základné histopatologické črty ľudských tauopatií. Pomocou rozsiahlej transkriptomickej analýzy sme identifikovali skupinu dysregulovaných miRNA molekúl a génov, z ktorých sme následne niektoré vybrané kandidátne gény validovali aj na proteínovej úrovni v mozgovom tkanive. Zistili sme, že identifikované aktivované gény a miRNA molekuly sa podieľajú na signálingu v procese neurozápalu, regulácie imunitnej odpovede, odbúravania aberantných proteínov, energetickom metabolizme, apoptóze, bunkovom cykle a neuroprotekcií. Okrem toho sme definovali chronologickú postupnosť týchto signálnych dejov a odhalili signifikantnú koreláciu špecifických génových markerov so vznikom patologických agregátov tau proteínu. Vytýčené ciele projektu sa podarilo úspešne naplniť a čiastkové dáta sú publikované vo vedeckých časopisoch.

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

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Peter Filipčík
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2016 / 31.12.2018
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0147/16
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA: 8733 €

Dosiahnuté výsledky:

Najdôležitejším výsledkom riešenia projektu je stabilizácia platformy na expresiu rekombinantných proteínov v eukaryotickom systéme hmyzích buniek, ktorú možno ďalej optimalizovať a použiť aj na prípravu vírusových génových vektorov. Pomocou buniek HEK293 sme pripravili vektory využiteľné pre experimentálny výskum a manipuláciu génovej expresie v bunkových a animálnych modeloch neurodegenerácie, avšak titer vírusov bol zatial dosť nízky, preto stále pokračujeme v optimalizácii systému. Funkčnosť vírusových vektorov bola preverená v cerebro-kortikálnych

neurónoch a astrocytoch z embryonálnych potkaních mozgov. Určili sme stupeň efektivity transdukcie nami vyrobených niektorých serotypov a silu promotorov pomocou biochemických analýz a konfokálnej mikroskopie. V experimentoch na zvieratách sme definovali vplyv patologickej formy tau proteínu na expresný profil definovej sady génov a zostavili sme poradie najviac deregulovaných génov, čím sme pripravili rozsiahly materiál pre ďalšie štúdie.

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

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Jozef Hanes
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2018 / 31.12.2020
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0148/18
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA: 3281 €

Dosiahnuté výsledky:

Pomocou metódy in vivo crosslinkingu sme pripravili potkanie mozgy (s transgénnych a kontrolných zvierat), pričom sme použili ako crosslinker formaldehyd. Mozgy sme vyizolovali, vyextrahovali a pomocou afinitnej chromatografie s využitím anti-tau špecifických protilátok sme izolovali proteínové komplexy. Charakterizovali sme ich pomocou immunoblotu, kde sa nám potvrdila prítomnosť vysokomolekulových komplexov. Tieto vzorky sme poštiepili viacerými proteázami a prítomnosť potenciálnych proteínov interagujúcich s tau proteínom sme identifikovali pomocou hmotnostnej spektrometrie. Identifikovali sme niekoľko desiatok proteínov. Ďalej sme tau proteínové komplexy analyzovali pomocou Western blotu, kde sme použili špecifické protilátky voči vybraným proteínom. V ďalšom kroku sme zistili všetky dostupné informácie a týchto proteínov, čo sa týka funkcie, lokalizácie atď. Na ďalšiu validáciu sme vybrali niekoľko proteínov, ktoré doposiaľ neboli známe ako interagujúce s tau a ani neboli známe v spojitosti s neurodegeneračnými ochoreniami. Validovali sme ich pomocou imunofluorescencie. Použili sme na to bunkovú líniu SHSY5Y exprimujúcu Alzheimerovský tau proteín ako aj kontrolné bunky. U niektorých proteínov sa nám podarilo dokázať kolokalizáciu s tau, ktorá zodpovedala aj ich znácej fyziologickej lokalizácii v bunkách.

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

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Tomáš Hromádka
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2016 / 31.12.2019
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	1/0240/16
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	Lekárska fakulta UK
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA: 8094 €

Dosiahnuté výsledky:

V treťom roku riešenia projektu sme pokračovali s spolupráci s členmi riešiteľského kolektívu

LFUK Bratislava v budovaní biobanky vzoriek a databázy pacientov s AD a vekovo primeraných zdravých kontrolných jedincov. Zostavili sme prvú testovaciu skupinu AD pacientov a kontrol, ktorá bola vybraná pre analýzu miRNA expresie. Zo vzoriek plazmy sme izolovali celkovú RNA, charakterizovali jej kvalitu a pripravili cDNA, ktorá slúžila ako templát pre profilovanie miRNA. Pomocou metódy „PCR arrays“ sme amplifikovali 84 rôznych miRNA molekúl a identifikovali sme tie, ktoré vykazujú zmenený profil expresie u AD pacientov v porovnaní s kontrolnými jedincami. Identifikovaná skupina miRNA bude následne potvrdená na väčšej skupine pacientov a validované kandidátne miRNA molekuly budú bioinformaticky analyzované za účelom objavenia interagujúcich génov a asociovaných signálnych dráh.

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

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Tomáš Hromádka
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2016 / 31.12.2018
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0148/16
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA: 9599 €

##### Dosiahnuté výsledky:

V roku 2018 sme pokračovali v práci na výskume zmien aktivity neurónov pri Alzheimerovej chorobe. V rámci projektu sme validovali náš vlastný novovyvinutý efektívny spôsob vytvorenia patológie spôsobenej skráteným proteínom tau s využitím adeno-asociovaných vírusov (AAV) exprimujúcich skrátený proteín tau spolu s červeným fluorescenčným proteínom mCherry pod kontrolou špecifických promotorov. Cielena aplikácia takého vírusu nám umožňuje kontrolovať a sledovať progresiu tau-indukovanej patológie in-vivo a v kombinácii s indukovanou expresiou fluorescenčných indikátorov zmien koncentrácie vápnika (napr. GCaMP6s) nám umožňuje zaznamenávať aktivitu jednotlivých identifikateľných neurónov v mozgovej kôre myší in-vivo. Pokračovala tiež analýza dát a výsledkov zo spolupráce so skupinou Florina Albeanua (Cold Spring Harbor Laboratory, USA) zameranej na objasnenie funkcie spätnovázobných kôrových spojov medzi piriformnou kôrou a čuchovými glomerulami pri sprostredkovanej senzorických rozhodovacích procesov myší.

Výsledky vytvorenia nového experimentálneho modelu Alzheimerovej choroby, predbežné výsledky zobrazovania mozgovej aktivity in-vivo v týchto modeloch, ako aj filozofia projektu boli prezentované na niekoľkých vedeckých konferenciach (o.i. EMBO microglia workshop, marec 2018, Heidelberg; FENS meeting, júl 2018, Berlín, Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology, máj 2018, Smolenice; 8th International Congres of Pathophysiology, september 2018, Bratislava; a Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II, november 2018, Košice) a zhrnuté v článku Vargová et al. 2018 Bratisl Med J 119(4) a v niekoľkých pripravovaných článkoch.

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

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Santosh Jadhav
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2017 / 31.12.2019
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0181/17

**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských** 0  
**inštitúcií:**  
**Čerpané financie:** VEGA: 5365 €

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom projektu je identifikovať vplyv vysoko tukovej diéty na fyziológiu a patofyziológiu neurónov CNS v podmienkach neurodegenerácie Alzheimerovho typu.

Experimentálne zvieratá (transgénne a netransgénne potkany) boli po dobu 6 mesiacov kŕmené štandardnou stravou. Tkanivá mozgovej kôry boli použité na izoláciu synaptických frakcií, ktoré boli následne podrobene proteomickej analýze. Pomocou immunoblotovania boli stanovené hladiny špecifických synaptických proteínov ako napr. SNAP-25, Drebrin a PSD-95. Dáta charakterizujúce hladiny daných proteínov za fyziologických podmienok (prijímanie štandardnej stravy) budú v ďalšej časti štúdie porovnané so zmenami hladín synaptických markerov u zvierat kŕmených vysoko tukovou diétou. Predpokladáme, že vysoko tuková diéta ovplyvní niektoré sledované parametre, čo budeme v ďalšej fáze projektu analyzovať na molekulárnej úrovni pomocou transkriptomických a biochemických metód.

**8.) Zmeny v hladine cirkulujúcich miRNA u hráčov ľadového hokeja po úrazoch hlavy: potenciálny marker poškodenia mozgu (Changes in plasmatic miRNA level in ice-hockey players after the head injury: potential marker of traumatic brain injury)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Eva Kontseková  
**Trvanie projektu:** 1.1.2018 / 31.12.2020  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0076/18  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských** 0  
**inštitúcií:**  
**Čerpané financie:** VEGA: 9131 €

Dosiahnuté výsledky:

Vypracovali sme logistickú schému pre odber vzoriek krvi a izoláciu plazmy od zranených hráčov tak, aby kvalita vzorky bola pre molekulárnu analýzu optimálna, čo je kritickým predpokladom pre minimalizáciu biologickej variability a zárukou získania zmysluplných a biologicky relevantných výsledkov. Ďalej sme vypracovali texty pre získanie súhlasu etickej komisie pre zúčastnené inštitúcie (FTVŠ, NIU-SAV), jednotlivé VÚC a vybrané nemocnice v mestách, kde sa predpokladá hospitalizácia hráča po prípadnom úraze hlavy. Oslovili sme predstaviteľov SZĽH a získali sme ich súhlas a podporu pre navrhnutý projekt. Podpisali sme memorandum o spolupráci medzi NIU-SAV, FTVŠ a SZĽH, aby sme zabezpečili plynulý priebeh odberu vzoriek.

**9.) Tryptofán kynurenínová signálna dráha v tauopátiách a jej neuroprotektívna úloha s využitím v terapii (The tryptophan kynurenone pathway- therapeutic strategy for neuroprotection in tauopathies)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Petra Majerová  
**Trvanie projektu:** 1.1.2018 / 31.12.2020  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0088/18  
**Organizácia je** áno

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV

**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:** VEGA: 8865 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu sme sa venovali syntéze a purifikácií analógu kyseliny kynurenínovej. Zaviedli sme chromatografickú metódu na kvalitatívne a kvantitatívne stanovenie analógu vo vzorkách bunkových médií. V ďalšej fáze riešenia projektu sme sa venovali analýze neuroprotektívneho efektu uvedeného analógu v podmienkach *in vitro* použitím primárnych potkaních neurónov a gliových buniek (astrocyty a mikroglie). Pomocou fluorescenčnej metódy merania voľných kyslíkových radikálov sa nám podarilo ukázať neuroprotektívny efekt analógu na kultúru primárnych neurónov.

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

**Zodpovedný riešiteľ:** Michal Prčina

**Trvanie projektu:** 1.1.2016 / 31.12.2018

**Evidenčné číslo projektu:** 2/0150/16

**Organizácia je** áno

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV

**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:** VEGA: 3681 €

Dosiahnuté výsledky:

Starnutie imunitného systému je dnes závažným faktorom ovplyvňujúcim zdravotný stav populácie starších ľudí. Závažným spôsobom narúša odpovedenosť organizmu na nové imunitné podnety, vrátane vakcinácie a tým obmedzuje možnosti profylaxie a terapie.

V našom projekte sme sa zamerali na hľadanie T-bunkových povrchových markerov imunitného starnutia vhodných na posúdenie imunologického stavu pacienta. Takýto marker (alebo sada markerov) je nevyhnutná pri zhodnotení možností vakcinácie starších ľudí a tiež pri nastavení režimu vakcinácie. Podarilo sa nám zmerať niekoľko povrchových markerov – na takmer 400 zdravých pacientoch vo veku 20-90 rokov a tiež na takmer 50 pacientoch s diagnostikovanou Alzheimerovou chorobou. Zistili sme, že niektoré subpopulácie T-lymfocytov s vekom vysoko signifikantne klesajú, iné ostávajú konštantné. Pričom v nami zvolených markeroch je len veľmi malý rozdiel medzi populáciou starších zdravých ľudí a ľudí s Alzheimerovou chorobou, ale tu bude nepochybne dôležité vyhodnotiť aj cytokínové profily pacientov.

**11.) Neuronálne koreláty kognitívnej dysfunkcie Alzheimerovej choroby (*Neuronal correlates of cognitive dysfunction in Alzheimer's disease*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ivana Uhrínová

**Trvanie projektu:** 1.1.2018 / 31.12.2020

**Evidenčné číslo projektu:** 2/0135/18

**Organizácia je** áno

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV

**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:** VEGA: 5205 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2018 sme úspešne zostavili a otestovali kompletnú aparáturu potrebnú pre dlhodobé zaznamenávanie neuronálnej aktivity in-vivo u voľne sa pohybujúcich hlodavcov (myši, potkany). Pilotnej skupine myši boli do cielových oblastí mozgu implantované tzv. chronické tetrode drives (micro-electrode arrays), t.j. zväzky štvoric elektród. Úspešne sme zaznamenávali aktivitu viacerých neurónov súčasne pomocou 32-kanálového implantátu (osem tetród) po dobu niekoľkých týždňov u voľne sa pohybujúcich myší. Implantáty tiež umožňujú optogenetickú kontrolu neuronálnej aktivity svetlom špecifickej vlnovej dĺžky (podľa potreby) vďaka implantovanému optickému vláknu.

Dáta boli zaznamenávané pomocou open-source hardware a software systému Open-Ephys, ktorý výrazne znižuje cenu celej experimentálnej aparátury pri zachovaní kvality zaznamenávaného signálu. Pre rozlíšenie signálu z rôznych neurónov (spike sorting/clustering) sme zaviedli metódu KiloSort, ktorá umožňuje rýchlu klasifikáciu signálu v podstate v reálnom čase.

Experimentálnym wild-type myšiam boli implantované 32-kanálové tetrode drives do chut'ovej kôry a v priebehu viacerých experimentálnych sedení bola zaznamenávaná aktivita neurónov chut'ovej kôry pri pred, v priebehu a po ochutnávaní a požití normálnej alebo vysokokalorickej, na tuky bohatej stravy. Získané dáta z kombinácie neuronálnej aktivity, obrazového záznamu a behaviorálnej aktivity sú spracovávané a analyzované.

**12.) Vplyv patologického Tau proteínu na neuronálnu diferenciáciu a mitochondriálny metabolizmus (Effect of pathological Tau protein on neuronal differentiation and mitochondrial metabolism)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Petronela Weisová

**Trvanie projektu:** 1.1.2018 / 31.12.2020

**Evidenčné číslo projektu:** 2/0153/18

**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno

**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV

**Počet spoluriešiteľských**

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:** VEGA: 8865 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2018 sme úspešne zaviedli metódu primárnych neuronálnych kultúr s nízkou hustotou za účelom charakterizácie vplyvu patologického skráteného tau proteínu na neuronálnu diferenciáciu. Úspešne sa nám podarilo optimalizovať metódu transfekcie neurónov pomocou

MaxCyte®Technology a tým sme zaviedli tau patológiu do buniek prostredníctvom plazmidu.

Paralelne sme vyvinuli špecifický rAAV (rekombinantný adeno-asociovaný vírusový vektor) ako nástroj na vírusovú transdukciu patologického skráteného tau proteínu do neuronálnych kultúr a optimalizovali sme podmienky transdukcie primárnych kortiko-hipokampálnych neurónov.

Účinnosť transdukcie sme potvrdili konfokálnou mikroskopiou a expresiu patologického tau proteínu sme detegovali pomocou western blottovej analýzy. Zavedenie oboch metód transfekcie a vírusovej transdukcie patologického tau proteínu do neurónov nám umožní vybrať metódu s vyššou účinnosťou a následne sledovať ďalšie ciele.

Začali sme sledovať bioenergetiku neurónov so skráteným patologickým tau proteínom prostredníctvom metódy konfokálnej mikroskopie a použitím fluorescenčnej príby TMRM, ktorá nám umožňuje merať mitochondriálny membránový potenciál in situ v reálnom čase. Získané dáta sú zaznamenávané a následne budeme analyzovať.

**13.) 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: 8799 €

Dosiahnuté výsledky:

Neurozápal a mikroglie ako bunky imunitného systému mozgu ovplyvňujú šírenie tau patológie v mozgu. Cieľom projektu je popísanie dynamiky interakcie medzi tau proteínom a mikrogliami v in vivo podmienkach. V danom experimente boli použité transgénne myši (B6.129P2(Cg)-Cx3cr1tm2.1(cre/ERT2)Litt/WganJ, ktoré exprimujú žltý fluorescenčný proteín v mikrogliačach, čo umožňuje jednoduchšiu vizualizáciu zmien na úrovni morfológie. Pre snímanie jednotlivých zmien sme použili metódu dvojfotónového zobrazovania v in vivo podmienkach. Experimentálnym zvieratám bola v celkovej anestézie aplikovaná fluorescenčne značená (CF594) agregovaná forma skráteného tau proteínu (151-391 aa) alebo len kontrolné fluorescenčné farbivo CF594 v rovnakej koncentrácií v PBS priamo do mozgovej kôry. Pred, počas a po stereotaktickej aplikácii látok do mozgu sme monitorovali mikroglie a ich zmeny v oblasti aplikácie látok. Výsledky z našich experimentov ukazujú, že mikroglie po aplikácii agregovanej formy skráteného tau proteínu vykazujú zvýšenú aktiváciu a zmeny morfológie v porovnaní s mikrogliami v oblasti po aplikácii kontrolných látok (bez agregovaného tau proteínu), ktoré nespôsobili výrazne zvýšenú aktivitu a zmeny morfológie.

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

**Zodpovedný riešiteľ:** Monika Žilková  
**Trvanie projektu:** 1.1.2017 / 31.12.2019  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0167/17  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 5497 €

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom druhej časti projektu bola analýza komunikačných molekúl medzi gliovými a neurónovými bunkami postihnutými tau patológiou v podmienkach kokultúry. Analyzovali sme niektoré „On“ signálne molekuly (MMP3, MMP9) a „Off“ signálne molekuly (CD200, CD47, SIRP, CX3CL1, CX3CR1) v multi-komponentnom bunkovom modeli po stimulácii neurozápalu pomocou LPS. Naše výsledky ukázali, že v našom bunkovom modeli boli aktivované skôr „Off“ ako „On“ signálne molekuly. Hladina matrixových metaloproteináz: MMP9 a MMP3 bola po stimulácii zápalu znížená, čo však nemalo negatívny dopad na aktiváciu mikroglíi. Na druhej strane sme detekovali

zvýšené hladiny „Off“ signálnych molekúl, čo môže potláčať mikrogliovú odpoveď. Detailnejšie sme sa zamerali na štúdium dvoch signálnych dráh, ktoré boli výrazne aktivované: CX3CL1-CX3CR1 a CD47-SIRP.

Výstupy za rok 2018:

Prednáška:

Dierova, P., Zilkova, M., Kontsekova, E., Novak, M. Microglia in youth, age and disease: Current Status of Experimental neuroimmunology In Slovakia II, Kosice, 15-16 november, 2018.

## Programy: APVV

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

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

#### Dosiahnuté výsledky:

V komplexnej štúdii sme potvrdili stimulačné účinky acelulárnej terapie s využitím tzv. kondicionovaného média z kmeňových buniek kostnej drene potkana (MSC-CM) na prerastanie nervových vláken v CNS. V in vitro experimentoch sme po pridaní MSC-CM do kultivačného média k primárnym DRG bunkám pozorovali početné neurosféry, ktoré boli navzájom prepojené množstvom prerastajúcich nervových vláken. Tieto výsledky korelovali s pozitívou kontrolou, po indukcii DRG buniek s NGF. V in vivo štúdii sme potkanom po poranení miechy aplikovali do cerebrospinálnej tekutiny MSC-CM na 1, 5, 9 a 13 deň po traume. U potkanov sme zaznamenali čiastočnú obnovu pohyblivosti panvových končatín. Post-mortem analýzy odhalili zvýšené množstvo zachovaného tkaniva, redukciu primárnej cysty, prerastanie GAP-43 nervových vláken, zníženie zápalového procesu (IL-2, IL-6 a TNF) v porovnaní s kontrolami. (Int J Mol Sci. 2018 Mar 15;19(3). Získané údaje nám umožnili lepšie pochopiť regeneračné mechanizmy indukované pomocou MSC-CM, ktoré je nutné aplikovať lokálne do miesta poškodenia, optimálne dávkovať a načasovať. V pokračujúcej štúdii sme na primárnych kortikálnych neurónoch, ktoré boli vystavené zápalovému mikroprostrediu (in vitro model poranenia miechy) potvrdili neurotrotický potenciál kondicionovaného média (CM) získaného z MSC tukového tkaniva potkana ATMSC-CM (Neurol Res. 2018 Apr;40(4):258-267). V štúdiach zameraných na medzibunkovú komunikáciu v CNS sa nám podarilo analyzovať úlohu exozómov získaných z primárnej mikroglie mozgu a miechy pri neurozápale (Chemphyschem. 2018 May 22;19(10):1205-1214)(Expert Rev Proteomics. 2018 May;15(5):451-461). Tieto výsledky naznačujú na nové možnosti využitia acelulárnej terapie, pomocou kondicionovaného média (exozómov) pri ovplyvnení plasticity a regeneračných procesoch v poškodenom CNS.

### 16.) Identifikácia molekulových mechanizmov indukovaných traumatickým poškodením mozgu u hráčov ľadového hokeja (*Identification of molecular mechanisms induced by traumatic*

*brain injury in ice hockey players)*

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Filipčík  
**Trvanie projektu:** 1.8.2018 / 30.6.2021  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-17-0668  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 12898 €

Dosiahnuté výsledky:

Traumatické poškodenie mozgu je v súčasnosti veľmi vážny zdravotný problém, pretože postihuje niekoľko miliónov ľudí ročne. Prejavuje sa širokým spektrom príznakov a indukuje sériu neurologických konsekvenčí včítane spustenia procesov neurodegenerácie. Zistilo sa, že nielen opakované, ale aj jednorázové a mierne traumaticke poškodenie mozgu môže viesť k chronickej degenerácii centrálneho nervového systému. V predloženom návrhu projektu sa sústredíme na identifikáciu, kvantifikáciu a bioinformatickú analýzu mikroRNA niektorých neuroproteínov (tau a neurofilament-L) po traumatickom poškodení mozgu vzniknutom ako následok úrazu hlavy u hráčov ľadového hokeja, ku ktorým dochádza pravidelne a predvídateľne. Systematickou integráciou dát a počítačovým modelovaním budú identifikované signálne dráhy, ktoré sú deregulované v počiatocnom štádiu neuropatie. Predpokladáme, že táto analýza nám umožní predikovať potenciálne terapeutické ciele pre skupinu chronických neurodegenerácií. V závere projektu budeme formulovať validovanú predstavu o molekulovom mechanizme vedúcom k indukcii neurodegeneračného ochorenia, ktorá by mala byť platná pre viaceré typy neuropatií, predovšetkým však pre CTE.

**17.) 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: 35094 €

Dosiahnuté výsledky:

Hlavným zámerom projektu bolo identifikovanie nového peptidového systému pre transport liečiv do mozgu. Mozog je chránený tzv. mozgovo-cievou bariérou, ktorá je jedným z najvýznamnejších limitujúcich faktorov. Až 100% vysokomolekulových liečiv ako napríklad peptidy, rekombinantné proteíny, monoklonálne protilátky, liečivá na báze RNAi, ako i liečivá génovej terapie a takmer 98% nízkomolekulových liečiv nie je schopných prechádzať cez mozgovo-cievnu bariéru. V prvom kroku riešenia projektu sme sa venovali príprave konštruktu potrebného pre vytvorenie 12-mérovej peptidovej fágovej knižnice. Pomocou in-vitro modelu mozgovo-cievnej bariéry sme následne identifikovali peptidy, ktoré boli schopné prechádzať cez endotelové bunky. Tieto boli nasynthetizované a bol stanovený ich koeficient permeability. V poslednom kroku sme študovali molekulárny mechanizmus prechodu. Zistili sme, že peptidy prechádzajú cez endotelové bunky

pasívnu difúziu a nepoužívajú aktívne mechanizmy transportu pomocou receptorov.

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

**Zodpovedný riešiteľ:** Branislav Kováčech  
**Trvanie projektu:** 1.7.2017 / 30.6.2020  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-16-0531  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 76888 €

Dosiahnuté výsledky:

Pomocou in vivo crosslinkingu a hmotnostnej spektrometrie sme identifikovali viac ako 50 potenciálnych interakčných partnerov tau proteínu. Analyzovali sme 4 transgénne potkany (exprimujúce Alzheimerovský tau proteín) a dve kontrolné zvieratá. Previedli sme rozsiahlu bioinformatickú analýzu, kde sme z dostupnej literatúry získali všetky známe informácie o daných proteínoch. Na ďalšiu validáciu sme vybrali z nich 8 proteínov, ktoré sa nám podarilo identifikovať vo všetkých testovaných vzorkách a ktoré doteraz neboli známe ako interagujúce s tau a ani v spojitosti s Alzheimerovou chorobou. Validovali sme ich pomocou Western blotu a klasickej imunoprecipitácie. Použili sme pritom špecifické protilátky voči daným proteínom. Z 8 testovaných proteínov sa nám podarilo potvrdiť 7 kandidátov.

**19.) 3D in vitro model Alzheimerovej choroby s využitím astrocytov derivovaných z ľudských indukovaných pluripotentných kmeňových buniek (3D In vitro Modelling of Alzheimer's Disease using Astrocytes derived from Induced Pluripotent Stem Cells)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Eva Syková  
**Trvanie projektu:** 1.8.2018 / 30.6.2021  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-17-0642  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 64369 €

Dosiahnuté výsledky:

Astrocyty sa významne podieľajú na homeostáze CNS čo ich činí klúčovými hráčmi takmer vo všetkých neurodegeneratívnych ochoreniach. Reaktívne (patologicky modifikované) astrocyty u pacientov s familiárnou formou Alzheimerovej choroby (ACh) sú asociované s depozitmi (plakmi)  $\beta$ -amyloidu. Naše predchádzajúce štúdie preukázali, že zmeny v morfológii astrocytov sú spojené s poklesom počtu neuronálnych synapsí. Naviac tieto zmeny možno pozorovať v prodromálnych štadiách ochorenia, pred objavením sa prvých plakov v mozgu 3xTg-AD zvieracieho modelu. Tieto zmeny tak predstavujú včasné a potenciálne hlavnú príčinu redukcie synaptickej denzity. Zvieracie modely ACh (ktoré typicky využívajú expresiu mutovaných génov spojených so vzácnymi formami FACH) rekapitulujú iba časť patologických znakov Ach. Z toho dôvodu chceme

na štúdium včasných mechanizmov zapojených do progresie sporadických foriem ACh využiť technológiu indukovaných pluripotentných kmeňových buniek a posúdiť tak patologický vplyv astrocytov v procese neurodegenerácie. Vďaka tomuto prístupu budeme schopní vyvinúť klinicky relevantný ľudský bunkový model s multi-aplikačným uplatnením.

Predkladaný projekt vytvorí nový, klinicky relevantný ľudský bunkový model, ktorý nám poskytne prehľad o úlohe astrocytov počas skorých zmien, ktoré sú základom progresie ACh. Údaje získané v tejto štúdii môžu odhaliť nové terapeutické ciele, ktoré by mohli byť využité na vývoj ďalšej generácie terapeutík zameraných na liečbu ACh. Zároveň klinicky relevantný ľudský bunkový model ACh môže skratiť dobu predklinického testovania liekov a poskytne nové možnosti v identifikácii terapeutických cielov a umožní testovať účinnosť a toxicitu nových liekov na príslušných ľudských bunkách.

## **20.) 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 koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	APVV: 39094 €

### Dosiagnuté výsledky:

Hlavným cieľom projektu bolo popísať mechanizmus bunkovej a molekulárnej komunikácie nervového a imunitného systému v procese tau neurodegenerácie. Počas riešenia projektu sme pripravili dva animálne modely. Humanizovaný potkaní model, ktorý reprodukuje ľudskú neurofibrilárnu degeneráciu v hipokampe a myšací model s aplikovanou tau patológiou (CX3CR1-CRE), ktorý sme používali na pochopenie interakcií patologických foriem tau proteínu a neurozápalu.

Ľudský patologicky modifikovaný tau proteín, po podaní do mozgu animálneho modelu, dokázal indukovať neurofibrilárnu patológiu a šíriť ju na väčšie vzdialenosť od miesta podania. V počiatocnej fáze je neurodegenerácia indukovaná ľudským tau proteínom, zatiaľ čo v ďalšej fáze už novo vznikajúce patologické formy preberajú „infekčné“ schopnosti a môžu sa ďalej šíriť mozgom. Jednotlivé kmene pochádzajúce od rôznych pacientov sa môžu od seba lísiť v miere indukcie patológie ako aj v agresivite šírenia.

Obohatené prostredie, ktoré má pozitívny vplyv na neurozápal, modulovalo aktivitu nervových buniek ako aj imunitnú odpoveď, čo následne viedlo k zníženiu množstva patologických štruktúr, k zmierneniu pro-zápalových reakcií a k zvýšenému prechodu leukocytov z periférie do mozgu.

Avšak obohatené prostredie dokázalo ovplyvniť šírenie patológie len u tých zvierat, kde sme podali menej agresívny kmeň tau proteínu.

Sledovali sme aj vplyv genetického pozadia na rýchlosť šírenia neurofibrilárnej patológie. Využili sme dve transgénne línie W72 a SHR72, ktoré produkujú skrátenú formu tau proteínu. Napriek významné odlišnému genetickému pozadiu, ktorá sa prejavuje odlišným typom zápalovej odpovede, sme nepozorovali žiadny vplyv genetického pozadia na neuropatológiu tau.

S využitím neurozobrazovacích techník sme analyzovali aktiváciu mikroglíi v procese šírenia neurofibrilárnej patológie. Mikroglia vykazovala mierne morfologické zmeny aktivácie, zdá sa, že ďaleko dôležitejšia bude jej úloha v priamych molekulových interakciach s poškodenými nervovými bunkami.

Projekt prináša nový pohľad na neuro-imunitnú interakciu v procese šírenia neurofibrilárnej patológie. Imunitný systém mozgu nie je schopný eliminovať šírenie patológie, ale za istých okolností ho môže spomaliť. Aktívny spôsob života (fyzické a kognitívne aktivity) môže ovplyvniť rýchlosť rozvoja neurofibrilárnej degenerácie v mozgu.

## Programy: Iné projekty

### 21.) Vývoj METód na stratifikáciu pacientov po traumatickom poškodení mozgu a Identifikáciu nových TErapeutických Cieľov PRE personalizovanú liečbu a prevenciu neurodegenerácie

Zodpovedný riešiteľ:	Peter Filipčík
Trvanie projektu:	1.12.2018 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	2018/14568:1-26C0
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	MŠ-SR: 26290 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Projekt je zameraný na vývoj metódy pre stratifikáciu pacientov po traumatickom poškodení mozgu (TPM) a identifikáciu molekulových markerov ako aj potenciálnych nových terapeutických cieľov pre personalizovanú liečbu a prevenciu neurodegenerácie indukowanej traumatickým poškodením mozgu. Analyzovaným tkanivom pacientov je v tomto projekte periférna krv, teda ľahko dostupný zdroj biologického materiálu. Do krvi sa z mozgu vyplavuje množstvo markerov, ktoré by mohli slúžiť nielen diagnosticky, ale aj prognosticky. Najpravdepodobnejšie molekulové ciele pre určenie následkov TPM plánujeme identifikovať komplexným prístupom v spracovaní veľkého množstva dát, a to pomocou najmodernejších a validovaných bioinformatických algoritmov. Očakávaným výsledkom bude predikcia deregulovaných signálnych dráh a panel molekúl, ktorý bude slúžiť ako spoľahlivý ukazovateľ pre posúdenie stupňa TPM a prognózu jeho následkov u človeka. Paralelne s rozsiahlymi „in silico“ analýzami budeme odoberať periférnu krv ľudom po TPM a v priestoroch NIU SAV budeme budovať biobanku vzoriek ľudskej plazmy. Validácia „in silico“ predikovaných ukazovateľov bude prebiehať v experimentálnych podmienkach NIU SAV, a to metódami molekulovej a bunkovej biológie. Validované molekulové dráhy a potenciálne terapeutické ciele budú slúžiť pre zadefinovanie diagnostického a prognostického panelu molekúl pre použitie v praxi za účelom rozvoja personalizovanej liečby traumatického poškodenia mozgu a potenciálne aj návrhu farmakologickej prevencie ním indukowanej neurodegenerácie.

### 22.) Vývoj nových neurozobrazovacích prístupov na predklinickú diagnostiku tauopatií využívajúcich transportné peptidy pre tau-špecifické nanoprotílátky (*Development of new neuro-imaging approaches for preclinical diagnosis of tauopathies using transport peptides for tau specific nanobodies*)

Zodpovedný riešiteľ:	Andrej Kováč
Trvanie projektu:	1.12.2018 / 31.12.2020
Evidenčné číslo projektu:	2018/24-SAV-2
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Neuroimunologický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských	0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:** MZ-SR: 43020 €

**Dosiahnuté výsledky:**

Hlavným zámerom projektu je vyvinúť nové neurozobrazovacie techniky a prístupy na predklinickú diagnostiku Ach a iných foriem tauopatií. Pomocou nových tau PET ligandov by sme boli schopní odhaliť už skoré štadiá ochorenia, spoločne s týmto identifikovať a vzájomne odlišiť rôzne formy tauopatií. Cieľom projektu bude vytvoriť peptidové konjugáty s tau špecifickými nanoprotílátkami pre predklinické zobrazovanie neurofibrilárnej patológie.

**Príloha C**

**Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)**

**ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách**

- ABC01 ČÍŽKOVÁ, Dáša - MURGOCI, Adriana-Natalia - KRESAKOVA, Lenka - VDOVIAKOVA, Katarina - CIZEK, Milan - SMOLEK, Tomáš - CUBÍNKOVA, Veronika - QUANICO, Jusal - FOURNIER, Isabelle - SALZET, M. Understanding Molecular Pathology along Injured Spinal Cord Axis: Moving Frontiers toward Effective Neuroprotection and Regeneration. In *Essentials of Spinal Cord Injury Medicine*. - Rijeka : Intechopen, 2018, chapter 1, pp. 21. ISBN 978-1-78923-249-3.
- ABC02 HORVATIC, Anita - KULES, Josipa - GUILLEMIN, Nicolas - MARTINKOVIC, Franjo - STIMAC, Iva - MRLJAK, Vladimir - BHIDE, Mangesh. Surface Proteome Biotinylation Combined with Bioinformatic Tools as a Strategy for Predicting Pathogen Interacting Proteins. In *Host/pathogen interactions: Methods and Protocols, Methods in Molecular Biology*. - New York : Springer Science+Business Media, LLC, 2018, vol. 1734, p. 83-96. ISBN 978-1-4939-7604-1. ISSN 1064-3745.
- ABC03 MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej. Pathophysiology of the Blood-Brain Barrier in Neuroinflammatory Diseases. In *The Blood Brain Barrier and Inflammation, Progress in Inflammation Research*. - Springer International Publishing Switzerland, 2017, p. 61-79. ISBN 978-3-319-45514-3.

**ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách**

- ACB01 PILIPCINEC, E. - NOVÁK, Petr - KOVÁČ, Andrej - PISTL, J. - TKACIKOVA, L. - KOSCOVA, J. - NEMCOVA, R. - SEGURADO-BENITO, I. - FEDOROVA, M. Vybrané kapitoly zo špeciálnej bakteriológie pre farmaceutov. : Gram-negatívne baktérie. Recenzenti: Erik Dorko, Eva Čonková. Košice : Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, 2018. 336 s. ISBN 978-80-8077-572-8.
- ACB02 PILIPCINEC, E. - PISTL, J. - ŽILKA, Norbert - DORKO, E. - KOSCOVA, J. - TKACIKOVA, L. - NEMCOVA, R. - SEGURADO-BENITO, I. Špeciálna bakteriológia. : Gram-negatívne baktérie. Recenzenti: Monika Pipová, Andrea Lauková. Košice : Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, 2018. 384 s. ISBN 978-80-8077-571-1.

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

- ADCA01 BANKS, William A. - KOVÁČ, Andrej - MOROFUI, Yoichi. Neurovascular unit crosstalk: Pericytes and astrocytes modify cytokine secretion patterns of brain endothelial cells. In *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism*, 2018, vol. 38, p. 1104-1118. (6.045 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0271-678X.
- ADCA02 BENCÚROVÁ, Elena - GUPTA, Shishir K. - OSKOUEIAN, Ehsan - BHIDE, Mangesh - DANDEKAR, Thomas. Omics and bioinformatics applied to vaccine development against Borrelia. In *MOLECULAR OMICS*, 2018, vol. 14, p. 330-340. (2018 - Current Contents). ISSN 2515-4184.
- ADCA03 BREZOVÁKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - HANES, Jozef - NOVÁK, Michal - JADHAV, Santosh. Dendritic Cells as an Alternate Approach for Treatment of Neurodegenerative Disorders. In *Cellular and Molecular Neurobiology*, 2018, vol. 38, no. 6, p. 1207-1214. (3.895 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0272-4340.
- ADCA04 ČÍŽKOVÁ, Dáša - CUBÍNKOVA, Veronika - SMOLEK, Tomáš - MURGOCI,

- Adriana-Natalia - DANKO, Jan - VDOVIAKOVA, Katarina - HUMENIK, Filip - ČIŽEK, Milan - QUANICO, Jusal - FOURNIER, Isabelle - SALZET, M. Localized Intrathecal Delivery of Mesenchymal Stromal Cells Conditioned Media Improves Functional Recovery in A Rat Model of Contusive Spinal Cord Injury. In International Journal of Molecular Sciences, 2018, vol. 19, iss. 3, art. no. 870. (3.687 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1422-0067.
- ADCA05 DUHAMEL, Marie - ROSE, Melanie - RODET, Franck - MURGOCL, Adriana-Natalia - ZOGRAFIDOU, Lea - REGNIER-VIGOUROUX, Anne - VANDEN ABEELE, Fabien - KOBEISSY, Firas - NATAF, Serge - PAYS, Laurent - WISZTORSKI, Maxence - ČÍŽKOVÁ, Dáša - FOURNIER, Isabelle - SALZET, M. Paclitaxel Treatment and Proprotein Convertase 1/3 (PC1/3) Knockdown in Macrophages is a Promising Antiglioma Strategy as Revealed by Proteomics and Cytotoxicity Studies. In Molecular and cellular proteomics, 2018, vol.17, no.6, p.1126-1143. (5.236 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1535-9476.
- ADCA06 DURMANOVA, Vladimira - PARNICKA, Zuzana - JAVOR, Juraj - MINARIK, Gabriel - VRAZDA, Lubomir - VASECKOVA, Barbora - GMITTEROVA, Karin - KRALOVA, Maria - PECENAK, Jan - FILIPČÍK, Peter - SHAWKATOVÁ, Ivana. A Novel Association of Polymorphism in the ITGA4 Gene Encoding the VLA-4 alpha 4 Subunit with Increased Risk of Alzheimer's Disease. In Mediators of inflammation, 2018, vol. 2018, 7623823. (3.549 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0962-9351.
- ADCA07 FORGACSOVA, Andrea - GALBA, Jaroslav - GARRUTO, R.M. - MAJEROVÁ, Petra - KATINA, Stanislav - KOVÁČ, Andrej. A novel liquid chromatography/mass spectrometry method for determination of neurotransmitters in brain tissue: Application to human tauopathies. In Journal of chromatography. B.Analytical technologies in the biomedical and life sciences, 2018, vol. 1073, p. 154-162. (2.441 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1570-0232.
- ADCA08 JEAN-QUARTIER, Claire - JEANQUARTIER, Fleur - JURIŠICA, Igor - HOLZINGER, Andreas. In silico cancer research towards 3R. In BMC Cancer, 2018, vol. 18, art. no. 408. (3.288 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1471-2407.
- ADCA09 JIMENEZ-MUNGUIA, Irene - PULZOVARÁ, Lucia - KÁŇOVÁ, Evelína - TOMEČKOVÁ, Zuzana - MAJEROVÁ, Petra - BHIDE, Katarína - COMOR, Lubos - SIROCHMANOVA, Ivana - KOVÁČ, Andrej - BHIDE, Mangesh. Proteomic and bioinformatic pipeline to screen the ligands of *S. pneumoniae* interacting with human brain microvascular endothelial cells. In Scientific Reports, 2018, vol. 8, art. no. 5231. (4.122 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322.
- ADCA10 MAJEROVÁ, Petra - GARRUTO, Ralph M. - KOVÁČ, Andrej. Cerebrovascular inflammation is associated with tau pathology in Guam parkinsonism dementia. In Journal of Neural Transmission, 2018, vol. 125, p.1013-1025. (2.779 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0300-9564.
- ADCA11 MALOVESKA, M. - DANKO, J. - PETROVOVA, E. - KRESAKOVA, L. - VDOVIAKOVA, K. - MICHALICOVÁ, Alena - KOVÁČ, Andrej - CUBÍNKOVÁ, Veronika - ČÍŽKOVÁ, Dáša. Dynamics of Evans blue clearance from cerebrospinal fluid into meningeal lymphatic vessels and deep cervical lymph nodes. In Neurological Research, 2018, vol. 40, no. 5, p. 372-380. (1.449 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0161-6412.
- ADCA12 MURGOCL, Adriana-Natalia - ČÍŽKOVÁ, Dáša - MAJEROVÁ, Petra - PETROVOVA, E. - MEDVECKY, L. - FOURNIER, I. - SALZET, M. Brain-Cortex Microglia-Derived Exosomes: Nanoparticles for Glioma Therapy. In ChemPhysChem, 2018, vol. 19, p. 1205-1214. (2.947 - IF2017). (2018 - Current

- Contents). ISSN 1439-7641.
- ADCA13 NOVÁK, Petr - ČENTE, Martin - KOŠÍKOVÁ, Nina - AUGUSTÍN, Tomáš - KVETŇANSKÝ, Richard - NOVÁK, Michal - FILIPČÍK, Peter. Stress-induced alterations of immune profile in animals suffering by tau protein-driven neurodegeneration. In *Cellular and Molecular Neurobiology*. - New York : Springer, 2018, vol. 38, p. 243-259. (3.895 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0272-4340.
- ADCA14 NOVÁK, Petr - CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal. Tau Conformation as a Target for Disease-Modifying Therapy: The Role of Truncation. In *Journal of Alzheimer's Disease*, 2018, vol. 64, p. S535-S546. (3.476 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1387-2877.
- ADCA15 PASTRELLO, C. - TSAY, M. - MCQUAID, R. - ABOVSKY, M. - PASINI, E. - SHIRDEL, E. - ANGELI, M. - TOKAR, T. - JAMNIK, J. - KOTLYAR, M. - JURIŠICOVÁ, A. - KOTSOPoulos, J. - EL-SOHEMY, A. - JURIŠICA, Igor. Retraction: Circulating plant miRNAs can regulate human gene expression in vitro. In *Scientific Reports*, 2017, vol.7, p.46826. (4.259 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 2045-2322.
- ADCA16 QUANICO, J. - HAUBERG-LOTTE, L. - DEVAUX, S. - LAOUBY, Z. - MERIAUX, C. - RAFFO-ROMERO, A. - ROSE, M. - WESTERHEIDE, L. - VEHMEYER, J. - RODET, F. - MAASS, P. - ČÍŽKOVÁ, Dáša - ŽILKA, Norbert - CUBÍNKOVÁ, Veronika - FOURNIER, I. - SALZET, M. 3D MALDI mass spectrometry imaging reveals specific localization of long-chain acylcarnitines within a 10-day time window of spinal cord injury. In *Scientific Reports*, 2018, vol.8, p.16083. (4.122 - IF2017). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322.
- ADCA17 REVAJOVÁ, Viera - HERICH, Robert - LEVKUT, Martin - ŽITŇAN, Rudolf - ALBRECHT, Elke - RÖNTGEN, Monika - LEVKUTOVÁ, Mária - KARAFOVÁ, Viera - ŠEVČÍKOVÁ, Zuzana - PAULOVICHOVÁ, Ema - LEVKUT, Mikuláš. Immunolocalization of Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase and proliferative activity of enterocytes after administration of glucan in chickens fed T-2 toxin. In *Acta Veterinaria (Brno)*, 2018, vol. 87, iss. 4, p. 371-377. (0.422 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0001-7213.
- ADCA18 SINGH, M. - VENUGOPAL, C. - TOKAR, T. - MCFARLANE, N. - SUBAPANDHITA, M.K. - QAZI, M. - BAKHSHINYAN, D. - MURTY, N.K. - JURIŠICA, Igor - SINGH, S.K. Therapeutic Targeting of the Premetastatic Stage in Human Lung-to-Brain Metastasis. In *Cancer Research*, 2018, vol. 78, no. 17, p. 5124-5134. (9.130 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0008-5472.
- ADCA19 SZÉKIOVÁ, Eva - SLOVINSKÁ, Lucia - BLAŠKO, Juraj - PLŠÍKOVÁ, J. - ČÍŽKOVÁ, Dáša. The neuroprotective effect of rat adipose tissue-derived mesenchymal stem cell-conditioned medium on cortical neurons using an in vitro model of SCI inflammation. In *Neurological Research*, 2018, vol. 40, no. 4, p. 258-267. (1.449 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0161-6412.(Vega č. 2/0125/15 : Analýza post-traumatických zápalových a regeneračných procesov pozdĺž rostro-kaudálnej osi miechy po podaní mazonchymových kmeňových buniek: imunohistochemická a neuroproteomická štúdia. Vega č. 2/0145/16 : Terapeutické účinky kondiciovaného média kmeňových buniek na reparáciu poškodeného tkaniva miechy: porovnávacia ex vivo štúdia).
- ADCA20 ŠUTOVSKÝ, S. - SMOLEK, Tomáš - TURČÁNI, P. - PETROVIČ, R. - BRANDOBUROVÁ, P. - JADHAV, Santosh - NOVÁK, Petr - ATTEMS, J. - ŽILKA, Norbert. Neuropathology and biochemistry of early onset familial Alzheimer's disease caused by presenilin-1 missense mutation Thr116Asn. In *Journal of Neural Transmission*, 2018, vol. 125, p.965-976. (2.779 - IF2017). (2018 -

- ADCA21 Current Contents). ISSN 0300-9564.  
TOKAR, T. - PASTRELLO, C. - ROSSOS, A.E.M. - ABOVSKY, M. - HAUSCHILD, A.C. - TSAY, M. - LU, R. - JURIŠICA, Igor. mirDIP 4.1-integrative database of human microRNA target predictions. In Nucleic acids research, 2018, vol. 49, p. D360-D370. (11.561 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0305-1048.
- ADCA22 VALACHOVÁ, Bernadeta - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - BUGOŠ, Ondrej - JADHAV, Santosh - SMOLEK, Tomáš - NOVÁK, Petr - ŽILKA, Norbert. A comparative study on pathological features of transgenic rat lines expressing either three or four repeat misfolded tau. In Journal of Comparative Neurology, 2018, vol.526, p. 1777-1789. (3.400 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0021-9967.
- ADCA23 WONG, S.W.H. - PASTRELLO, C. - KOTLYAR, M. - FALOUTSOS, C. - JURIŠICA, Igor. Modeling tumor progression via the comparison of stage-specific graphs. In Methods, 2018, vol. 132, p. 34-41. (3.998 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 1046-2023.
- ADCA24 ZWIRZITZ, A. - REITER, M. - ŠKRABANA, Rostislav - OHRADANOVA-REPIC, A. - MAJDIC, O. - GUTEKOVÁ, Marianna - CEHLÁR, Ondrej - PETROVČÍKOVÁ, Eva - KUTEJOVÁ, Eva - STANEK, G. - STOCKINGER, H. - LEKSA, Vladimír. Lactoferrin is a natural inhibitor of plasminogen activation. In Journal of Biological Chemistry, 2018, vol. 293, p. 8600-8613. (4.011 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

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

- ADDA01 KOŠÍKOVÁ, Nina - ČENTE, Martin - CIGÁNKOVÁ, V. - KOSOŇ, Peter - FILIPČÍK, Peter. miRNAs as biofluid markers for diagnostics of Alzheimer's disease: recent status and perspectives. In General Physiology and Biophysics, 2018, vol. 37, no. 5, p. 495-514. (1.479 - IF2017). (2018 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

#### **ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných**

- ADFB01 JIMENEZ-MUNGUIA, I. - PULZOVARÁ, Lucia - BHIDE, K. - COMOR, L. - KANOVA, E. - TOMECKOVA, Z. - SIROCHMANOVA, I. - BHIDE, Mangesh. Contribution of pili of *S. pneumoniae* in the onset of meningitis. In Folia veterinaria, 2018, vol. 62, no. 1, p. 67-72. ISSN 0015-5748.
- ADFB02 SIMKOVA, J. - MIKLOVICOVA, M. - VALKO-ROKYTOVSKA, M. - KOSTECKA, Z. - BENCUROVA, E. - PULZOVARÁ, Lucia - COMOR, L. - BHIDE, Mangesh. Analysis of nickel-binding proteins from various animal sera. In Folia veterinaria, 2018, vol. 62, no. 2, p. 59-66. ISSN 0015-5748.
- ADFB03 SIROCHMANOVA, I. - COMOR, L. - KANOVA, E. - JIMENEZ-MUNGUIA, I. - TKACOVA, Z. - BHIDE, Mangesh. Permeability of the blood-brain barrier and transport od nanobodies across the blood-brain barrier. In Folia veterinaria, 2018, vol. 62, no. 1, p. 59-66. ISSN 0015-5748.
- ADFB04 TKACOVA, Z. - KANOVA, E. - JIMENEZ-MUNGUIA, I. - COMOR, L. - SIROCHMANOVA, I. - BHIDE, K. - BHIDE, Mangesh. Crossing the blood-brain barrier by neuroinvasive pathogens. In Folia veterinaria, 2018, vol. 62, no. 1, p. 44-51. ISSN 0015-5748.

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

- ADMA01 FOROSTYAK, Serhyi - SYKOVÁ, Eva. Neuroprotective Potential of Cell-Based Therapies in ALS: From Bench to Bedside. In *Frontiers in Neuroscience*, 2017, vol. 11, article number 591. (3.566 - IF2016). ISSN 1662-453X.
- ADMA02 KÁŇOVÁ, Evelína - JIMENEZ-MUNGUIA, Irene - MAJEROVÁ, Petra - TKÁČOVÁ, Zuzana - BHIDE, Katarína - MERTINKOVÁ, Patricia - PULZOVÁ, Lucia - KOVÁČ, Andrej - BHIDE, Mangesh. Deciphering the Interactome of Neisseria meningitidis With Human Brain Microvascular Endothelial Cells. In *Frontiers in Microbiology*, 2018, vol. 9, no. 2294. (4.019 - IF2017). ISSN 1664-302X.
- ADMA03 MONDELLO, S. - THELIN, E.P. - SHAW, G. - SALZET, M. - VISALLI, C. - ČÍŽKOVÁ, Dáša - KOBEISSY, F. - BUKI, A. Extracellular vesicles: pathogenetic, diagnostic and therapeutic value in traumatic brain injury. In *Expert Review of Proteomics*, 2018, vol. 15, p. 451-461. (3.489 - IF2017). ISSN 1478-9450.
- ADMA04 NOVÁK, Petr - KONTSEKOVÁ, Eva - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. Ten Years of Tau-Targeted Immunotherapy: The Path Walked and the Roads Ahead. In *Frontiers in Neuroscience*, 2018, vol. 12, article number 798. (3.877 - IF2017). ISSN 1662-453X.
- ADMA05 SKOLOUDIK, L. - CHROBOK, V. - KOCI, Z. - POPELAR, J. - SYKA, J. - LACO, J. - FILIPOVA, A. - SYKOVÁ, Eva - FILIP, S. The Transplantation of hBM-MSCs Increases Bone Neo-Formation and Preserves Hearing Function in the Treatment of Temporal Bone Defects - on the Experience of Two Month Follow Up. In *Stem Cell Research and Therapy*. (3.612 - IF2017). ISSN 1757-6512. *Stem Cell Reviews and Reports*, 2018, vol. 14, p. 860-870. (3.612 - IF2017). ISSN 1550-8943.

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

- ADMB01 ENDISHA, H. - ROCKEL, J. - JURIŠICA, Igor - KAPOOR, M. The complex landscape of microRNAs in articular cartilage: biology, pathology, and therapeutic targets. In *JCI Insight*, 2018, vol. 3, no. 17, p. e121630. ISSN 2379-3708.
- ADMB02 TOKAR, T. - PASTRELLO, C. - RAMNARINE, V.R. - ZHU, C. - CRADDOCK, K.J. - PIKOR, L.A. - VUCIC, E.A. - VARY, S. - SHEPHERD, F.A. - TSAO, M.-S. - LAM, W.L. - JURIŠICA, Igor. Differentially expressed microRNAs in lung adenocarcinoma invert effects of copy number aberrations of prognostic genes. In *Oncotarget*, 2018, vol. 9, no. 10, p. 9137-9155. ISSN 1949-2553.

**ADNA Vedecké práce v domácich impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS**

- ADNA01 CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - REVAJOVA, V. - NOVÁK, Michal. Structural aspects of Alzheimer's disease immunotherapy targeted against amyloid-beta peptide. In *Bratislava Medical Journal*, 2018, vol. 119, iss. 4, p. 201-204. (0.678 - IF2017). ISSN 0006-9248.
- ADNA02 CUBÍNKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - UHRÍNOVÁ, Ivana - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - SMOLEK, Tomáš - JADHAV, Santosh - ŽILKA, Norbert. Alternative hypotheses related to Alzheimer's disease. In *Bratislava Medical Journal*, 2018, vol. 119, iss. 4, p. 210-216. (0.678 - IF2017). ISSN 0006-9248.
- ADNA03 MITRO, Alexander - LORENCJAVA, M. - KUTNA, V. - POLAK, S. Labelling of individual ependymal areas in lateral ventricles of human brain: ependymal tables. In *Bratislava Medical Journal*, 2018, vol. 119, iss. 5, p. 265-271. (0.678 - IF2017).

- ISSN 0006-9248.  
ADNA04 PRČINA, Michal - NOVÁK, Michal - CIGANKOVA, V. - KONTSEKOVÁ, Eva. Immunosenescence - the role in the immunotherapy of older population. In Bratislava Medical Journal, 2018, vol. 119, iss. 4, p. 217-220. (0.678 - IF2017). ISSN 0006-9248.
- ADNA05 VARGOVÁ, Gréta - VOGELS, Thomas - KOSTECKÁ, Z. - HROMÁDKA, Tomáš. Inhibitory interneurons in Alzheimer's disease. In Bratislava Medical Journal, 2018, roč. 119, č. 4, s. 205-209. (0.678 - IF2017). ISSN 0006-9248.

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

- AEDA01 MIHALOVIČOVÁ, Klaudia - LEGÉŇOVÁ, Andrea - CEHLÁR, Ondrej - MAJEROVÁ, Petra - FILIPČÍK, Peter - SITHOVÁ, Jana - NOVÁK, Michal - ŠKRABANA, Rostislav. Construction of vectors enabling eukaryotic expression of antibody Fabs aimed at crystallography of tau filament core. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2018 : zborník recenzovaných príspevkov. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2018, poster, s. 409-414. ISBN 978-80-223-4517-0.(Študentská vedecká konferencia PriF UK 2018).
- AEDA02 ŠINSKÝ, Jakub - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - HANES, Jozef. Identifikácia molekulárnych dráh zodpovedných za etiológiu neurofibrilárnej degenerácie tauopatií. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2018 : zborník recenzovaných príspevkov. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2018, poster, s. 614-619. ISBN 978-80-223-4517-0.(Študentská vedecká konferencia PriF UK 2018).

**AEMA Abstrakty vedeckých prác v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science Core Collection alebo SCOPUS**

- AEMA01 REPISKA, G. - BABINSKA, K. - SIKLENKOVA, L. - CELUSAKOVA, H. - KOVÁČ, Andrej - KATINA, Stanislav - GALBA, Jaroslav - OSTATNÍKOVÁ, Daniela. Identification of potential biomarkers for autism spectrum disorders using urinary metabolomics. In Acta Physiologica : official journal of the Federation of European Physiological Societies. - Oxford, England : Blackwell Publishing, 2017, vol. 221, iss. supplement S713, p. 136-136. (4.867 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1748-1708.(FEPS 2017 : Joint Meeting of the Federation of European Physiological Societies and the Austrian Physiological Society with participation of the Czech, French, Italian, Slovak, Slovenian, Swiss and Turkish Physiological Societies).

**AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií**

- AFE01 ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Petr - NOVÁK, Michal. The driver and the others: monitoring of human AD tau spreading in vivo. In 1st Eurotau meeting. April 27-28, 2017, Lille, France: Abstracts., p. 42.

**AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií**

- AFG01 CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal. Conformational biases of DC8E8 tetratope peptides. In 7th Amyloid Disease Annual Meeting (ADAM2018). - Lituania Vilnius : Vilnius University Press, p. 49. ISBN ISBN

- 978-609-459-980-4.
- AFG02 ČÍŽKOVÁ, Dáša - CUBÍNKOVÁ, Veronika - SMOLEK, Tomáš - MURGOCI, Adriana-Natalia - DANKO, Jan - HUMENIK, Filip - ČÍZEK, Milan - QUANICO, Jusal - FOURNIER, Isabelle - SALZET, M. Intrathecal delivery of conditioned media from MSC: promising treatment for spinal cord injury. In 11th FENS Forum of Neuroscience : The 20th Anniversary of FENS Where European Neuroscience meets the woeld [elektronický zdroj]. - Berlin, Germany : FENS, 7-11 jul 2018, abstract C105. Dostupné na internete:  
[<https://ep70.eventpilot.us/web/planner.php?id=FENS18>](https://ep70.eventpilot.us/web/planner.php?id=FENS18).
- AFG03 FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. Impaired proteostasis in cellular and animal model of tauopathy. In 1st Eurotau meeting. April 27-28, 2017, Lille, France: Abstracts., p. 68.
- AFG04 MIHALOVIČOVÁ, Klaudia - CEHLÁR, Ondrej - LEGÉŇOVÁ, Andrea - DROZDÍKOVÁ, Eva - MAJEROVÁ, Petra - NOVÁK, Michal - ŠKRABANA, Rostislav. Structure of intrinsically disordered protein tau in its pathological form. In 7th Amyloid Disease Annual Meeting (ADAM2018). - Lituania Vilnius : Vilnius University Press, p. 55. ISBN ISBN 978-609-459-980-4.
- AFG05 MURGOCI, Adriana-Natalia - ČÍŽKOVÁ, Dáša - MAJEROVÁ, Petra - CUBÍNKOVÁ, Veronika - PTEROVOVA, Eva - DANKO, Jan - FOURNIER, Isabelle - SALZET, M. New direction in CNS therapy: cortex microglia derived exosomes. In 11th FENS Forum of Neuroscience : The 20th Anniversary of FENS Where European Neuroscience meets the woeld [elektronický zdroj]. - Berlin, Germany : FENS, 7-11 jul 2018, abstract C120. Dostupné na internete:  
[<https://ep70.eventpilot.us/web/planner.php?id=FENS18>](https://ep70.eventpilot.us/web/planner.php?id=FENS18).
- AFG06 SMOLEK, Tomáš - JADHAV, Santosh - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - CUBÍNKOVÁ, Veronika - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Insoluble tau protein from Alzheimer's disease seeds and propagates tau pathology in rat model of tauopathy. In 1st Eurotau meeting. April 27-28, 2017, Lille, France: Abstracts., p. 92.
- AFG07 SMOLEK, Tomáš - JADHAV, Santosh - ČÍŽKOVÁ, Dáša - MADARI, Aladar - ŽILKA, Norbert. Neuropathological features of aged dogs with canine dementia syndrome (CDS). In 11th FENS Forum of Neuroscience : The 20th Anniversary of FENS Where European Neuroscience meets the woeld [elektronický zdroj]. - Berlin, Germany : FENS, 7-11 jul 2018, abstract C017. Dostupné na internete:  
[<https://ep70.eventpilot.us/web/planner.php?id=FENS18>](https://ep70.eventpilot.us/web/planner.php?id=FENS18).
- AFG08 SWIDEREK, W. - MIKULA, Ivan - GRUSZCZYNSKA, J. - MIKULA, Ivan Jr - GRZEGRZOLKA, B. Tolerancja immunologiczna zarodka we wczesnym okresie ciąży u bydła. In XXV Szkoła Zimowa Hodowców Bydła - Zakopane 27-30 mar. 2016, p. 200.
- AFG09 ŠKRABANA, Rostislav - KOVÁČECH, Branislav - FILIPČÍK, Peter - ŽILKA, Norbert - JADHAV, Santosh - SMOLEK, Tomáš - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Truncated tau as the driver of neurodegeneration in transgenic models: peculiarities of tau oligomer analysis. In 1st Eurotau meeting. April 27-28, 2017, Lille, France: Abstracts., p. 91.
- AFG10 ŠKRABANA, Rostislav - MORAVCSÍKOVÁ, Jana - CEHLÁR, Ondrej - LEGÉŇOVÁ, Andrea. About the far UV absorption of peptide bond in disordered proteins. In 7th Amyloid Disease Annual Meeting (ADAM2018). - Lituania Vilnius : Vilnius University Press, p. 62. ISBN ISBN 978-609-459-980-4.
- AFG11 VOGELS, T. - VARGOVÁ, Gréta - QUINT, W. - NOVÁK, Michal - HROMÁDKA, Tomáš. AAV model for the study of tau spreading and truncated tau-induced synaptic dysfunction. In 6th European synapse meeting, Milan, December 4-6 decembra 2017. Programme and abstracts \_WEB, p. 86.

- AFG12 VOGELS, Thomas - VARGOVÁ, Gréta - QUINT, Wim - SMOLEK, Tomáš - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert - HROMÁDKA, Tomáš. AAV model for the study of tau pathology in vivo. In 11th FENS Forum of Neuroscience Abstract: 1403 [el. zdroj]. - Berlin, Germany : FENS, July 7-11, 2018, 2018, p. non.
- AFG13 VOGELS, Thomas - VARGOVÁ, Gréta - QUINT, Wim - SMOLEK, Tomáš - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert - HROMÁDKA, Tomáš. AAV model for the study of tau pathology in vivo. In 11th FENS Forum of Neuroscience : The 20th Anniversary of FENS Where European Neuroscience meets the woeld [elektronický zdroj]. - Berlin, Germany : FENS, 7-11 jul 2018, abstract C021. Dostupné na internete: <<https://ep70.eventpilot.us/web/planner.php?id=FENS18>>.
- AFG14 VOGELS, Thomas - VARGOVÁ, Gréta - QUINT, Wim - SMOLEK, Tomáš - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert - HROMÁDKA, Tomáš. AAV model for the study of tau pathology in vivo. In EMBO Workshop 2018 : Microglia 2018. Programme Book, p. 192.

### **AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií**

- AFH01 BABINDÁKOVÁ, Nikoleta - MATYÁŠOVÁ, Katarína - FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. NON-CODING RNA AS BIOMARKERS FOR ALZHEIMER'S DISEASE. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 12. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH02 BACIAK, Ladislav - GOGOLA, Daniel - CUBÍNKOVÁ, Veronika - MURGOCI, Adriana-Natalia - SMOLEK, Tomáš - ČÍŽKOVÁ, Dáša. DIFFUSION TENSOR IMAGING OF TRAUMATIC INJURY IN RAT SPINAL CORD. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 13. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH03 BHIDE, Mangesh - MERTINKOVA, Patricia - POTOCNAKOVA, Lenka - TKACOVA, Zuzana - KANOVA, Evelina - MAJEROVÁ, Petra - COMOR, Lubos - KOVÁČ, Andrej - KULKARNI, Amod - BHIDE, Katarina. SIMPLE AND RAPID PIPELINE FOR RECOMBINANT PROTEIN PRODUCTION. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 10. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH04 BREZOVÁKOVÁ, Veronika - SZALAY, Peter - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal - JADHAV, Santosh. IMMUNIZATION WITH MISFOLDED TAU SENSITIZED DENDRITIC CELLS AMELIORATES NEUROFIBRILLARY PATHOLOGY IN TRANSGENIC MODEL OF TAUOPATHY. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 14. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH05 CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal. CONFORMATIONAL BIASES OF DC8E8 ANTIBODY TETRAPOLE PEPTIDES. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 17. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH06 COMOR, L. - KANOVA, E. - TKACOVA, Z. - MERTINKOVA, P. - KULKARNI, A. - BHIDE, Mangesh. PRODUCTION OF SINGLE-DOMAIN ANTIBODIES IN

- T7 EXPRESSION E. COLI SHUFFLE EXPRESSION SYSTEM. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 15-16. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH07 COMOR, Lubos - POTOCKAKOVA, Lenka - KANOVA, Evelina - TKACOVA, Zuzana - MERTINKOVA, Patricia - KULKARNI, Amod - BHIDE, Mangesh. PRODUCTION OF SINGLE-DOMAIN ANTIBODIES IN LEISHMANIA TARENTOLAE EXPRESSION SYSTEM. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 11. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH08 CUBÍNKOVÁ, Veronika - MURGOCHI, Adriana-Natalia - SMOLEK, Tomáš - VALACHOVÁ, Bernadeta - SZALAY, Peter - BACIAK, Ladislav - MASON, Matthew - VERHAAGEN, Joost - ČÍŽKOVÁ, Dáša. IMPROVEMENT OF SPINAL CORD INJURY RECOVERY AFTER DELIVERY OF TRANSCRIPTION FACTORS WITH ACTIVE ALGINATE. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 17. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH09 CUBÍNKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta. THE IMPORTANCE OF ANIMALS IN ALZHEIMER'S DISEASE RESEARCH. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 23. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH10 ČENTE, Martin - HANES, Jozef - KOŠÍKOVÁ, Nina - FILIPČÍK, Peter. SERUM BIOMARKERS OF MINOR HEAD TRAUMA IN SOCCER. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 25. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH11 ČÍŽKOVÁ, Dáša - CUBÍNKOVÁ, Veronika - SMOLEK, Tomáš - MURGOCHI, Adriana-Natalia - DANKO, Jan - HUMENIK, Filip - CIZEK, Milan - KAFKA, Jozef - SALZET, M. STEM CELL CONDITIONED MEDIA: A NEW APPROACH FOR TREATMENT. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 19. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH12 DIEROVÁ, Petra - ŽILKOVÁ, Monika - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. MICROGLIA IN YOUTH, AGE AND DISEASE. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 18. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH13 FARBAKOVA, Jana - MADARI, Aladar - KURICOVA, Maria - HUMENIK, Filip - MUDRONOVA, Dagmar - MOJZISOVA, Zuzana - ČÍŽKOVÁ, Dáša. SELECTION OF SUITABLE CANINE PATIENTS WITH COGNITIVE IMPAIRMENT FOR STEM CELL THERAPY. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 19. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH14 FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - ŠKRABANOVÁ, Michaela - MANDÁKOVÁ, Stanislava - KOŠÍKOVÁ, Nina - ŠEŠEROVÁ, Kristína - DROZDIKOVA, Eva - KUCKO, Samuel. PROJECTS, COOPERATION AND PLANS IN THE FIELD OF CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY AT INI-SAS. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of

- Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 24. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH15 HROMÁDKA, Tomáš. From Neuronal Activity to Behaviour: Understanding Neuronal Correlates of Sensory Discrimination. In 11th international veterinary behaviour meeting, Šamorín, September 14-16, 2017. Proceedings., p. 69.
- AFH16 HROMÁDKA, Tomáš - VARGOVÁ, Gréta - VOGELS, Thomas. Systems neuroscience carefully approaches neurodegeneration. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 32. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH17 HUMENIK, Filip - FINDRIK-BALOGOVA, Alena - DANKO, Jan - HUDAK, Radovan - MADARI, Aladar - KRESAKOVA, Lenka - MALOVESKA, Marcela - MOJZISOVA, Zuzana - ČÍŽKOVÁ, Dáša. BIOINKS SEEDED WITH CANINE MESENCHYMAL STEM CELLS. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 23. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH18 JADHAV, Santosh - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - CUBÍNKOVÁ, Veronika - SZALAY, Peter - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. MISFOLDED TAU PROTEIN INDUCES ACTIVATION AND MATURATION OF DENDRITIC CELLS IN VITRO. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 25. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH19 JADHAV, Santosh - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - ŽILKA, Norbert. TAU PROTEOME IN THE SYNAPSES: PHYSIOLOGY AND PATHOLOGY. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 22. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH20 KANOVA, Evelina - TKACOVA, Zuzana - JIMENEZ-MUNGUIA, Irene - MAJEROVÁ, Petra - BHIDE, Katarina - KOVÁČ, Andrej - POTOCKAKOVA, Lenka - MERTINKOVA, Patricia - COMOR, Lubos - BHIDE, Mangesh. CELL SIGNALING ANALYSIS OF HUMAN BRAIN MICROVASCULAR ENDOTHELIAL CELLS INDUCED BY NEISSERIA MENINGITIDIS AND ITS SELECTED OUTER MEMBRANE PROTEINS. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 26. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH21 KANOVA, Evelina - TKACOVA, Zuzana - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, Irene - MAJEROVÁ, Petra - BHIDE, Katarina - KOVÁČ, Andrej - POTOCKAKOVA, Lenka - MERTINKOVA, Patricia - COMOR, Lubos - BHIDE, Mangesh. CELL SIGNALING ANALYSIS OF HUMAN BRAIN MICROVASCULAR ENDOTHELIAL CELLS INDUCED BY NEISSERIA MENINGITIDIS AND ITS SELECTED OUTER MEMBRANE PROTEINS. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 13. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH22 KOMÁROVÁ, Dominika - WEISOVÁ, Petronela. New insights into inter-neuron propagation of tau pathology. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 35. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH23 KOŠÍKOVÁ, Nina - ČENTE, Martin - VALACHOVÁ, Bernadeta - FILIPČÍK,

- Peter. MicroRNAs IN EXPERIMENTAL MODEL OF HUMAN TAUOPATHIES. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 26. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH24 KUCKO, Samuel - ŠKRABANA, Rostislav - KONTSEKOVÁ, Eva - ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter. WHAT IS THE MAGNITUDE OF “BIG TAU” CONTRIBUTION TO TOTAL TAU PROTEIN LEVEL IN PLASMA? In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 28. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH25 KULKARNI, Amod - KANOVA, Evelina - MERTINKOVA, Patricia - BHIDE, Katarina - TKACOVA, Zuzana - POTOCNAKOVA, Lenka - COMOR, Lubos - BHIDE, Mangesh. DOMAIN MAPPING OF NadaA, THE OUTER MEMBRANE PROTEIN OF NEISSERIA MENINGITIDIS TO BLOCK ITS INTERACTION WITH HUMAN BRAIN MICROVASCULAR ENDOTHELIAL CELLS. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 16. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH26 MALOVESKA, Marcela - DANKO, Jan - KRESAKOVA, Lenka - HUMENIK, Filip - MOJZISOVA, Zuzana - MICHALICOVÁ, Alena - MURGOCI, Adriana-Natalia - ČÍŽKOVÁ, Dáša. DYE TRANSFER FROM CEREBROSPINAL FLUID TO MENINGEAL LYMPHATIC VESSELS AND CORRESPONDING LYMPH NODES. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 31. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH27 MATYÁŠOVÁ, Katarína - BABINDÁKOVÁ, Nikoleta - FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. BIOMARKERS OF TRAUMATIC BRAIN INJURY. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 32. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH28 MERTINKOVA, Patricia - BHIDE, Mangesh - KULKARNI, Amod - TKACOVA, Zuzana - KANOVA, Evelina - BHIDE, Katarina. MAPPING OF BINDING SITES OF DOMAIN III OF WEST NILE VIRUS ENVELOPE GLYCOPROTEIN USING A LIMITED PROTEOLYSIS. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 33. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH29 MERTINKOVA, Patricia - BHIDE, Mangesh - POTOCNAKOVA, Lenka - TKACOVA, Zuzana - KANOVA, Evelina - MAJEROVÁ, Petra - COMOR, Lubos - KOVÁČ, Andrej - BHIDE, Katarina. IDENTIFICATION OF FLAVIVIRAL DOMAIN III BLOCKING PEPTIDES TO PREVENT ITS INTERACTION WITH HUMAN BRAIN MICROVASCULAR ENDOTHELIAL CELLS. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 15. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH30 MIHALJEVIČ, Sandra - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej. ANALYSIS OF THE CHANGES ON THE CHOROID PLEXUS BARRIER IN TAUOPATHIES. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 29. ISBN 978-80-971357-6-8.

- AFH31 MIHALOVIČOVÁ, Klaudia - LEGÉNOVÁ, Andrea - CEHLÁR, Ondrej - MAJEROVÁ, Petra - FILIPČÍK, Peter - SITHOVÁ, Jana - DROZDÍKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal - ŠKRABANA, Rostislav. CONSTRUCTION OF EUKARYOTIC EXPRESSION VECTOR FOR A HIGH LEVEL OF ANTIBODY PRODUCTION IN CHO CELLS. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 18. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH32 MOJZISOVA, Zuzana - HUMENIK, Filip - DANKO, Jan - MALOVESKA, Zuzana - FARBAKOVA, Jana - MADARI, Aladar - ČÍŽKOVÁ, Dáša. ISOLATION OF MESENCHYMAL STEM CELLS DERIVED FROM CANINE UMBILICAL CORD. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 34. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH33 MURGOCI, Adriana-Natalia - CUBÍNKOVÁ, Veronika - FOURNIER, Isabelle - SALZET, M. - ČÍŽKOVÁ, Dáša. THE EFFECT OF MICROGLIA EXOSOMES ON 3D MODEL OF GLIOBLASTOMA. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 35. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH34 MURGOCI, Adriana-Natalia - SALZET, M. - ČÍŽKOVÁ, Dáša. MICROGLIA CELLS LOCALIZATION DETERMINE THE CONTENT OF RELEASED EXOSOMES AND THEIR BIOLOGICAL FUNCTION. In 13th EFIS-EJI Tatra Immunology Conference : Molecular Determinants of T-Cell Immunity. - Štrbské Pleso, 2018, p. 84.
- AFH35 OLEŠOVÁ, Dominika - GALBA, Jaroslav - REPISKA, Gabriela - BABINSKA, Katarina - OSTATNIKOVA, Daniela - KOVÁČ, Andrej. TARGETED METABOLOMIC ANALYSIS OF URINE SAMPLES FROM CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 36. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH36 OLEŠOVÁ, Dominika - GALBA, Jaroslav - OSTATNIKOVA, Daniela - REPISKA, Gabriela - BABINSKA, Katarina - KOVÁČ, Andrej. UHPLC-MS/MS METHOD FOR DETERMINATION OF METABOLOMIC MARKERS OF AUTISM SPECTRUM DISORDER IN HUMAN URINE. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 30. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH37 POTOCKAKOVA, Lenka - MERTINKOVA, Patricia - TKACOVA, Zuzana - BHIDE, Katarina - COMOR, Lubos - KANOVA, Evelina - KULKARNI, Amod - BHIDE, Mangesh. BORRELIAL MIMOTOPE MAPPING FOR DIAGNOSTICS PURPOSES. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 14. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH38 SMOLEK, Tomáš - CUBÍNKOVÁ, Veronika - JADHAV, Santosh - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter - ŽILKA, Norbert. TRANSGENIC RAT ANIMAL MODEL FOR TAUOPATHY. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 41. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).

- AFH39 SZABO, Robert - CUNDERLIKOVA, Maria. THE ROLE OF SCIENTIFIC SOCIETIES IN FORMATION OF SOCIAL WORK IN THIRD MILLENIUM. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 36. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH40 SZALAY, Peter - CUBÍNKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - SMOLEK, Tomáš. COMPARISON SPREADING OF TAU PATHOLOGY IN TWO TRANSGENIC MOUSE LINE. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 43. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH41 ŠEŠEROVÁ, Kristína - HORVATH, Marian - KUCKO, Samuel - HANES, Jozef - ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter. EFFECT OF PHYSICAL ENDURANCE TRAINING ON THE LEVEL OF TAU PROTEIN IN BLOODSTREAM. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 38. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH42 ŠEŠEROVÁ, Kristína - ŠKRABANOVÁ, Michaela - ČENTE, Martin - KOŠÍKOVÁ, Nina - CEHLÁR, Ondrej - WEISOVÁ, Petronela - FILIPČÍK, Peter. NEURONAL UPTAKE OF PATHOLOGICALLY TRUNCATED FORMS OF TAU PROTEIN AND ITS INHIBITION VIA ANTIBODIES. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 27. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH43 ŠINSKÝ, Jakub - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - HANES, Jozef. IDENTIFICATION OF MOLECULAR PATHWAYS INVOLVED IN THE ETIOLOGY OF NEUROFIBRILLARY DEGENERATION OF TAUOPATHIES. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 31. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH44 TKACOVA, Zuzana - KANOVA, Evelina - JIMENEZ-MUNGUIA, Irene - BHIDE, Katarina - MAJEROVÁ, Petra - MERTINKOVA, Patricia - COMOR, Lubos - BHIDE, Mangesh. TRANSCRIPTOME ANALYSIS OF HUMAN BRAIN MICROVASCULAR ENDOTHELIAL CELLS AFTER CHALLENGE WITH BORRELIA BAVARIENSIS AND ERP23 PROTEIN. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 44. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH45 TKACOVA, Zuzana - KANOVA, Evelina - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, Irene - BHIDE, Katarina - POTOCNAKOVA, Lenka - MERTINKOVA, Patricia - COMOR, Lubos - BHIDE, Mangesh. STUDY OF INTERACTION OF SURFACE PROTEINS OF Borrelia bavariensis WITH HUMAN BRAIN MICROVASCULAR ENDOTHELIAL CELLS. In 13th EFIS-EJI Tatra Immunology Conference : Molecular Determinants of T-Cell Immunity. - Štrbské Pleso, 2018, p. 105.
- AFH46 TKACOVA, Zuzana - KANOVA, Evelina - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, Irene - BHIDE, Katarina - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - POTOCNAKOVA, Lenka - MERTINKOVA, Patricia - COMOR, Lubos - BHIDE, Mangesh. TRANSCRIPTOME ANALYSIS OF HUMAN BRAIN MICROVASCULAR ENDOTHELIAL CELLS AFTER CHALLENGE WITH BORRELIA BAVARIENSIS AND ERP23 PROTEIN. In Advances in Slovak Experimental

- AFH47      Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 12. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH47      VARGOVÁ, Gréta - VOGELS, Thomas - HROMÁDKA, Tomáš. Interneuron dysfunction as a potential driver of AD-related network and cognitive dysfunction. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 34. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH48      VARGOVÁ, Gréta - VOGELS, Thomas - NOVÁK, Michal - HROMÁDKA, Tomáš. ALZHEIMER'S DISEASE AND ITS IMPACT ON NEURONAL CIRCUITS. In Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. - Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018, p. 45. ISBN 978-80-971357-7-5.(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- AFH49      VOGELS, Thomas - VARGOVÁ, Gréta - QUINT, Wim - MURGOCI, Adriana-Natalia - NOVÁK, Michal - HROMÁDKA, Tomáš. AAV model for the study of tau pathology in vivo. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 33. ISBN 978-80-971357-6-8.
- AFH50      WEISOVÁ, Petronela - KOMÁROVÁ, Dominika - ŠKRABANA, Rostislav - ŽILKOVÁ, Monika - CEHLÁR, Ondrej - FIALOVÁ, Ľubica - FILIPČÍK, Peter - KONTSEKOVÁ, Eva - ŽILKA, Norbert. THERAPEUTIC ANTIBODY TARGETING MICROTUBULE-BINDING DOMAIN PREVENTS NEURONAL INTERNALIZATION OF EXTRACELLULAR TAU. In Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018, s. 37. ISBN 978-80-971357-6-8.

### **AFK Postery zo zahraničných konferencií**

- AFK01      CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal. Conformational biases of DC8E8 antibody tetrapole on the molecule of intrinsically disordered protein tau. In 8th Regional Biophysics Conference (RBC 2018) : Book of Abstracts. - Slovenia Zreče : Slovenian Biophysical Society, p. PS-12. ISBN ISBN 978-961-90942-4-2.
- AFK02      CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal. Conformational biases of tau protein's microtubule binding repeat regions. In Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology : Abstracts from the 15th Discussions in Structural Molecular Biology, 2018, vol. 25, no. 1, p. 30. ISSN 1211-5894.
- AFK03      MIHALOVIČOVÁ, Klaudia - ŠKRABANA, Rostislav - LEGÉŇOVÁ, Andrea - CEHLÁR, Ondrej - MAJEROVÁ, Petra - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Development of a protocol for unbiased sequencing of monoclonal antibodies combining proteomics and bioinformatics. In 8th Regional Biophysics Conference (RBC 2018) : Book of Abstracts. - Slovenia Zreče : Slovenian Biophysical Society, p. PS-39. ISBN ISBN 978-961-90942-4-2.
- AFK04      MIHALOVIČOVÁ, Klaudia - ŠKRABANA, Rostislav - LEGÉŇOVÁ, Andrea - CEHLÁR, Ondrej - MAJEROVÁ, Petra - FILIPČÍK, Peter - DROZDÍKOVÁ, Eva - SITHOVÁ, Jana - NOVÁK, Michal. Construction of vectors enabling eukaryotic expression of antibody Fabs aimed at crystallography of tau filament core. In Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology : Abstracts from the 15th Discussions in Structural Molecular Biology, 2018, vol. 25, no. 1, p. 46-47. ISSN 1211-5894.
- AFK05      MORAVCSÍKOVÁ, Jana - ŠKRABANA, Rostislav - CEHLÁR, Ondrej.

Spectroscopic analysis of intrinsically disordered protein tau, involved in the pathogenesis of Alzheimer's disease. In 8th Regional Biophysics Conference (RBC 2018) : Book of Abstracts. - Slovenia Zreče : Slovenian Biophysical Society, p. PS-40. ISBN 978-961-90942-4-2.

AFK06 ŠKRABANA, Rostislav - CEHLÁR, Ondrej - LEKSA, Vladimír. Binding of lactoferrin to plasminogen is conformationally regulated. In 8th Regional Biophysics Conference (RBC 2018) : Book of Abstracts. - Slovenia Zreče : Slovenian Biophysical Society, p. PS-55. ISBN 978-961-90942-4-2.

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

- FAI01 Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II : Košice 2018. Edotori: D. Cizkova, P. Filipcik, A.-N. Murgoci, T. Hromadka. Dunajská Lužná : AHO5, Institute of Neuroimmunology SAS, 2018. ISBN 978-80-971357-7-5(Current Status of Experimental Neuroimmunology in Slovakia II).
- FAI02 Advances in Slovak Experimental Neuroimmunology. Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2018. ISBN 978-80-971357-6-8.

### **Ohlasy (citácie):**

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

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

Citácie:

1. [1.1] CIREGIA, Federica - URBANI, Andrea - PALMISANO, Giuseppe. *Extracellular Vesicles in Brain Tumors and Neurodegenerative Diseases*. In FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5099, AUG 31 2017, vol. 10., Registrované v: WOS
2. [1.1] DE CONTI, Laura - BORRONI, Barbara - BARALLE, Marco. *New routes in frontotemporal dementia drug discovery*. In EXPERT OPINION ON DRUG DISCOVERY. ISSN 1746-0441, 2017, vol. 12, no. 7, p. 659-671., Registrované v: WOS
3. [1.1] DESPRES, Clement - BYRNE, Cillian - QI, Haoling - CANTRELLE, Francois-Xavier - HUVENT, Isabelle - CHAMBRAUD, Beatrice - BAULIEU, Etienne-Emile - JACQUOT, Yves - LANDRIEU, Isabelle - LIPPENS, Guy - SMET-NOCICA, Caroline. *Identification of the Tau phosphorylation pattern that drives its aggregation*. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. ISSN 0027-8424, AUG 22 2017, vol. 114, no. 34, p. 9080-9085., Registrované v: WOS
4. [1.1] DRIES, Virginie Vanden - STYGELBOUT, Virginie - PIERROT, Nathalie - YILMAZ, Zehra - SUAIN, Valerie - DE DECKER, Robert - BUEE, Luc - OCTAVE, Jean-Noel - BRION, Jean-Pierre - LEROY, Karelle. *Amyloid precursor protein reduction enhances the formation of neurofibrillary tangles in a mutant tau transgenic mouse model*. In NEUROBIOLOGY OF AGING. ISSN 0197-4580, JUL 2017, vol. 55, p. 202-212., Registrované v: WOS

5. [1.1] DU, Zhiqiang - GONCHAROFF, Dustin Kenneth - CHENG, Xudong - LI, Liming. *Analysis of [SWI+]* formation and propagation events. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. ISSN 0950-382X, APR 2017, vol. 104, no. 1, p. 105-124., Registrované v: WOS
6. [1.1] GARCIA-CERRO, Susana - RUEDA, Noerni - VIDAL, Veronica - LANTIGUA, Sara - MARTINEZ-CUE, Carmen. *Normalizing the gene dosage of Dyrk1A in a mouse model of Down syndrome rescues several Alzheimer's disease phenotypes*. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, OCT 2017, vol. 106, p. 76-88., Registrované v: WOS
7. [1.1] GAWINECKA, Joanna - SCHMITZ, Matthias - ZERR, Inga. *Biomarkers in Cerebrospinal Fluid*. In *PRION DISEASES*. ISSN 0893-2336, 2017, vol. 129, p. 229-252., Registrované v: WOS
8. [1.1] GERSON, Julia E. - SENGUPTA, Urmi - KAYED, Rakez. *Tau Oligomers as Pathogenic Seeds: Preparation and Propagation In Vitro and In Vivo*. In *TAU PROTEIN: METHODS AND PROTOCOLS*. ISSN 1064-3745, 2017, vol. 1523, p. 141-157., Registrované v: WOS
9. [1.1] GRATUZE, Maud - EL KHOURY, Noura B. - TURGEON, Andreanne - JULIEN, Carl - MARCOUILLE, Francois - MORIN, Francoise - WHITTINGTON, Robert A. - MARETTE, Andre - CALON, Frederic - PLANEL, Emmanuel. *Tau hyperphosphorylation in the brain of ob/ob mice is due to hypothermia: Importance of thermoregulation in linking diabetes and Alzheimer's disease*. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, FEB 2017, vol. 98, p. 1-8., Registrované v: WOS
10. [1.1] GRATUZE, Maud - JULIEN, Jacinthe - MORIN, Francoise - MARETTE, Andre - PLANEL, Emmanuel. *Differential effects of voluntary treadmill exercise and caloric restriction on tau pathogenesis in a mouse model of Alzheimer's disease-like tau pathology fed with Western diet*. In *PROGRESS IN NEURO-PSYCHOPHARMACOLOGY & BIOLOGICAL PSYCHIATRY*. ISSN 0278-5846, OCT 3 2017, vol. 79, B, p. 452-461., Registrované v: WOS
11. [1.1] GRATUZE, Maud - JULIEN, Jacinthe - PETRY, Franck R. - MORIN, Francoise - PLANEL, Emmanuel. *Insulin deprivation induces PP2A inhibition and tau hyperphosphorylation in hTau mice, a model of Alzheimer's disease-like tau pathology*. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, APR 12 2017, vol. 7., Registrované v: WOS
12. [1.1] GUO, Xiao-dan - SUN, Guang-long - ZHOU, Ting-ting - WANG, Yi-yang - XU, Xin - SHI, Xiao-fan - ZHU, Zhi-yuan - RUKACHAISIRIKUL, Vatcharin - HU, Li-hong - SHEN, Xu. *LX2343 alleviates cognitive impairments in AD model rats by inhibiting oxidative stress-induced neuronal apoptosis and tauopathy*. In *ACTA PHARMACOLOGICA SINICA*. ISSN 1671-4083, AUG 2017, vol. 38, no. 8, p. 1104-1119., Registrované v: WOS
13. [1.1] KULBE, Jacqueline R. - HALL, Edward D. *Chronic traumatic encephalopathy-integration of canonical traumatic brain injury secondary injury mechanisms with tau pathology*. In *PROGRESS IN NEUROBIOLOGY*. ISSN 0301-0082, NOV 2017, vol. 158, p. 15-44., Registrované v: WOS
14. [1.1] LIU QIN - WANG SHUN-CHUN - DING KAN. *Research advances in the treatment of Alzheimer's disease with polysaccharides from traditional Chinese medicine*. In *CHINESE JOURNAL OF NATURAL MEDICINES*. ISSN 2095-6975, SEP 2017, vol. 15, no. 9, p. 641-652., Registrované v: WOS
15. [1.1] LIU, Ying-Chun - GAO, Xiao-Xiao - ZHANG, Zhi-Guang - LIN, Zhao-Hua - ZOU, Qi-Lian. *PPAR Gamma Coactivator 1 Beta (PGC-1 beta) Reduces Mammalian Target of Rapamycin (mTOR) Expression via a SIRT1-Dependent Mechanism in Neurons*. In *CELLULAR AND MOLECULAR*

- NEUROBIOLOGY. ISSN 0272-4340, JUL 2017, vol. 37, no. 5, p. 879-887., Registrované v: WOS*
16. [1.1] MA, Xiaofeng - LI, He - HE, Yating - HAO, Junwei. *The emerging link between O-GlcNAcylation and neurological disorders. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, OCT 2017, vol. 74, no. 20, p. 3667-3686., Registrované v: WOS*
17. [1.1] MANASSERO, Giusi - GUGLIELMOTTO, Michela - MONTELEONE, Debora - VASCIAVEO, Valeria - BUTENKO, Olena - TAMAGNO, Elena - ARANCIO, Ottavio - TABATON, Massimo. *Dual Mechanism of Toxicity for Extracellular Injection of Tau Oligomers versus Monomers in Human Tau Mice. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 59, no. 2, p. 743-751., Registrované v: WOS*
18. [1.1] NGUYEN HOANG LINH - TRAN THI MINH THU - LYANH TU - HU, Chin-Kun - LI, Mai Suan. *Impact of Mutations at C-Terminus on Structures and Dynamics of A beta 40 and A beta 42: A Molecular Simulation Study. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, MAY 4 2017, vol. 121, no. 17, p. 4341-4354., Registrované v: WOS*
19. [1.1] PETIBONE, Dayton M. - MAJEEED, Waqar - CASCIANO, Daniel A. *Autophagy function and its relationship to pathology, clinical applications, drug metabolism and toxicity. In JOURNAL OF APPLIED TOXICOLOGY. ISSN 0260-437X, JAN 2017, vol. 37, no. 1, p. 23-37., Registrované v: WOS*
20. [1.1] QING, Guangyan - LU, Qi - LI, Xiuling - LIU, Jing - YE, Mingliang - LIANG, Xinmiao - SUN, Taolei. *Hydrogen bond based smart polymer for highly selective and tunable capture of multiply phosphorylated peptides. In NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, SEP 6 2017, vol. 8., Registrované v: WOS*
21. [1.1] RAZA, Farheen - MCGOURAN, Joanna F. - KESSLER, Benedikt M. - POSSEE, Robert D. - KING, Linda A. *Phosphorylation Induces Structural Changes in the *Autographa californica* Nucleopolyhedrovirus P10 Protein. In JOURNAL OF VIROLOGY. ISSN 0022-538X, JUL 2017, vol. 91, no. 13., Registrované v: WOS*
22. [1.1] SOMERS, Charisse - GOOSSENS, Joery - ENGELBORGHHS, Sebastiaan - Bjerke, Maria. *Selecting A beta isoforms for an Alzheimer's disease cerebrospinal fluid biomarker panel. In BIOMARKERS IN MEDICINE. ISSN 1752-0363, FEB 2017, vol. 11, no. 2, p. 169-178., Registrované v: WOS*
23. [1.1] TAM, J. H. K. - PASTERNAK, S. H. *Alzheimer's Disease. In CEREBRAL CORTEX IN NEURODEGENERATIVE AND NEUROPSYCHIATRIC DISORDERS: EXPERIMENTAL APPROACHES TO CLINICAL ISSUES. 2017, p. 83-118., Registrované v: WOS*
24. [1.1] WU, Xi-Lin - PINA-CRESPO, Juan - ZHANG, Yun-Wu - CHEN, Xiao-Chun - XU, Hua-Xi. *Tau-mediated Neurodegeneration and Potential Implications in Diagnosis and Treatment of Alzheimer's Disease. In CHINESE MEDICAL JOURNAL. ISSN 0366-6999, DEC 20 2017, vol. 130, no. 24, p. 2978-2990., Registrované v: WOS*
25. [1.1] YUZWA, Scott A. - VOCADLO, David J. *Production of O-GlcNAc Modified Recombinant Tau in *E. coli* and Detection of Ser400 O-GlcNAc Tau In Vivo. In TAU PROTEIN: METHODS AND PROTOCOLS. ISSN 1064-3745, 2017, vol. 1523, p. 237-248., Registrované v: WOS*
26. [1.1] ZHANG, Zhong-Hao - WU, Qiu-Yan - ZHENG, Rui - CHEN, Chen - CHEN, Yao - LIU, Qiong - HOFFMANN, Peter R. - NI, Jia-Zuan - SONG, Guo-Li. *Selenomethionine Mitigates Cognitive Decline by Targeting Both Tau Hyperphosphorylation and Autophagic Clearance in an Alzheimer's Disease*

- Mouse Model. In JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0270-6474, MAR 1 2017, vol. 37, no. 9, p. 2449-2462., Registrované v: WOS*
27. [1.1] ZHAO, Jing - HUVENT, Isabelle - LIPPENS, Guy - ELIEZER, David - ZHANG, Anqiang - LI, Quanhong - TESSIER, Peter - LINHARDT, Robert J. - ZHANG, Fuming - WANG, Chunyu. *Glycan Determinants of Heparin-Tau Interaction. In BIOPHYSICAL JOURNAL. ISSN 0006-3495, MAR 14 2017, vol. 112, no. 5, p. 921-932., Registrované v: WOS*
- ADCA02 ALONSO, A. - MEDERLYOVÁ, Anna - NOVÁK, Michal - GRUNDKE-IQBAL, I. - IQBAL, K. *Promotion of Hyperphosphorylation by Frontotemporal Dementia Tau Mutations. In Journal of Biological Chemistry, 2004, vol. 279, no. 33, p. 34873-34881. (6.482 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0021-9258.*
- Citácie:
1. [1.1] CHENG, Zhi - DU, Zhanqiang - SHANG, Yingchun - ZHANG, Yuling - ZHANG, Tao. *A Preliminary Study: PS1 Increases U1 snRNA Expression Associated with AD. In JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 0895-8696, AUG 2017, vol. 62, no. 3-4, p. 269-275., Registrované v: WOS*
  2. [1.1] CHENG, Zhi - SHANG, Yingchun - GAO, Shan - ZHANG, Tao. *Overexpression of U1 snRNA induces decrease of U1 spliceosome function associated with Alzheimer's disease. In JOURNAL OF NEUROGENETICS. ISSN 0167-7063, 2017, vol. 31, no. 4, p. 337-343., Registrované v: WOS*
  3. [1.1] DE CONTI, Laura - BORRONI, Barbara - BARALLE, Marco. *New routes in frontotemporal dementia drug discovery. In EXPERT OPINION ON DRUG DISCOVERY. ISSN 1746-0441, 2017, vol. 12, no. 7, p. 659-671., Registrované v: WOS*
  4. [1.1] GARCIA-AYLLON, Maria-Salud - BOTELLA-LOPEZ, Arancha - CUCHILLO-IBANEZ, Inmaculada - RABANO, Alberto - ANDREASEN, Niels - BLENNOW, Kaj - AVILA, Jesus - SAEZ-VALERO, Javier. *HNK-1 Carrier Glycoproteins Are Decreased in the Alzheimer's Disease Brain. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, JAN 2017, vol. 54, no. 1, p. 188-199., Registrované v: WOS*
  5. [1.1] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. *Roles of tau protein in health and disease. In ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS*
  6. [1.1] JAVIDNIA, Monica - HEBRON, Michaeline L. - XIN, Yue - KINNEY, Nikolas G. - MOUSSA, Charbel E-H. *Pazopanib Reduces Phosphorylated Tau Levels and Alters Astrocytes in a Mouse Model of Tauopathy. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 60, no. 2, p. 461-481., Registrované v: WOS*
  7. [1.1] LUO HONG-BIN - LIU XIANG-YU - MOU NAN-QIAO - CHEN WEI - FAN SHA-SHA - XIE WEN-ZHI - SHANG NAN - YANG CHEN-YU - XIE FENG-FENG - CHEN QIN - WEI ZHENG. *Banqiao Codonopsis Pilosula improves cognitive dysfunction induced by high GSK-3 beta activity and its possible mechanism. In Chinese Pharmacological Bulletin. ISSN 1001-1978, AUG 2017, vol. 33, no. 8, p. 1060-1067., Registrované v: WOS*
  8. [1.1] MARTIN-RAPUN, Rafael - DE MATTEIS, Laura - AMBROSONE, Alfredo - GARCIA-EMBID, Sonia - GUTIERREZ, Lucia - DE LA FUENTE, Jesus M. *Targeted Nanoparticles for the Treatment of Alzheimer's Disease. In CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN. ISSN 1381-6128, 2017, vol. 23, no. 13, p. 1927-1952., Registrované v: WOS*
  9. [1.1] NIZYNSKI, Bartosz - DZWOLAK, Wojciech - NIEZNANSKI, Krzysztof. *Amyloidogenesis of Tau protein. In PROTEIN SCIENCE. ISSN 0961-8368, NOV 2017, vol. 26, no. 11, p. 2126-2150., Registrované v: WOS*

10. [1.1] REILLY, Patrick - WINSTON, Charisse N. - BARON, Kelsey R. - TREJO, Margarita - ROCKENSTEIN, Edward M. - AKERS, Johnny C. - KFOURY, Najla - DIAMOND, Marc - MASLIAH, Eliezer - RISSMAN, Robert A. - YUAN, Shauna H. Novel human neuronal tau model exhibiting neurofibrillary tangles and transcellular propagation. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, OCT 2017, vol. 106, p. 222-234., Registrované v: WOS
11. [1.1] WALSH, C. - DRINKENBURG, W. H. I. M. - AHNAOU, A. Neurophysiological assessment of neural network plasticity and connectivity: Progress towards early functional biomarkers for disease interception therapies in Alzheimer's disease. In *NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS*. ISSN 0149-7634, FEB 2017, vol. 73, p. 340-358., Registrované v: WOS
12. [1.1] WU, Xi-Lin - PINA-CRESPO, Juan - ZHANG, Yun-Wu - CHEN, Xiao-Chun - XU, Hua-Xi. Tau-mediated Neurodegeneration and Potential Implications in Diagnosis and Treatment of Alzheimer's Disease. In *CHINESE MEDICAL JOURNAL*. ISSN 0366-6999, DEC 2017, vol. 130, no. 24, p. 2978-2990., Registrované v: WOS
13. [1.1] ZHU, Chunyan - XU, Bing - SUN, Xiaohong - ZHU, Qiwen - SUI, Yi. Targeting CCR3 to Reduce Amyloid-beta Production, Tau Hyperphosphorylation, and Synaptic Loss in a Mouse Model of Alzheimer's Disease. In *MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. ISSN 0893-7648, DEC 2017, vol. 54, no. 10, p. 7964-7978., Registrované v: 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] DUAN, Aranda R. - JONASSON, Erin M. - ALBERICO, Emily O. - LI, Chunlei - SCRIPTURE, Jared P. - MILLER, Rachel A. - ALBER, Mark S. - GOODSON, Holly V. Interactions between Tau and Different Conformations of Tubulin: Implications for Tau Function and Mechanism. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. ISSN 0022-2836, MAY 5 2017, vol. 429, no. 9, p. 1424-1438., Registrované v: WOS
2. [1.1] GERSON, Julia E. - SENGUPTA, Urmi - KAYED, Rakez. Tau Oligomers as Pathogenic Seeds: Preparation and Propagation In Vitro and In Vivo. In *TAU PROTEIN: METHODS AND PROTOCOLS*. ISSN 1064-3745, 2017, vol. 1523, p. 141-157., Registrované v: WOS
3. [1.1] NIZYNSKI, Bartosz - DZWOLAK, Wojciech - NIEZNANSKI, Krzysztof. Amyloidogenesis of Tau protein. In *PROTEIN SCIENCE*. ISSN 0961-8368, NOV 2017, vol. 26, no. 11, p. 2126-2150., Registrované v: WOS
4. [1.1] ZHANG, Shijun - SAATHOFF, John M. - HE, Liu. Molecular Hybridization: An Emerging Tool for the Design of Novel Therapeutics for Alzheimer's Disease. In *DESIGN OF HYBRID MOLECULES FOR DRUG DEVELOPMENT*. 2017, p. 219-237., Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHAO, Hailin - ALAM, Azeem - SAN, Chun-Yin - EGUCHI, Shiori - CHEN, Qian - LIAN, Qingquan - MA, Daqing. Molecular mechanisms of brain-derived neurotrophic factor in neuroprotection: Recent developments. In *BRAIN RESEARCH*. ISSN 0006-8993, JUN 15 2017, vol. 1665, p. 1-21., Registrované v: WOS

ADCA04 BANKS, William A. - KOVÁČ, Andrej - MAJEROVÁ, Petra - BULLOCK, K.M. - SHI, M. - ZHANG, J. Tau Proteins Cross the Blood-Brain Barrier. In *Journal of Alzheimer's Disease*, 2017, vol.55, no.1, p.411-419. (3.731 - IF2016). (2017 -

Current Contents). ISSN 1387-2877.

Citácie:

1. [1.1] GOZES, Illana - HOEGLINGER, Gunter - QUINN, James P. - HOOPER, Nigel M. - HOGLUND, Kina. *Tau Diagnostics and Clinical Studies*. In *JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE*. ISSN 0895-8696, OCT 2017, vol. 63, no. 2, p. 123-130., Registrované v: WOS
2. [1.1] LV, Hong-yan - WU, Su-jing - WANG, Qiu-li - YANG, Li-hong - REN, Peng-shun - QIAO, Bao-jun - WANG, Zhi-ying - LI, Jia-hong - GU, Xiu-ling - LI, Lian-xiang. *Effect of erythropoietin combined with hypothermia on serum tau protein levels and neurodevelopmental outcome in neonates with hypoxic-ischemic encephalopathy*. In *NEURAL REGENERATION RESEARCH*. ISSN 1673-5374, OCT 2017, vol. 12, no. 10, p. 1655-1663., Registrované v: WOS

ADCA05

BENCÚROVÁ, Elena - KOVÁČ, Andrej - PULZOVÁ, Lucia - GYURANEZ, Miklos - MLYNARČÍK, Patrik - MUCHA, Rastislav - VLACHAKIS, Dimitrios - KOSSIDA, S. - FLACHBARTOVÁ, Zuzana - BHIDE, Mangesh. Deciphering the protein interaction in adhesion of *Francisella tularensis* subsp. *holarctica* to the endothelial cells. In *Microbial Pathogenesis*, 2015, vol.81, p.6-15. (1.794 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0882-4010.

Citácie:

1. [1.1] KROCOVA, Zuzana - MACELA, Ales - KUBELKOVA, Klara. *Innate Immune Recognition: Implications for the Interaction of Francisella tularensis with the Host Immune System*. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY*. ISSN 2235-2988, OCT 16 2017, vol. 7., Registrované v: WOS
2. [1.1] SOTO, Esteban - YUN, Susan - LEWIS, Jainee - KEARNEY, Michael T. - HANSEN, John. *Interaction of Francisella noatunensis subsp orientalis with Oreochromis mossambicus bulbus arteriosus cell line*. In *MICROBIAL PATHOGENESIS*. ISSN 0882-4010, APR 2017, vol. 105, p. 326-333., Registrované v: WOS

ADCA06

BENCÚROVÁ, Elena - PULZOVÁ, Lucia - FLACHBARTOVÁ, Zuzana - BHIDE, Mangesh. A rapid and simple pipeline for synthesis of mRNA-ribosome-VHH complexes used in single-domain antibody ribosome display. In *Molecular Biosystems*, 2015, vol.11, no.6, p.1515-1524. (3.210 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1742-206X.

Citácie:

1. [1.1] BOELDICKE, Thomas. *Single domain antibodies for the knockdown of cytosolic and nuclear proteins*. In *PROTEIN SCIENCE*. ISSN 0961-8368, MAY 2017, vol. 26, no. 5, p. 925-945., Registrované v: WOS
2. [1.1] DESCHAGHT, Pieter - VINTEM, Ana Paula - LOGGHE, Marc - CONDE, Miguel - FELIX, David - MENSINK, Rob - GONCALVES, Juliana - AUDIENS, Jorn - BRUYNOOGHE, Yanik - FIGUEIREDO, Rita - RAMOS, Diana - TANGHE, Robbe - TEIXEIRA, Daniela - VAN DE VEN, Liesbeth - STORTELERS, Catelijne - DOMBRECHT, Bruno. *Large Diversity of Functional Nanobodies from a Camelid Immune Library Revealed by an Alternative Analysis of Next-Generation Sequencing Data*. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-3224, APR 10 2017, vol. 8., Registrované v: WOS

ADCA07

BENCÚROVÁ, Elena - MLYNARČÍK, Patrik - BHIDE, Mangesh. An insight into the ligand-receptor interactions involved in the translocation of pathogens across blood-brain barrier. In *FEMS Immunology and medical microbiology*, 2011, vol. 63, no.3, pp.297-318. (2.494 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0928-8244.

Citácie:

1. [1.1] THEODORAKIS, Panagiotis E. - MULLER, Erich A. - CRASTER, Richard V. - MATAR, Omar K. *Physical insights into the blood-brain barrier*

*translocation mechanisms. In PHYSICAL BIOLOGY. ISSN 1478-3967, AUG 2017, vol. 14, no. 4., Registrované v: WOS*

- ADCA08 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] *PATTABIRAMAN, Goutham - PANCHAL, Rahul - MEDVEDEV, Andrei E. The R753Q polymorphism in Toll-like receptor 2 (TLR2) attenuates innate immune responses to mycobacteria and impairs MyD88 adapter recruitment to TLR2. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, JUN 23 2017, vol. 292, no. 25, p. 10685-10695., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *SEMLALI, Abdelhabib - ALMUTAIRI, Mikhlid - PARINE, Narasimha Reddy - AL AMRI, Abdullah - SHAIK, Jilani P. - AL NAEEM, Abdulrahman - AJAJ, Sana Abdulla - ROUABHIA, Mahmoud - ALANAZI, Mohammad Saud. No genetic relationship between TLR2 rs4696480, rs3804100, and rs3804099 gene polymorphisms and female breast cancer in Saudi populations. In ONCOTARGETS AND THERAPY. ISSN 1178-6930, 2017, vol. 10, p. 2325-2333., Registrované v: WOS*

- ADCA09 BHIDE, Mangesh - CHAKURKAR, E. - TKÁČIKOVÁ, Ludmila - 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] *COELHO, A. C. - COELHO, A. M. - GARCIA-DIEZ, J. - PIRES, M. A. - PINTO, M. L. Detection of *Mycobacterium avium* subsp paratuberculosis by several diagnostics techniques in clinical suspected sheep. In JOURNAL OF THE HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY. ISSN 1792-2720, APR-JUN 2017, vol. 68, no. 2, p. 167-174., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *ZAMANI, Samin - ZALI, Mohammad Reza - AGHDAEI, Hamid Asadzadeh - SECHI, Leonardo Antonio - NIEGOWSKA, Magdalena - CAGGIU, Elisa - KESHAVARZ, Rouhollah - MOSAVARI, Nader - FEIZABADI, Mohammad Mehdi. *Mycobacterium avium* subsp paratuberculosis and associated risk factors for inflammatory bowel disease in Iranian patients. In GUT PATHOGENS. ISSN 1757-4749, JAN 3 2017, vol. 9., Registrované v: WOS*

- ADCA10 BOBÍKOVÁ, K. - REVAJOVÁ, V. - KARAFOVÁ, V. - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Mikuláš. IgA gene expression and quantification of cecal IgA plus , IgM+, and CD4+cells in chickens treated with EFAL41 and infected with *Salmonella Enteritidis*. In *Acta Histochemica : Zeitschrift für histologische Topochemie*, 2015, vol.117, no. 7, p.629-634. (1.714 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0065-1281.

Citácie:

1. [1.1] *HERICH, Robert. Is the role of IgA in local immunity completely known?. In FOOD AND AGRICULTURAL IMMUNOLOGY. ISSN 0954-0105, MAR 2017, vol. 28, no. 2, p. 223-237., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *LAUKOVA, Andrea - SIMONOVA, Monika Pogany - CHRASTINOVA, Lubica - KANDRICKOVA, Anna - SCERBOVA, Jana - PLACHA, Iveta - COBANOVA, Klaudia - FORMELOVA, Zuzana - ONDRUSKA, Lubomir - STRKOLCOVA, Gabriela - STROMPFOVA, Viola. Beneficial Effect of Bacteriocin-producing Strain *Enterococcus durans* ED 26E/7 in Model*

*Experiment Using Broiler Rabbits. In CZECH JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE. ISSN 1212-1819, 2017, vol. 62, no. 4, p. 168-177., Registrované v: WOS*

*3. [1.1] ROYAN, M. The immune-genes regulation mediated mechanisms of probiotics to control salmonella infection in chicken. In WORLDS POULTRY SCIENCE JOURNAL. ISSN 0043-9339, SEP 2017, vol. 73, no. 3, p. 603-610., Registrované v: WOS*

- ADCA11 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] CUBINKOVA, V. - VALACHOVA, B. - BREZOVAKOVA, V. - SZABO, R. - ZIMOVA, I. - KOSTECKA, Z. - JADHAV, S. Next generation tau models in Alzheimer's disease research - virus based gene delivery systems. In ACTA VIROLOGICA. ISSN 0001-723X, 2017, vol. 61, no. 1, p. 13-21., Registrované v: WOS*

- ADCA12 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] AFREEN, Sana - METHNER, D. Nicole Riherd - FERREIRA, Adriana. TAU(45-230) ASSOCIATION WITH THE CYTOSKELETON AND MEMBRANE-BOUND ORGANELLES: FUNCTIONAL IMPLICATIONS IN NEURODEGENERATION. In NEUROSCIENCE. ISSN 0306-4522, OCT 24 2017, vol. 362, p. 104-117., Registrované v: WOS*

*2. [1.1] FERREIRA, Adriana - AFREEN, Sana. Methods related to studying tau fragmentation. In METHODS IN TAU CELL BIOLOGY. ISSN 0091-679X, 2017, vol. 141, p. 245-258., Registrované v: WOS*

*3. [1.1] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. Roles of tau protein in health and disease. In ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS*

*4. [1.1] KULBE, Jacqueline R. - HALL, Edward D. Chronic traumatic encephalopathy-integration of canonical traumatic brain injury secondary injury mechanisms with tau pathology. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, NOV 2017, vol. 158, p. 15-44., Registrované v: WOS*

*5. [1.1] MANASSERO, Giusi - GUGLIELMOTTO, Michela - MONTELEONE, Debora - VASCIAVEO, Valeria - BUTENKO, Olena - TAMAGNO, Elena - ARANCIO, Ottavio - TABATON, Massimo. Dual Mechanism of Toxicity for Extracellular Injection of Tau Oligomers versus Monomers in Human Tau Mice. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 59, no. 2, p. 743-751., Registrované v: WOS*

*6. [1.1] SANTA-CATALINA, Marta Olivera - BERMEJO, Montana Caballero - ARGENT, Ricardo - ALONSO, Juan C. - CENTENO, Francisco - LORENZO, Maria J. JNK signaling pathway regulates sorbitol-induced Tau proteolysis and apoptosis in SH-SY5Y cells by targeting caspase-3. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. ISSN 0003-9861, DEC 15 2017, vol. 636, p. 42-49., Registrované v: WOS*

- ADCA13 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] NENCINI, Sara - RINGUET, Mitchell - KIM, Dong-Hyun - CHEN, Yu-Jen - GREENHILL, Claire - IVANUSIC, Jason J. *Mechanisms of nerve growth factor signaling in bone nociceptors and in an animal model of inflammatory bone pain. In MOLECULAR PAIN. ISSN 1744-8069, MAR 8 2017, vol. 13., Registrované v: WOS*

ADCA14

CITRON, F. - ARMENIA, J. - FRANCHIN, G. - POLESEL, J. - TALAMINI, R. - DANDREA, S. - SULFARO, S. - CROCE, C.M. - KLEMENT, W. - OTASEK, D. - PASTRELLO, C. - TOKAR, T. - JURIŠICA, Igor - FRENCH, D. - BOMBEN, R. - VACCHER, E. - SERRAINO, D. - BELLETTI, B. - VECCHIONE, A. - BARZAN, L. - BALDASSARRE, G. An Integrated Approach Identifies Mediators of Local Recurrence in Head and Neck Squamous Carcinoma. In *Clinical Cancer Research*, 2017, vol. 23, no. 14, p. 3769-3780. (9.619 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1078-0432.

Citácie:

1. [1.1] WANG, Hui - WU, Qian - ZHANG, Ying - ZHANG, Hua-Nan - WANG, Yong-Bin - WANG, Wei. *TGF-beta 1-induced epithelial-mesenchymal transition in lung cancer cells involves upregulation of miR-9 and downregulation of its target, E-cadherin. In CELLULAR & MOLECULAR BIOLOGY LETTERS. ISSN 1425-8153, NOV 2 2017, vol. 22., Registrované v: WOS*

ADCA15

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] BANKS, William A. - KOVAC, Andrej - MAJEROVA, Petra - BULLOCK, Kristin M. - SHI, Min - ZHANG, Jing. *Tau Proteins Cross the Blood-Brain Barrier. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 55, no. 1, p. 411-419., Registrované v: WOS*
2. [1.1] KARIKARI, Thomas K. - TURNER, Alexandra - STASS, Robert - LEE, Leonie C. Y. - WILSON, Bethany - NAGEL, David A. - HILL, Eric J. - MOFFAT, Kevin G. *Expression and purification of tau protein and its frontotemporal dementia variants using a cleavable histidine tag. In PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION. ISSN 1046-5928, FEB 2017, vol. 130, p. 44-54., Registrované v: WOS*
3. [1.1] KRISHNAKUMAR, V. Guru - GUPTA, Sharad. *Simplified method to obtain enhanced expression of tau protein from E-coli and one-step purification by direct boiling. In PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY. ISSN 1082-6068, 2017, vol. 47, no. 5, p. 530-538., Registrované v: WOS*

ADCA16

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] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. *Roles of tau protein in health and disease. In ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS*

2. [1.1] KANIYAPPAN, Senthilvelrajan - CHANDUPATLA, Ram Reddy - MANDELKOW, Eva-Maria - MANDELKOW, Eckhard. *Extracellular low-n oligomers of tau cause selective synaptotoxicity without affecting cell viability.* In *ALZHEIMERS & DEMENTIA.* ISSN 1552-5260, NOV 2017, vol. 13, no. 11, p. 1270-1291., Registrované v: WOS
  3. [1.1] KARLIKOVÁ, Radana - MICOVA, Katerina - NAJDEKR, Lukas - GARDLO, Alzbeta - ADAM, Tomas - MAJEROVÁ, Petra - FRIEDECKÝ, David - KOVAC, Andrej. *Metabolic status of CSF distinguishes rats with tauopathy from controls.* In *ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY.* ISSN 1758-9193, SEP 21 2017, vol. 9., Registrované v: WOS
  4. [1.1] KULBE, Jacqueline R. - HALL, Edward D. *Chronic traumatic encephalopathy-integration of canonical traumatic brain injury secondary injury mechanisms with tau pathology.* In *PROGRESS IN NEUROBIOLOGY.* ISSN 0301-0082, NOV 2017, vol. 158, p. 15-44., Registrované v: WOS
  5. [1.1] WANG, Pu - WANG, Zhan-You. *Metal ions influx is a double edged sword for the pathogenesis of Alzheimer's disease.* In *AGEING RESEARCH REVIEWS.* ISSN 1568-1637, MAY 2017, vol. 35, p. 265-290., Registrované v: WOS
  6. [1.1] XIE, Yongli - TAN, Yibin - ZHENG, Youbiao - DU, Xiubo - LIU, Qiong. *Ebselen ameliorates beta-amyloid pathology, tau pathology, and cognitive impairment in triple-transgenic Alzheimer's disease mice.* In *JOURNAL OF BIOLOGICAL INORGANIC CHEMISTRY.* ISSN 0949-8257, AUG 2017, vol. 22, no. 6, p. 851-865., Registrované v: WOS
  7. [1.1] YU, Lixia - WANG, Weiguang - PANG, Wei - XIAO, Zhonghai - JIANG, Yugang - HONG, Yan. *Dietary Lycopene Supplementation Improves Cognitive Performances in Tau Transgenic Mice Expressing P301L Mutation via Inhibiting Oxidative Stress and Tau Hyperphosphorylation.* In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE.* ISSN 1387-2877, 2017, vol. 57, no. 2, p. 475-482., Registrované v: WOS
- ADCA17 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] ARROZI, Aslina Pahrudin - NGAH, Wan Zurinah Wan - YUSOF, Yasmin Anum Mohd - DAMANHURI, Mohd Hanafi Ahmad - MAKPOL, Suzana. *Antioxidant modulation in restoring mitochondrial function in neurodegeneration.* In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE.* ISSN 0020-7454, 2017, vol. 127, no. 3, p. 218-235., Registrované v: WOS
  2. [1.1] GUO, Xiao-dan - SUN, Guang-long - ZHOU, Ting-ting - WANG, Yi-yang - XU, Xin - SHI, Xiao-fan - ZHU, Zhi-yuan - RUKACHAISIRIKUL, Vatcharin - HU, Li-hong - SHEN, Xu. *LX2343 alleviates cognitive impairments in AD model rats by inhibiting oxidative stress-induced neuronal apoptosis and tauopathy.* In *ACTA PHARMACOLOGICA SINICA.* ISSN 1671-4083, AUG 2017, vol. 38, no. 8, p. 1104-1119., Registrované v: WOS
  3. [1.1] KARLIKOVÁ, Radana - MICOVA, Katerina - NAJDEKR, Lukas - GARDLO, Alzbeta - ADAM, Tomas - MAJEROVÁ, Petra - FRIEDECKÝ, David - KOVAC, Andrej. *Metabolic status of CSF distinguishes rats with tauopathy from controls.* In *ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY.* ISSN 1758-9193, SEP 21 2017, vol. 9., Registrované v: WOS
  4. [1.1] XIE, Yongli - TAN, Yibin - ZHENG, Youbiao - DU, Xiubo - LIU, Qiong.

*Ebselen ameliorates beta-amyloid pathology, tau pathology, and cognitive impairment in triple-transgenic Alzheimer's disease mice. In JOURNAL OF BIOLOGICAL INORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0949-8257, AUG 2017, vol. 22, no. 6, p. 851-865., Registrované v: WOS*

- ADCA18 DEVAUX, Stephany - ČÍŽKOVÁ, Dáša - MALLAH, K. - KARNOUB, MA. - LAOUBY, Z. - KOBEISSY, F. - BLAŠKO, Juraj - NATAF, S. - PAYSAN, Klaus - MÉRIAUX, C. - FOURNIER, I. - SALZET, M. RhoA Inhibitor Treatment At Acute Phase of Spinal Cord Injury May Induce Neurite Outgrowth and Synaptogenesis. In Molecular and cellular proteomics, 2017, vol.8, p.1394-1415. (6.540 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1535-9476.

Citácie:

1. [1.1] GHIBAUDI, M. - BOIDO, M. - VERCELLI, A. Functional integration of complex miRNA networks in central and peripheral lesion and axonal regeneration. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, NOV 2017, vol. 158, p. 69-93., Registrované v: WOS

- ADCA19 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] KLINGKLIB, Chutima - SUANYUK, Naraid. Streptococcus agalactiae serotype Ib, an emerging pathogen affecting climbing perch (*Anabas testudineus*) and Gunther's walking catfish (*Clarias macrocephalus*) polycultured in southern Thailand. In THAI JOURNAL OF VETERINARY MEDICINE. ISSN 0125-6491, JUN 2017, vol. 47, no. 2, p. 183-197., Registrované v: WOS

- ADCA20 DMITRIEV, A. - BHIDE, Mangesh - MIKULA, Ivan. cpn60 Gene Based Multiplex-PCR Assay for Simultaneous Identification of Streptococcal Species. In Acta Veterinaria Brno. - Brno : Veterinární a Farmaceutická Univerzita, 2006, vol. 75, s. 235-240. (2006 - Current Contents). ISSN 0001-7213.

Citácie:

1. [1.1] EL-SAYED, Amr - AWAD, Walid - ABDOU, Nadra-Elwgoud - CASTANEDA VAZQUEZ, Hugo. Molecular biological tools applied for identification of mastitis causing pathogens. In INTERNATIONAL JOURNAL OF VETERINARY SCIENCE AND MEDICINE. ISSN 2314-4580, DEC 2017, vol. 5, no. 2, p. 89-97., Registrované v: WOS
2. [1.1] KERDSIN, Anusak - HATRONGJIT, Rujirat - HAMADA, Shigeyuki - AKEDA, Yukihiro - GOTTSCHALK, Marcelo. Development of a multiplex PCR for identification of beta-hemolytic streptococci relevant to human infections and serotype distribution of invasive *Streptococcus agalactiae* in Thailand. In MOLECULAR AND CELLULAR PROBES. ISSN 0890-8508, DEC 2017, vol. 36, p. 10-14., Registrované v: WOS

- ADCA21 DMITRIEV, A. - SHAKLEINA, E. - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - 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] KACZOREK, Edyta - MALACZEWSKA, Joanna - WOJCIK, Roman - SIWICKI, Andrzej Krzysztof. Biofilm production and other virulence factors in *Streptococcus* spp. isolated from clinical cases of bovine mastitis in Poland. In BMC VETERINARY RESEARCH. ISSN 1746-6148, DEC 28 2017, vol. 13., Registrované v: WOS
2. [1.1] KLINGKLIB, Chutima - SUANYUK, Naraid. *Streptococcus agalactiae*

*serotype Ib, an emerging pathogen affecting climbing perch (*Anabas testudineus*) and Gunther's walking catfish (*Clarias macrocephalus*) polycultured in southern Thailand. In THAI JOURNAL OF VETERINARY MEDICINE. ISSN 0125-6491, JUN 2017, vol. 47, no. 2, p. 183-197., Registrované v: WOS*

- ADCA22 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] AGUILAR-TOALA, J. E. - SANTIAGO-LOPEZ, L. - PERES, C. M. - PERES, C. - GARCIA, H. S. - VALLEJO-CORDOBA, B. - GONZALEZ-CORDOVA, A. F. - HERNANDEZ-MENDOZA, A. *Assessment of multifunctional activity of bioactive peptides derived from fermented milk by specific *Lactobacillus plantarum* strains. In JOURNAL OF DAIRY SCIENCE. ISSN 0022-0302, JAN 2017, vol. 100, no. 1, p. 65-75., Registrované v: WOS*
2. [1.1] ALLAERTS, Wilfried - CHANG, Tse Wen. *Skewed Exposure to Environmental Antigens Complements Hygiene Hypothesis in Explaining the Rise of Allergy. In ACTA BIOTHEORETICA. ISSN 0001-5342, JUN 2017, vol. 65, no. 2, p. 117-134., Registrované v: WOS*
3. [1.1] BASCHALI, Aristea - TSAKALIDOU, Effie - KYRIACOU, Adamantini - KARAVASILOGLOU, Nena - MATALAS, Antonia-Leda. *Traditional low-alcoholic and non-alcoholic fermented beverages consumed in European countries: a neglected food group. In NUTRITION RESEARCH REVIEWS. ISSN 0954-4224, JUN 2017, vol. 30, no. 1, p. 1-24., Registrované v: WOS*
4. [1.1] BOUGLE, Dominique - BOUHALLAB, Said. *Dietary bioactive peptides: Human studies. In CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION. ISSN 1040-8398, 2017, vol. 57, no. 2, p. 335-343., Registrované v: WOS*
5. [1.1] DOUELLOU, T. - MONTEL, M. C. - SERGENTET, D. Thevenot. *Anti-adhesive properties of bovine oligosaccharides and bovine milk fat globule membrane-associated glycoconjugates against bacterial food enteropathogens. In JOURNAL OF DAIRY SCIENCE. ISSN 0022-0302, MAY 2017, vol. 100, no. 5, p. 3348-3359., Registrované v: WOS*
6. [1.1] FERNANDEZ, M. A. - PICARD-DELAND, E. - LE BARZ, M. - DANIEL, N. - MARETTE, A. *Yogurt and Health. In FERMENTED FOODS IN HEALTH AND DISEASE PREVENTION. 2017, p. 305-338., Registrované v: WOS*
7. [1.1] GATHERCOLE, Jessica - REIS, Mariza G. - AGNEW, Michael - REIS, Marlon M. - HUMPHREY, Rex - HARRIS, Paul - CLERENS, Stefan - HAIGH, Brendan - DYER, Jolon M. *Molecular modification associated with the heat treatment of bovine milk. In INTERNATIONAL DAIRY JOURNAL. ISSN 0958-6946, OCT 2017, vol. 73, p. 74-83., Registrované v: WOS*
8. [1.1] MIRAGHAJANI, Maryam - POURMASOUMI, Makan - GHIAVAND, Reza. *Dairy as a Functional Food in Cardiovascular Disease. In NUTRIENTS IN DAIRY AND THEIR IMPLICATIONS FOR HEALTH AND DISEASE. 2017, p. 313-324., Registrované v: WOS*
9. [1.1] O'BRIEN, Nora M. - O'CONNOR, Thomas P. *Nutritional Aspects of Cheese. In CHEESE: CHEMISTRY, PHYSICS AND MICROBIOLOGY, VOL 1-2, 4TH EDITION. 2017, p. 603-611., Registrované v: WOS*
10. [1.1] PANAHİ, S. - FERNANDEZ, M. A. - MARETTE, A. - TREMBLAY, A. *Yogurt, diet quality and lifestyle factors. In EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION. ISSN 0954-3007, MAY 2017, vol. 71, no. 5, p. 573-579., Registrované v: WOS*
11. [1.1] PEI, Ruisong - MARTIN, Derek A. - DIMARCO, Diana M. - BOLLING, Bradley W. *Evidence for the effects of yogurt on gut health and obesity. In*

*CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION. ISSN 1040-8398, 2017, vol. 57, no. 8, p. 1569-1583., Registrované v: WOS*

*12. [1.1] WANG, Jue - YU, Hu - TIAN, Shiyi - YANG, Huairong - WANG, Jing - ZHU, Weiyun. Recombinant expression insulin-like growth factor 1 in *Bacillus subtilis* using a low-cost heat-purification technology. In *PROCESS BIOCHEMISTRY. ISSN 1359-5113, DEC 2017, vol. 63, p. 49-54.*, Registrované v: WOS*

- ADCA23 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] AFREEN, Sana - METHNER, D. Nicole Riherd - FERREIRA, Adriana. *TAU(45-230) ASSOCIATION WITH THE CYTOSKELETON AND MEMBRANE-BOUND ORGANELLES: FUNCTIONAL IMPLICATIONS IN NEURODEGENERATION. In NEUROSCIENCE. ISSN 0306-4522, OCT 24 2017, vol. 362, p. 104-117.*, Registrované v: WOS
2. [1.1] BIUNDO, F. - D'ABRAMO, C. - TAMBINI, M. D. - ZHANG, H. - DEL PRETE, D. - VITALE, F. - GILIBERTO, L. - ARANCIO, O. - D'ADAMIO, L. *Abolishing Tau cleavage by caspases at Aspartate(421) causes memory/synaptic plasticity deficits and pre-pathological Tau alterations. In TRANSLATIONAL PSYCHIATRY. ISSN 2158-3188, AUG 8 2017, vol. 7., Registrované v: WOS*
3. [1.1] FERREIRA, Adriana - AFREEN, Sana. *Methods related to studying tau fragmentation. In METHODS IN TAU CELL BIOLOGY. ISSN 0091-679X, 2017, vol. 141, p. 245-258.*, Registrované v: WOS
4. [1.1] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. *Roles of tau protein in health and disease. In ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704.*, Registrované v: WOS
5. [1.1] JORDAAN, Sandra - CHETTY, Shivan - MUNGRA, Neelakshi - KOOPMANS, Iris - VAN BOMMEL, Peter E. - HELFRICH, Wijnand - BARTH, Stefan. *CSPG4: A Target for Selective Delivery of Human Cytolytic Fusion Proteins and TRAIL. In BIOMEDICINES. ISSN 2227-9059, SEP 2017, vol. 5, no. 3., Registrované v: WOS*
6. [1.1] KATOW, Hidetaka - KANAYA, Teppei - OGAWA, Tomohisa - EGAWA, Ryo - YAWO, Hiromu. *Regulation of axon arborization pattern in the developing chick ciliary ganglion: Possible involvement of caspase 3. In DEVELOPMENT GROWTH & DIFFERENTIATION. ISSN 0012-1592, APR 2017, vol. 59, no. 3, p. 115-128.*, Registrované v: WOS
7. [1.1] KULBE, Jacqueline R. - HALL, Edward D. *Chronic traumatic encephalopathy-integration of canonical traumatic brain injury secondary injury mechanisms with tau pathology. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, NOV 2017, vol. 158, p. 15-44.*, Registrované v: WOS
8. [1.1] MUKHERJEE, Amrita - WILLIAMS, Darren W. *More alive than dead: non-apoptotic roles for caspases in neuronal development, plasticity and disease. In CELL DEATH AND DIFFERENTIATION. ISSN 1350-9047, AUG 2017, vol. 24, no. 8, SI, p. 1411-1421.*, Registrované v: WOS
9. [1.1] PIRSCOVEANU, Denisa Floriana Vasilica - PIRICI, Ionica - TUDORICA, Valerica - BALSEANU, Tudor-Adrian - ALBU, Valeria-Carmen - BONDARI, Simona - BUMBEA, Ana-Maria - PIRSCOVEANU, Mircea. *Tau protein in neurodegenerative diseases - a review. In ROMANIAN JOURNAL OF MORPHOLOGY AND EMBRYOLOGY. ISSN 1220-0522, 2017, vol. 58, no. 4, p. 1141-1150.*, Registrované v: WOS

10. [1.1] SANTA-CATALINA, Marta Olivera - BERMEJO, Montana Caballero - ARGENT, Ricardo - ALONSO, Juan C. - CENTENO, Francisco - LORENZO, Maria J. *JNK signaling pathway regulates sorbitol-induced Tau proteolysis and apoptosis in SH-SY5Y cells by targeting caspase-3.* In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. ISSN 0003-9861, DEC 15 2017, vol. 636, p. 42-49., Registrované v: WOS
- ADCA24 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] CHO, Byoung-Ok - CHE, Denis Nchang - YIN, Hong-Hua - JANG, Seon-Il. *Gamma irradiation enhances biological activities of mulberry leaf extract.* In RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY. ISSN 0969-806X, APR 2017, vol. 133, p. 21-27., Registrované v: WOS
- ADCA25 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] MUGHAL, Muhammad Jameel - PENG, Xi - KAMBOH, Asghar Ali - ZHOU, Yi - FANG, Jing. *Aflatoxin B-1 Induced Systemic Toxicity in Poultry and Rescue Effects of Selenium and Zinc.* In BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH. ISSN 0163-4984, AUG 2017, vol. 178, no. 2, p. 292-300., Registrované v: WOS
  2. [1.1] MUGHAL, Muhammad Jameel - PENG, Xi - ZHOU, Yi - FANG, Jing. *Aflatoxin B-1 invokes apoptosis via death receptor pathway in hepatocytes.* In ONCOTARGET. ISSN 1949-2553, JAN 31 2017, vol. 8, no. 5, p. 8239-8249., Registrované v: WOS
  3. [1.1] NASIRIAN, Fariba - MESBAHZADEH, Behzad - MALEKI, Saeid Abbasi - MOGHARNASI, Mehdi - KOR, Nasroallah Moradi. *The effects of oral supplementation of spirulina platensis microalgae on hematological parameters in streptozotocin-induced diabetic rats.* In AMERICAN JOURNAL OF TRANSLATIONAL RESEARCH. ISSN 1943-8141, 2017, vol. 9, no. 12, p. 5238-5244., Registrované v: WOS
  4. [1.1] WOO, Joohyun - LIM, Woosung. *Anticancer Effect of Selenium.* In EWHA MEDICAL JOURNAL. ISSN 2234-3180, JAN 2017, vol. 40, no. 1, p. 17-21., Registrované v: WOS
- ADCA26 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] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. *Roles of tau protein in health and disease.* In ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS
- ADCA27 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] FUTCH, Hunter S. - CROFT, Cara L. - TRUONG, Van Q. - KRAUSE,

*Eric G. - GOLDE, Todd E. Targeting psychologic stress signaling pathways in Alzheimer's disease. In MOLECULAR NEURODEGENERATION. ISSN 1750-1326, 2017, vol. 12., Registrované v: WOS*

- ADCA28 FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - ŽILKA, Norbert - SMOLEK, Tomáš - HANES, Jozef - KUČERÁK, Juraj - OPATTOVÁ, Alena - KOVÁČECH, Branislav - NOVÁK, Michal. Intraneuronal accumulation of misfolded tau protein induces overexpression of Hsp27 in activated astrocytes. In *Biochimica et Biophysica Acta : Molecular Basis of Disease*, 2015, vol.1852, no. 7, p.1219-1229. (4.882 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0925-4439.

Citácie:

1. [1.1] *FERRER, Isidro. Diversity of astroglial responses across human neurodegenerative disorders and brain aging. In BRAIN PATHOLOGY. ISSN 1015-6305, SEP 2017, vol. 27, no. 5, p. 645-674., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *VAN NOORT, Johannes M. - BUGIANI, Marianna - AMOR, Sandra. Heat Shock Proteins: Old and Novel Roles in Neurodegenerative Diseases in the Central Nervous System. In CNS & NEUROLOGICAL DISORDERS-DRUG TARGETS. ISSN 1871-5273, 2017, vol. 16, no. 3, p. 244-256., Registrované v: WOS*

- ADCA29 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. [1.1] *CUBINKOVA, V. - VALACHOVA, B. - BREZOVAKOVA, V. - SZABO, R. - ZIMOVA, I. - KOSTECKA, Z. - JADHAV, S. Next generation tau models in Alzheimer's disease research - virus based gene delivery systems. In ACTA VIROLOGICA. ISSN 0001-723X, 2017, vol. 61, no. 1, p. 13-21., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. Roles of tau protein in health and disease. In ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *HUIN, Vincent - BUEE, Luc - BEHAL, Helene - LABREUCHE, Julien - SABLONNIERE, Bernard - DHAENENS, Claire-Marie. Alternative promoter usage generates novel shorter MAPT mRNA transcripts in Alzheimer's disease and progressive supranuclear palsy brains. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, OCT 3 2017, vol. 7., Registrované v: WOS*
4. [1.1] *KASZA, Agnes - PENKE, Botond - FRANK, Zsuzsanna - BOZSO, Zsolt - SZEGEDI, Viktor - HUNYA, Akos - NEMETH, Klaudia - KOZMA, Gabor - FULOP, Livia. Studies for Improving a Rat Model of Alzheimer's Disease: Icv Administration of Well-Characterized -Amyloid 1-42 Oligomers Induce Dysfunction in Spatial Memory. In MOLECULES. ISSN 1420-3049, NOV 2017, vol. 22, no. 11., Registrované v: WOS*

- ADCA30 FLACHBARTOVÁ, Zuzana - PULZOVÁ, Lucia - BENCÚROVÁ, Elena - POTOČNÁKOVÁ, 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.

Citácie:

1. [1.1] *HART, Peter 't - WOOD, Thomas M. - TEHRANI, Kamaleddin Haj Mohammad Ebrahim - VAN HARTEN, Roel M. - SLESZYNSKA, Małgorzata -*

*REBOLLO, Inmaculada Rentero - HENDRICKX, Antoni P. A. - WILLEMS, Rob J. L. - BREUKINK, Eefjan - MARTIN, Nathaniel I. De novo identification of lipid II binding lipopeptides with antibacterial activity against vancomycin-resistant bacteria. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, 2017, vol. 8, no. 12, pp. 7991-7997., Registrované v: WOS*

- ADCA31 FLOREK, Patrik - LEVDIKOV, V. - BLAGOVA, E. - LEBEDEV, A.A. - ŠKRABANA, Rostislav - REŠETÁROVÁ, Stanislava - PAVELČÍKOVÁ, Pamela - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. The structure and interactions of SpoIISA and SpoIISB, a toxin-antitoxin system in bacillus subtilis. In *Journal of Biological Chemistry*, 2011, vol. 286, p. 6808–6819. (5.328 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] DEEP, A. - KAUNDAL, S. - AGARWAL, S. - SINGH, R. - THAKUR, K.G. In *FEBS JOURNAL*. DEC 2017, vol. 284, no. 23, p. 4066-4082., Registrované v: WOS
2. [1.1] MARITAN, M. - COZZI, R. - LO SURDO, P. - VEGGI, D. - BOTTOMLEY, M.J. - MALITO, E. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY COMMUNICATIONS*. JUN 2017, vol. 73, 6, p. 305-314., Registrované v: WOS

- ADCA32 GALAN, A. - COMOR, I. - 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.

Citácie:

1. [1.1] ALVAREZ, Beatriz - ANGEL FERNANDEZ, Luis. Sustainable therapies by engineered bacteria. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. ISSN 1751-7915, SEP 2017, vol. 10, no. 5, SI, p. 1057-1061., Registrované v: WOS
2. [1.1] CAVALLARI, Marco. Rapid and Direct VHH and Target Identification by Staphylococcal Surface Display Libraries. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1422-0067, JUL 2017, vol. 18, no. 7., Registrované v: WOS
3. [1.1] CONROY, Paul J. - LAW, Ruby H. P. - CARADOC-DAVIES, Tom T. - WHISSTOCK, James C. Antibodies: From novel repertoires to defining and refining the structure of biologically important targets. In *METHODS*. ISSN 1046-2023, MAR 1 2017, vol. 116, p. 12-22., Registrované v: WOS
4. [1.1] DAVIS, Andrew M. - PLOWRIGHT, Alleyn T. - VALEUR, Eric. Directing evolution: the next revolution in drug discovery?. In *NATURE REVIEWS DRUG DISCOVERY*. ISSN 1474-1776, OCT 2017, vol. 16, no. 10, p. 681-698., Registrované v: WOS
5. [1.1] HUTCHINGS, Catherine J. - KOGLIN, Markus - OLSON, William C. - MARSHALL, Fiona H. Opportunities for therapeutic antibodies directed at G-protein-coupled receptors. In *NATURE REVIEWS DRUG DISCOVERY*. ISSN 1474-1776, NOV 2017, vol. 16, no. 11, p. 787-+, Registrované v: WOS
6. [1.1] KRULJEC, Nika - BRATKOVIC, Tomaz. Alternative Affinity Ligands for Immunoglobulins. In *BIOCONJUGATE CHEMISTRY*. ISSN 1043-1802, AUG 2017, vol. 28, no. 8, p. 2009-2030., Registrované v: WOS
7. [1.1] OBEXER, Richard - WALPORT, Louise J. - SUGA, Hiroaki. Exploring sequence space: harnessing chemical and biological diversity towards new peptide leads. In *CURRENT OPINION IN CHEMICAL BIOLOGY*. ISSN 1367-5931, JUN 2017, vol. 38, p. 52-61., Registrované v: WOS
8. [1.1] QVIT, Nir - RUBIN, Samuel J. S. - URBAN, Travis J. - MOCHLY-ROSEN, Daria - GROSS, Eric R. Peptidomimetic therapeutics:

*scientific approaches and opportunities. In DRUG DISCOVERY TODAY. ISSN 1359-6446, FEB 2017, vol. 22, no. 2, p. 454-462., Registrované v: WOS*  
9. [1.1] SALEMA, Valencio - ANGEL FERNANDEZ, Luis. *Escherichia coli surface display for the selection of nanobodies. In MICROBIAL BIOTECHNOLOGY. ISSN 1751-7915, NOV 2017, vol. 10, no. 6, SI, p. 1468-1484., Registrované v: WOS*

- ADCA33 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.117, p.85-90. (3.169 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0731-7085.
- Citácie:
1. [1.1] HABIBI, Biuck - AYAZI, Zahra - DADKHAH, Maryam. *Multi-walled Carbon Nanotubes/Ionic Liquid Nanocomposite Modified Carbon-ceramic Electrode: Electrochemistry and Measurement of Tryptophan in the Presence of Uric Acid. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY RESEARCH. ISSN 2383-093X, WIN-SPR 2017, vol. 4, no. 1, p. 155-169., Registrované v: WOS*
  2. [1.1] HODEK, Ondrej - KRIZEK, Tomas - COUFAL, Pavel - RYSLAVA, Helena. *Design of experiments for amino acid extraction from tobacco leaves and their subsequent determination by capillary zone electrophoresis. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1618-2642, MAR 2017, vol. 409, no. 9, p. 2383-2391., Registrované v: WOS*
  3. [1.1] LIU, Jian - LIN, San-Ren - LI, Zheng-Peng - ZHOU, Li-Ya - XUE, Yan - YAN, Xiu-E - MENG, Ling-Mei - LU, Jing-Jing - SUO, Bao-Jun. *A novel gastric juice index model for detecting early gastric cancer. In INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE. ISSN 1940-5901, 2017, vol. 10, no. 10, p. 14425-+., Registrované v: WOS*
  4. [1.1] PAVLOVA, Tereza - VIDOVÁ, Veronika - BIENERTOVA-VASKU, Julie - JANKE, Petr - ALMASI, Martina - KLANOVÁ, Jana - SPACIL, Zdenek. *Urinary intermediates of tryptophan as indicators of the gut microbial metabolism. In ANALYTICA CHIMICA ACTA. ISSN 0003-2670, SEP 22 2017, vol. 987, p. 72-80., Registrované v: WOS*
  5. [1.1] SADOK, Ilona - GAMLAN, Andrzej - STANISZEWSKA, Magdalena Maria. *Chromatographic analysis of tryptophan metabolites. In JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE. ISSN 1615-9306, AUG 2017, vol. 40, no. 15, p. 3020-3045., Registrované v: WOS*
  6. [1.1] XU, Weichen - JIMENEZ, Rod Brian - MOWERY, Rachel - LUO, Haibin - CAO, Mingyan - AGARWAL, Nitin - RAMOS, Irina - WANG, Xiangyang - WANG, Jihong. *A Quadrupole Dalton-based multi-attribute method for product characterization, process development, and quality control of therapeutic proteins. In MABS. ISSN 1942-0862, 2017, vol. 9, no. 7, p. 1186-1196., Registrované v: WOS*
  7. [1.1] YANG, Yongli - LIU, Fan - WAN, Yiqun. *Simultaneous determination of 4-hydroxyphenyl lactic acid, 4-hydroxyphenyl acetic acid, and 3,4-hydroxyphenyl propionic acid in human urine by ultra-high performance liquid chromatography with fluorescence detection. In JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE. ISSN 1615-9306, MAY 2017, vol. 40, no. 10, p. 2117-2122., Registrované v: WOS*
- ADCA34 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.

Citácie:

1. [1.1] FRAGKAKI, A. G. - KIOUKIA-FOUGIA, N. - KIOUSI, P. - KIOUSSI, M. - TSIVOU, M. *Challenges in detecting substances for equine anti-doping*. In *DRUG TESTING AND ANALYSIS*. ISSN 1942-7603, SEP 2017, vol. 9, no. 9, SI, p. 1291-1303., Registrované v: WOS
2. [1.1] HERNANDEZ-VALLADARES, Maria - VAUDEL, Marc - SELHEIM, Frode - BERVEN, Frode - BRUSERUD, Oystein. *Proteogenomics approaches for studying cancer biology and their potential in the identification of acute myeloid leukemia biomarkers*. In *EXPERT REVIEW OF PROTEOMICS*. ISSN 1478-9450, 2017, vol. 14, no. 8, p. 649-663., Registrované v: WOS
3. [1.1] MARISOL PERALES-QUINTANA, Marlene - CORDERO-PEREZ, Paula - WAKSMAN-MINSKY, Noemi H. - PEREZ-RODRIGUEZ, Edelmiro - RICARDO LUCIO-GUTIERREZ, Juan - LETICIA SAUCEDO-YANEZ, Alma. *Metabolomics in chronic kidney disease: from experimental model to human disease*. In *INVESTIGACION CLINICA*. ISSN 0535-5133, JUN 2017, vol. 58, no. 2, p. 197-222., Registrované v: WOS

ADCA35

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

Citácie:

1. [1.1] EDEN, John-Sebastian - ROSE, Karrie - NG, Jimmy - SHI, Mang - WANG, Qinning - SINTCHENKO, Vitali - HOLMES, Edward C. *Francisella tularensis subsp holarktica in Ringtail Possums, Australia*. In *EMERGING INFECTIOUS DISEASES*. ISSN 1080-6040, JUL 2017, vol. 23, no. 7, p. 1198-1201., Registrované v: WOS
2. [1.1] JANSE, I. - MAAS, M. - RIJKS, J. M. - KOENE, M. - VAN DER PLAATS, R. Q. - ENGELSMA, M. - VAN DER TAS, P. - BRAKS, M. - STROO, A. - NOTERMANS, D. W. - DE VRIES, M. C. - REUBSAET, F. - FANOY, E. - SWAAN, C. - KIK, M. J. - IJZER, J. - JAARSMA, R. I. - VAN WIEREN, S. - DE RODA-HUSMAN, A. M. - VAN PASSEL, M. - ROEST, H. - VAN DER GIESSEN, J. *Environmental surveillance during an outbreak of tularaemia in hares, the Netherlands, 2015*. In *EUROSURVEILLANCE*. ISSN 1560-7917, AUG 31 2017, vol. 22, no. 35, p. 18-26., Registrované v: WOS
3. [1.1] RODRIGUEZ-PASTOR, Ruth - ESCUDERO, Raquel - VIDAL, Dolors - MOUGEOT, Francois - ARROYO, Beatriz - LAMBIN, Xavier - MARIA VILA-CORO, Ave - RODRIGUEZ-MORENO, Isabel - ANDA, Pedro - LUQUE-LARENA, Juan J. *Density-Dependent Prevalence of Francisella tularensis in Fluctuating Vole Populations, Northwestern Spain*. In *EMERGING INFECTIOUS DISEASES*. ISSN 1080-6040, AUG 2017, vol. 23, no. 8, p. 1377-1379., Registrované v: WOS

ADCA36

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. [1.1] Group Author(s): Uniprot Consortium. P62917. In: UniProt Knowledgebase Source URL: <http://www.uniprot.org/uniprot/P62917>, Registrované v: WOS

- ADCA37 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] BARRETT, J. E. - MCGONIGLE, P. *Rodent Models for Alzheimer's Disease in Drug Discovery.* In *DRUG DISCOVERY APPROACHES FOR THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISORDERS: ALZHEIMER'S DISEASE.* 2017, p. 235-247., Registrované v: WOS  
2. [1.1] COLLINS-PRAINo, Lyndsey E. - CORRIGAN, Frances. Does neuroinflammation drive the relationship between tau hyperphosphorylation and dementia development following traumatic brain injury?. In *BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY.* ISSN 0889-1591, FEB 2017, vol. 60, p. 369-382., Registrované v: WOS  
3. [1.1] HU, Wen - WU, Feng - ZHANG, Yanchong - GONG, Cheng-Xin - IQBAL, Khalid - LIU, Fei. Expression of Tau Pathology-Related Proteins in Different Brain Regions: A Molecular Basis of Tau Pathogenesis. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE.* ISSN 1663-4365, SEP 27 2017, vol. 9., Registrované v: WOS  
4. [1.1] KULBE, Jacqueline R. - HALL, Edward D. Chronic traumatic encephalopathy-integration of canonical traumatic brain injury secondary injury mechanisms with tau pathology. In *PROGRESS IN NEUROBIOLOGY.* ISSN 0301-0082, NOV 2017, vol. 158, p. 15-44., Registrované v: WOS  
5. [1.1] SOTIROPOULOS, Ioannis - GALAS, Marie-Christine - SILVA, Joana M. - SKOULAKIS, Eftimios - WEGMANN, Susanne - MAINA, Mahmoud Bukar - BLUM, David - SAYAS, Carmen Laura - MANDELKOW, Eva-Maria - MANDELKOW, Eckhard - SPILLANTINI, Maria Grazia - SOUSA, Nuno - AVILA, Jesus - MEDINA, Miguel - MUDHER, Amrit - BUÉE, Luc. Atypical, non-standard functions of the microtubule associated Tau protein. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS.* ISSN 2051-5960, NOV 29 2017, vol. 5., Registrované v: WOS
- ADCA38 HIRMAJER, Tomáš - BALSA-CANTO, Eva - BANGA, Julio R. DOTcvpSB, a Software Toolbox for Dynamic Optimization in Systems Biology. In *BMC Bioinformatics*, 2009, vol.10, art.No.199. (3.781 - IF2008). ISSN 1471-2105.  
Citácie:  
1. [1.1] FROEHLICH, Fabian - THEIS, Fabian J. - RAEDLER, Joachim O. - HASENAUER, Jan. Parameter estimation for dynamical systems with discrete events and logical operations. In *BIOINFORMATICS.* ISSN 1367-4803, APR 1 2017, vol. 33, no. 7, p. 1049-1056., Registrované v: WOS  
2. [1.1] GAMEZ, M. - LOPEZ, I. - RODRIGUEZ, C. - VARGA, Z. - GARAY, J. Observation and control in models of population genetics. In *JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS.* ISSN 0016-0032, NOV 2017, vol. 354, no. 16, p. 7359-7384., Registrované v: WOS
- ADCA39 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.  
Citácie:  
1. [1.1] ARMENGAUD, J. - DUPORT, C. *Exoproteomics of Pathogens: Analysis of Toxins and Other Virulence Factors by Proteomics.* In *PROTEOMICS IN BIOLOGY, PT B.* ISSN 0076-6879, 2017, vol. 586, p. 211-227., Registrované v: WOS

- ADCA40 HUSÁKOVÁ, E. - SPISÁKOVÁ, V. - HERICH, R. - KOLESÁROVÁ, M. - STAŠOVÁ, D. - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Mikuláš. Expression of cytokines in chicken peripheral mononuclear blood cells (PMBCs) exposed to probiotic strains and *Salmonella Enteritidis*. In *Acta Veterinaria (Brno)*, 2015, vol.84, no.1, p.29-35. (0.469 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0001-7213.  
Citácie:  
*1. [1.1] CHEN, Qiaoling - TONG, Chao - MA, Shaoyang - ZHOU, Luoxiong - ZHAO, Lili - ZHAO, Xin. Involvement of MicroRNAs in Probiotics-Induced Reduction of the Cecal Inflammation by *Salmonella Typhimurium*. In FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. ISSN 1664-3224, JUN 13 2017, vol. 8., Registrované v: WOS*
- ADCA41 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. [1.1] HARRIS, Steven A. - HARRIS, Elizabeth A. Herpes Simplex Virus Type 1 and Other Pathogens are Key Causative Factors in Sporadic Alzheimer's Disease. In HANDBOOK OF INFECTION AND ALZHEIMER'S DISEASE. ISSN 2210-5727, 2017, vol. 5, p. 241-278., Registrované v: WOS  
2. [1.1] LICASTRO, Federico - CARBONE, Ilaria - IANNI, Manuela - PORCELLINI, Elisa. Gene Signature in Alzheimer's Disease and Environmental Factors: The Virus Chronicle. In HANDBOOK OF INFECTION AND ALZHEIMER'S DISEASE. ISSN 2210-5727, 2017, vol. 5, p. 371-379., Registrované v: WOS*
- ADCA42 IVANOVOVÁ, Natália - HANDZUŠOVÁ, Martina - HANES, Jozef - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. High-yield purification of fetal tau preserving its structure and phosphorylation pattern. In *Journal of Immunological Methods*, 2008, vol.339, p.14-22. (1.947 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0022-1759.  
Citácie:  
*1. [1.1] SHIMIZU, Taiki - UCHIDA, Chiyoko - SHIMIZU, Ritsuko - MOTOHASHI, Hozumi - UCHIDA, Takafumi. Prolyl isomerase Pin1 promotes proplatelet formation of megakaryocytes via tau. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. ISSN 0006-291X, NOV 18 2017, vol. 493, no. 2, p. 946-951., Registrované v: WOS*
- ADCA43 KAMMER, VON DER, H. - HANES, Jozef - KLAUDINY, Jaroslav - SCHEIT K.H. A human amyloid precursor-like protein is highly homologous to a mouse sequence-specific DNA-binding protein. In *DNA and Cell Biology*, 1994, vol. 13, p. 1137-1143. ISSN 1044-5498.  
Citácie:  
*1. [1.1] Group Author(s): Uniprot Consortium. Q06481. In: UniProt Knowledgebase Source URL: <http://www.uniprot.org/uniprot/Q06481>, Registrované v: WOS*
- ADCA44 KARAFFOVÁ, V. - BOBÍKOVÁ, K. - HUSÁKOVÁ, E. - LEVKUT, M. - HERICH, R. - REVAJOVÁ, V. - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Mikuláš. Interaction of TGF-beta 4 and IL-17 with IgA secretion in the intestine of chickens fed with *E. faecium* AL41 and challenged with *S. Enteritidis*. In *Research in veterinary science*, 2015, vol.100, p.75-79. (1.409 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0034-5288.  
Citácie:  
*1. [1.1] CHRISTENSEN, D. - MORTENSEN, R. - ROSENKRANDS, I. -*

- DIETRICH, J. - ANDERSEN, P. Vaccine-induced Th17 cells are established as resident memory cells in the lung and promote local IgA responses. In MUCOSAL IMMUNOLOGY. ISSN 1933-0219, JAN 2017, vol. 10, no. 1, p. 260-270., Registrované v: WOS*
- 2. [1.1] VAN KRIMPEN, M. M. - TORKI, M. - SCHOKKER, D. Effects of rye inclusion in grower diets on immune competence-related parameters and performance in broilers. In POULTRY SCIENCE. ISSN 0032-5791, SEP 2017, vol. 96, no. 9, p. 3324-3337., Registrované v: WOS*
- 3. [1.1] WANG, Z. T. - WANG, J. G. - ZHANG, Y. S. - ZHANG, X. L. - XI, J. F. - LI, C. C. - HUANG, C. F. - SHEN, H. Maggot Antimicrobial Peptide Effect on TGF-beta 4 and TNF-alpha mRNA Expression in Small Intestinal Mucosa from *Salmonella pullorum*-Infected Chickens. In PAKISTAN VETERINARY JOURNAL. ISSN 0253-8318, 2017, vol. 37, no. 3, p. 281-286., Registrované v: WOS*
- 4. [1.1] WU, Guixian - QI, Yukai - LIU, Xiaoyi - YANG, Ning - XU, Guiyun - LIU, Liying - LI, Xianyao. Cecal MicroRNAome response to *Salmonella enterica* serovar Enteritidis infection in White Leghorn Layer. In BMC GENOMICS. ISSN 1471-2164, JAN 13 2017, vol. 18., Registrované v: WOS*
- ADCA45 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.
- Citácie:
- 1. [1.1] D'ONISE, Katina - HAZEL, Susan - CARAGUEL, Charles. Mandatory desexing of dogs: one step in the right direction to reduce the risk of dog bite? A systematic review. In INJURY PREVENTION. ISSN 1353-8047, JUN 2017, vol. 23, no. 3, p. 212-218., Registrované v: WOS*
- ADCA46 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. [1.1] ZHENG, Haijiao - SONG, Naizhong - LI, Xiqian - JIA, Qiong. Anchoring beta-cyclodextrin modified lysine to polymer monolith with biotin: specific capture of plasminogen. In ANALYST. ISSN 0003-2654, 2017, vol. 142, no. 24, pp. 4773-4781., Registrované v: WOS*
- 2. [1.2] YU, Kai - KIZHAKKEDATHU, Jayachandran N. Glycopolymers Brushes Presenting Sugars in Their Natural Form: Synthesis and Applications. In Polymer and Biopolymer Brushes: For Materials Science and Biotechnology, 2017-12-14, pp. 333-359., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA47 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. [1.1] STEFANI, Alessandro - PIERANTOZZI, Mariangela - OLIVOLA, Enrica - GALATI, Salvatore - CERRONI, Rocco - D'ANGELO, Vincenza - HAINSWORTH, Atticus H. - SAVIOZZI, Valentina - FEDELE, Ernesto - LIGUORI, Claudio. Homovanillic acid in CSF of mild stage Parkinson's disease patients correlates with motor impairment. In NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL. ISSN 0197-0186, MAY 2017, vol. 105, p. 58-63., Registrované*

v: WOS

2. [1.1] WANG, Yuan - JI, Xunming - LEAK, Rehana K. - CHEN, Fenghua - CAO, Guodong. *Stem cell therapies in age-related neurodegenerative diseases and stroke*. In AGEING RESEARCH REVIEWS. ISSN 1568-1637, MAR 2017, vol. 34, SI, p. 39-50., Registrované v: WOS

- ADCA48 KONTSEKOVÁ, Eva - ŽILKA, Norbert - KOVÁČECH, Branislav - NOVÁK, Petr - NOVÁK, Michal. First-in-man tau vaccine targeting structural determinants essential for pathological tau–tau interaction reduces tau oligomerisation and neurofibrillary degeneration in an Alzheimer's disease model. In Alzheimer';s Research & Therapy, 2014, vol.6, 44. (3.500 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1758-9193.

Citácie:

1. [1.1] AGADJANYAN, Michael G. - ZAGORSKI, Karen - PETRUSHINA, Irina - DAVTYAN, Hayk - KAZARIAN, Konstantin - ANTONENKO, Maxim - DAVIS, Joy - BON, Charles - BLURTON-JONES, Mathew - CRIBBS, David H. - GHOCHIKYAN, Anahit. *Humanized monoclonal antibody aramezumab specific to N-terminus of pathological tau: characterization and therapeutic potency*. In MOLECULAR NEURODEGENERATION. ISSN 1750-1326, MAY 5 2017, vol. 12., Registrované v: WOS
2. [1.1] AMIRRAD, Farideh - BOUSOIK, Emira - SHAMLOO, Kiumars - AL-SHIYAB, Hassan - NGUYEN, Viet-Huong V. - ALIABADI, Hamidreza Montazeri. *Alzheimer';s Disease: Dawn of a New Era?*. In JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES. ISSN 1482-1826, 2017, vol. 20, p. 184-225., Registrované v: WOS
3. [1.1] BAKOTA, Lidia - BRANDT, Roland. *Tau Biology and Tau-Directed Therapies for Alzheimer';s Disease*. In DRUGS. ISSN 0012-6667, MAR 2016, vol. 76, no. 3, p. 301-313., Registrované v: WOS
4. [1.1] BRACZYNSKI, Anne K. - SCHULZ, Joerg B. - BACH, Jan-Philipp. *Vaccination strategies in tauopathies and synucleinopathies*. In JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. ISSN 0022-3042, DEC 2017, vol. 143, no. 5, p. 467-488., Registrované v: WOS
5. [1.1] CLAYTON, Kevin A. - VAN ENOO, Alicia A. - IKEZU, Tsuneya. *Alzheimer';s Disease: The Role of Microglia in Brain Homeostasis and Proteopathy*. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, DEC 12 2017, vol. 11., Registrované v: WOS
6. [1.1] COMAN, Horia - NEMES, Bogdan. *New Therapeutic Targets in Alzheimer';s Disease*. In INTERNATIONAL JOURNAL OF GERONTOLOGY. ISSN 1873-9598, MAR 2017, vol. 11, no. 1, p. 2-6., Registrované v: WOS
7. [1.1] COUGHLIN, David - IRWIN, David J. *Emerging Diagnostic and Therapeutic Strategies for Tauopathies*. In CURRENT NEUROLOGY AND NEUROSCIENCE REPORTS. ISSN 1528-4042, SEP 2017, vol. 17, no. 9., Registrované v: WOS
8. [1.1] DAVTYAN, Hayk - CHEN, Wesley W. - ZAGORSKI, Karen - DAVIS, Joy - PETRUSHINA, Irina - KAZARIAN, Konstantin - CRIBBS, David H. - AGADJANYAN, Michael G. - BLURTON-JONES, Mathew - GHOCHIKYAN, Anahit. *MultiTEP platform-based DNA epitope vaccine targeting N-terminus of tau induces strong immune responses and reduces tau pathology in THY-Tau22 mice*. In VACCINE. ISSN 0264-410X, APR 11 2017, vol. 35, no. 16, p. 2015-2024., Registrované v: WOS
9. [1.1] DECOURT, Boris - LAHIRI, Debomoy K. - SABBAGH, Marwan N. *Targeting Tumor Necrosis Factor Alpha for Alzheimer';s Disease*. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. ISSN 1567-2050, 2017, vol. 14, no. 4, p. 412-425.,

Registrované v: WOS

10. [1.1] FAROOQUI, Akhlaq A. Immunotherapy for the Treatment of Alzheimer's Disease. In NEUROCHEMICAL ASPECTS OF ALZHEIMER'S DISEASE: RISK FACTORS, PATHOGENESIS, BIOMARKERS, AND POTENTIAL TREATMENT STRATEGIES. 2017, p. 331-359., Registrované v: WOS
11. [1.1] FOLCH, Jaume - PETROV, Dmitry - ETTCHETO, Miren - ABAD, Sonia - SANCHEZ-LOPEZ, Elena - LUISA GARCIA, M. - OLLOQUEQUI, Jordi - BEAS-ZARATE, Carlos - AULADELL, Carme - CAMINS, Antoni. Current Research Therapeutic Strategies for Alzheimer's Disease Treatment. In NEURAL PLASTICITY. ISSN 2090-5904, 2016., Registrované v: WOS
12. [1.1] GRAHAM, W. Vallen - BONITO-OLIVA, Alessandra - SAKMAR, Thomas P. Update on Alzheimer's Disease Therapy and Prevention Strategies. In ANNUAL REVIEW OF MEDICINE, VOL 68. ISSN 0066-4219, 2017, vol. 68, p. 413-430., Registrované v: WOS
13. [1.1] GUNNARSSON, Malin Degerman - INGELSSON, Martin - BLENNOW, Kaj - BASUN, Hans - LANNFELT, Lars - KILANDER, Lena. High tau levels in cerebrospinal fluid predict nursing home placement and rapid progression in Alzheimer's disease. In ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY. ISSN 1758-9193, JUN 6 2016, vol. 8., Registrované v: WOS
14. [1.1] KARLIKOVÁ, Radana - MICOVÁ, Katerina - NAJDEKR, Lukas - GARDLÓ, Alzbeta - ADAM, Tomas - MAJEROVÁ, Petra - FRIEDECKÝ, David - KOVAC, Andrej. Metabolic status of CSF distinguishes rats with tauopathy from controls. In ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY. ISSN 1758-9193, SEP 21 2017, vol. 9., Registrované v: WOS
15. [1.1] KRESTOVÁ, Michala - HROMADKOVÁ, Lenka - BILKOVÁ, Zuzana - BARTOS, Ales - RICNY, Jan. Characterization of isolated tau-reactive antibodies from the IVIG product, plasma of patients with Alzheimer's disease and cognitively normal individuals. In JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY. ISSN 0165-5728, DEC 15 2017, vol. 313, p. 16-24., Registrované v: WOS
16. [1.1] KUCA, Kamil - SOUKUP, Ondrej - MARESOVÁ, Petra - KORABECNÝ, Jan - NEPOVIMOVA, Eugenie - KLIMOVÁ, Blanka - HONEGR, Jan - RAMALHO, Teodorico C. - FRANCA, Tanos C. C. Current Approaches Against Alzheimer's Disease in Clinical Trials. In JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0103-5053, APR 2016, vol. 27, no. 4, p. 641-649., Registrované v: WOS
17. [1.1] LI, Ya-Qing - TAN, Meng-Shan - YU, Jin-Tai - TAN, Lan. Frontotemporal Lobar Degeneration: Mechanisms and Therapeutic Strategies. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, NOV 2016, vol. 53, no. 9, p. 6091-6105., Registrované v: WOS
18. [1.1] LV, Zhong-Yue - TAN, Chen-Chen - YU, Jin-Tai - TAN, Lan. Spreading of Pathology in Alzheimer's Disease. In NEUROTOXICITY RESEARCH. ISSN 1029-8428, NOV 2017, vol. 32, no. 4, p. 707-722., Registrované v: WOS
19. [1.1] MARCIANI, Dante J. A retrospective analysis of the Alzheimer's disease vaccine progress - The critical need for new development strategies. In JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. ISSN 0022-3042, JUN 2016, vol. 137, no. 5, p. 687-700., Registrované v: WOS
20. [1.1] MEDINA, Miguel - HERNANDEZ, Felix - AVILA, Jesus. New Features about Tau Function and Dysfunction. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, JUN 2016, vol. 6, no. 2., Registrované v: WOS
21. [1.1] MONDRAGON-RODRIGUEZ, Siddhartha - PERRY, George - PENA-ORTEGA, Fernando - WILLIAMS, Sylvain. Tau, Amyloid Beta and Deep

- Brain Stimulation: Aiming to Restore Cognitive Deficit in Alzheimer's Disease. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. ISSN 1567-2050, 2017, vol. 14, no. 1, p. 40-46., Registrované v: WOS*
22. [1.1] PANZA, Francesco - LOGROSCINO, Giancarlo. *Anti-tau vaccine in Alzheimer's disease: a tentative step. In LANCET NEUROLOGY. ISSN 1474-4422, FEB 2017, vol. 16, no. 2, p. 99-100., Registrované v: WOS*
23. [1.1] PANZA, Francesco - SOLFRIZZI, Vincenzo - SERIPA, Davide - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - SANTAMATO, Andrea - TORTELLI, Rosanna - GALIZIA, Ilaria - PRETE, Camilla - DANIELE, Antonio - PILOTTO, Alberto - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo. *Tau-based therapeutics for Alzheimer's disease: active and passive immunotherapy. In IMMUNOTHERAPY. ISSN 1750-743X, SEP 2016, vol. 8, no. 9, p. 1119-1134., Registrované v: WOS*
24. [1.1] PANZA, Francesco - SOLFRIZZI, Vincenzo - SERIPA, Davide - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - SANTAMATO, Andrea - ZECCA, Chiara - BARULLI, Maria Rosaria - BELLOMO, Antonello - PILOTTO, Alberto - DANIELE, Antonio - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo. *Tau-Centric Targets and Drugs in Clinical Development for the Treatment of Alzheimer's Disease. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. ISSN 2314-6133, 2016., Registrované v: WOS*
25. [1.1] PENG YING - LI PING-PING - LI LIN - ZHANG YU - HOU WEI-ZHEN - CUI DAN-DAN - LI JIANG - WANG LING - WANG QING-LI - WANG XIAO-LIANG. *Progress of clinical trials in Alzheimer's disease drugs. In Yaoxue Xuebao. ISSN 0513-4870, 2016, vol. 51, no. 8, p. 1185-1195., Registrované v: WOS*
26. [1.1] PICKHARDT, Marcus - BIERNAT, Jacek - HUEBSCHMANN, Sabrina - DENNISSEN, Frank J. A. - TIMM, Thomas - AHO, Annukka - MANDELKOW, Eva-Maria - MANDELKOW, Eckhard. *Time course of Tau toxicity and pharmacologic prevention in a cell model of Tauopathy. In NEUROBIOLOGY OF AGING. ISSN 0197-4580, SEP 2017, vol. 57, p. 47-63., Registrované v: WOS*
27. [1.1] QURAISHE, S. - COWAN, C. M. - MUDHER, A. *Tau-Centric Therapies for Treating Alzheimer's Disease. In NEUROPROTECTION IN ALZHEIMER'S DISEASE. 2017, p. 73-96., Registrované v: WOS*
28. [1.1] RAJAMOHAMEDSAIT, Hameetha - RASOO, Suhail - RAJAMOHAMEDSAIT, Wajitha - LIN, Yan - SIGURDSSON, Einar M. *Prophylactic Active Tau Immunization Leads to Sustained Reduction in Both Tau and Amyloid-beta Pathologies in 3xTg Mice. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, DEC 6 2017, vol. 7., Registrované v: WOS*
29. [1.1] RAKESH, Gopalkumar - SZABO, Steven T. - ALEXOPOULOS, George S. - ZANNAS, Anthony S. *Strategies for dementia prevention: latest evidence and implications. In THERAPEUTIC ADVANCES IN CHRONIC DISEASE. ISSN 2040-6223, AUG-SEP 2017, vol. 8, no. 8-9, p. 121-136., Registrované v: WOS*
30. [1.1] SERIPA, Davide - SOLFRIZZI, Vincenzo - IMBIMBO, Bruno P. - DANIELE, Antonio - SANTAMATO, Andrea - LOZUPONE, Madia - ZULIANI, Giovanni - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo - PANZA, Francesco. *Tau-directed approaches for the treatment of Alzheimer's disease: focus on leuco-methylthioninium. In EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS. ISSN 1473-7175, MAR 3 2016, vol. 16, no. 3, p. 259-277., Registrované v: WOS*
31. [1.1] SHAMIR, Dov B. - ROSENQVIST, Nina - RASOOL, Suhail - PEDERSEN, Jan T. - SIGURDSSON, Einar M. *Internalization of tau antibody and pathological tau protein detected with a flow cytometry multiplexing approach. In ALZHEIMERS & DEMENTIA. ISSN 1552-5260, OCT 2016, vol. 12,*

- no. 10, p. 1098-1107., Registrované v: WOS  
32. [1.1] SIGURDSSON, Einar M. Tau Immunotherapy. In *IMMUNOTHERAPY AND BIOMARKERS IN NEURODEGENERATIVE DISORDERS*. ISSN 1557-2153, 2016, p. 109-120., Registrované v: WOS  
33. [1.1] SIGURDSSON, Einar M. Tau Immunotherapy. In *NEURODEGENERATIVE DISEASES*. ISSN 1660-2854, 2016, vol. 16, no. 1-2, p. 34-38., Registrované v: WOS  
34. [1.1] SUZUKI, Kazushi - IWATA, Atsushi - IWATSUBO, Takeshi. The past, present, and future of disease-modifying therapies for Alzheimer's disease. In *PROCEEDINGS OF THE JAPAN ACADEMY SERIES B-PHYSICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES*. ISSN 0386-2208, DEC 2017, vol. 93, no. 10, p. 757-771., Registrované v: WOS  
35. [1.1] THEUNIS, Clara - ADOLFSSON, Oskar - CRESPO-BIEL, Natalia - PIORKOWSKA, Kasia - PIHLGREN, Maria - HICKMAN, David T. - GAFNER, Valerie - BORGHGRAEF, Peter - DEVIJVER, Herman - PFEIFER, Andrea - VAN LEUVEN, Fred - MUHS, Andreas. Novel Phospho-Tau Monoclonal Antibody Generated Using a Liposomal Vaccine, with Enhanced Recognition of a Conformational Tauopathy Epitope. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 56, no. 2, p. 585-599., Registrované v: WOS  
36. [1.1] VALERA, Elvira - SPENCER, Brian - MASLIAH, Eliezer. Immunotherapeutic Approaches Targeting Amyloid-beta, alpha-Synuclein, and Tau for the Treatment of Neurodegenerative Disorders. In *NEUROTHERAPEUTICS*. ISSN 1933-7213, JAN 2016, vol. 13, no. 1, p. 179-189., Registrované v: WOS  
37. [1.1] VASCONCELOS, Bruno - BIRD, Matthew - STANCU, Ilie-Cosmin - TERWEL, Dick - DEWACHTER, Ilse. PRECLINICAL MODELS OF ALZHEIMER'S DISEASE FOR IDENTIFICATION AND PRECLINICAL VALIDATION OF THERAPEUTIC TARGETS: FROM FINE-TUNING STRATEGIES FOR VALIDATED TARGETS TO NEW VENUES FOR THERAPY. In *DISEASE-MODIFYING TARGETS IN NEURODEGENERATIVE DISORDERS: PAVING THE WAY FOR DISEASE-MODIFYING THERAPIES*. 2017, p. 115-156., Registrované v: WOS  
38. [1.1] WAUTERS, Eline - SLEEGERS, Kristel - CRUTS, Marc - VAN BROECKHOVEN, Christine. FRONTOTEMPORAL DEMENTIA. In *DISEASE-MODIFYING TARGETS IN NEURODEGENERATIVE DISORDERS: PAVING THE WAY FOR DISEASE-MODIFYING THERAPIES*. 2017, p. 199-249., Registrované v: WOS  
39. [1.1] WISNIEWSKI, Thomas - DRUMMOND, Eleanor. Developing therapeutic vaccines against Alzheimer's disease. In *EXPERT REVIEW OF VACCINES*. ISSN 1476-0584, MAR 3 2016, vol. 15, no. 3, p. 401-415., Registrované v: WOS

ADCA49

KONTSEKOVÁ, Eva - ŽILKA, Norbert - KOVÁČECH, Branislav - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal. Identification of structural determinants on tau protein essential for its pathological function: novel therapeutic target for tau immunotherapy in Alzheimer's disease. In *Alzheimer's Research & Therapy*, 2014, vol.6, 45. (3.500 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1758-9193.

Citácie:

1. [1.1] BAKOTA, Lidia - BRANDT, Roland. Tau Biology and Tau-Directed Therapies for Alzheimer's Disease. In *DRUGS*. ISSN 0012-6667, MAR 2016, vol. 76, no. 3, p. 301-313., Registrované v: WOS
2. [1.1] FAROOQUI, Akhlaq A. Immunotherapy for the Treatment of Alzheimer's Disease. In *NEUROCHEMICAL ASPECTS OF ALZHEIMER'S DISEASE: RISK*

- FACTORS, PATHOGENESIS, BIOMARKERS, AND POTENTIAL TREATMENT STRATEGIES.** 2017, p. 331-359., Registrované v: WOS
3. [1.1] JOUANNE, Marie - RAULT, Sylvain - VOISIN-CHIRET, Anne-Sophie. *Tau protein aggregation in Alzheimer's disease: An attractive target for the development of novel therapeutic agents.* In **EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY.** ISSN 0223-5234, OCT 20 2017, vol. 139, p. 153-167., Registrované v: WOS
4. [1.1] KIM, Suhee - WARK, Alastair W. - LEE, Hye Jin. *Femtomolar Detection of Tau Proteins in Undiluted Plasma Using Surface Plasmon Resonance.* In **ANALYTICAL CHEMISTRY.** ISSN 0003-2700, AUG 2 2016, vol. 88, no. 15, p. 7793-7799., Registrované v: WOS
5. [1.1] LV, Zhong-Yue - TAN, Chen-Chen - YU, Jin-Tai - TAN, Lan. *Spreading of Pathology in Alzheimer's Disease.* In **NEUROTOXICITY RESEARCH.** ISSN 1029-8428, NOV 2017, vol. 32, no. 4, p. 707-722., Registrované v: WOS
6. [1.1] MA, Buyong - ZHAO, Jun - NUSSINOV, Ruth. *Conformational selection in amyloid-based immunotherapy: Survey of crystal structures of antibody-amyloid complexes.* In **BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS.** ISSN 0304-4165, NOV 2016, vol. 1860, no. 11, B, SI, p. 2672-2681., Registrované v: WOS
7. [1.1] MERINO, Jose Joaquin - MUNETON-GOMEZ, Vilma - ALVAREZ, Maria-Isabel - TOLEDANO-DIAZ, Adolfo. *Effects of CX3CR1 and Fractalkine Chemokines in Amyloid Beta Clearance and p-Tau Accumulation in Alzheimer's Disease (AD) Rodent Models: Is Fractalkine a Systemic Biomarker for AD?.* In **CURRENT ALZHEIMER RESEARCH.** ISSN 1567-2050, 2016, vol. 13, no. 4, p. 403-412., Registrované v: WOS
8. [1.1] PANZA, Francesco - SOLFRIZZI, Vincenzo - SERIPA, Davide - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - SANTAMATO, Andrea - TORTELLI, Rosanna - GALIZIA, Ilaria - PRETE, Camilla - DANIELE, Antonio - PILOTTO, Alberto - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo. *Tau-based therapeutics for Alzheimer's disease: active and passive immunotherapy.* In **IMMUNOTHERAPY.** ISSN 1750-743X, SEP 2016, vol. 8, no. 9, p. 1119-1134., Registrované v: WOS
9. [1.1] SERIPA, Davide - SOLFRIZZI, Vincenzo - IMBIMBO, Bruno P. - DANIELE, Antonio - SANTAMATO, Andrea - LOZUPONE, Madia - ZULIANI, Giovanni - GRECO, Antonio - LOGROSCINO, Giancarlo - PANZA, Francesco. *Tau-directed approaches for the treatment of Alzheimer's disease: focus on leuco-methylthioninium.* In **EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS.** ISSN 1473-7175, MAR 3 2016, vol. 16, no. 3, p. 259-277., Registrované v: WOS
10. [1.1] WAUTERS, Eline - SLEEGERS, Kristel - CRUTS, Marc - VAN BROECKHOVEN, Christine. *FRONTOTEMPORAL DEMENTIA. In DISEASE-MODIFYING TARGETS IN NEURODEGENERATIVE DISORDERS: PAVING THE WAY FOR DISEASE-MODIFYING THERAPIES.* 2017, p. 199-249., Registrované v: WOS
- ADCA50      **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] QURAISHE, S. - COWAN, C. M. - MUDHER, A. *Tau-Centric Therapies for Treating Alzheimer's Disease.* In **NEUROPROTECTION IN ALZHEIMER'S DISEASE.** 2017, p. 73-96., Registrované v: WOS

- ADCA51 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] CARLOCK, C. - WU, J. - SHIM, J. - MORENO-GONZALEZ, I. - PITCHER, M. R. - HICKS, J. - SUZUKI, A. - IWATA, J. - QUEVADO, J. - LOU, Y. *Interleukin33 deficiency causes tau abnormality and neurodegeneration with Alzheimer-like symptoms in aged mice*. In *TRANSLATIONAL PSYCHIATRY*. ISSN 2158-3188, JUL 4 2017, vol. 7., Registrované v: WOS  
2. [1.1] MICHALICOVÁ, Alena - BANKS, William A. - LEGATH, Jaroslav - KOVAC, Andrej. *Tauopathies - Focus on Changes at the Neurovascular Unit*. In *CURRENT ALZHEIMER RESEARCH*. ISSN 1567-2050, 2017, vol. 14, no. 7, p. 790-801., Registrované v: WOS  
3. [1.1] NASUTI, Cinzia - BRUNORI, Gloria - EUSEPI, Piera - MARINELLI, Lisa - CICCOCIOOPPO, Roberto - GABBIANELLI, Rosita. *Early life exposure to permethrin: a progressive animal model of Parkinson's disease*. In *JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL AND TOXICOLOGICAL METHODS*. ISSN 1056-8719, JAN-FEB 2017, vol. 83, p. 80-86., Registrované v: WOS
- ADCA52 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). (2009 - Current Contents). ISSN 0165-0270.  
Citácie:  
1. [1.1] FAROOQUI, Akhlaq A. *Immunotherapy for the Treatment of Alzheimer's Disease*. In *NEUROCHEMICAL ASPECTS OF ALZHEIMER'S DISEASE: RISK FACTORS, PATHOGENESIS, BIOMARKERS, AND POTENTIAL TREATMENT STRATEGIES*. 2017, p. 331-359., Registrované v: WOS  
2. [1.1] SEBASTIAO, I. - CANDEIAS, E. - SANTOS, M. S. - OLIVEIRA, C. R. - MOREIRA, Paula I. - DUARTE, Ana I. *Unpuzzling the Comorbid Type 2 Diabetes and Hypertension-Related Cognitive Dysfunction and Stroke*. In *NEUROPROTECTIVE THERAPY FOR STROKE AND ISCHEMIC DISEASE*, 2017, vol., no., pp. 711-731., Registrované v: WOS
- ADCA53 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] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. *Roles of tau protein in health and disease*. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA*. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS
- ADCA54 KOVÁČ, Andrej - ŠVIHLOVÁ, K. - MICHALICOVÁ, Alena - NOVÁK, Michal. Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry Method for Determination of Homocysteine in Rat Plasma: Application to the Study of a Rat Model for Tauopathies. In *Journal of Chromatographic Science*, 2015, vol.53, no.6, p.953-958. (1.363 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0021-9665.  
Citácie:  
1. [1.1] JIANG, Yi - MISTRETTA, Brandon - ELSEA, Sarah - SUN, Qin. *Simultaneous determination of plasma total homocysteine and methionine by*

- liquid chromatography-tandem mass spectrometry. In CLINICA CHIMICA ACTA.*  
*ISSN 0009-8981, JAN 2017, vol. 464, p. 93-97., Registrované v: WOS*
- ADCA55    **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] BATLLORI, Marta - MOLERO-LUIS, Marta - ORMAZABAL, Aida - CASADO, Mercedes - SIERRA, Cristina - GARCIA-CAZORLA, Angels - KURIAN, Manju - POPE, Simon - HEALES, Simon J. - ARTUCH, Rafael. *Analysis of human cerebrospinal fluid monoamines and their cofactors by HPLC. In NATURE PROTOCOLS. ISSN 1754-2189, NOV 2017, vol. 12, no. 11, p. 2359-2375., Registrované v: WOS*
  2. [1.1] GRINIAS, James P. - WONG, Jenny-Marie T. - NESBITT, Kathryn M. *Using Benzoyl Chloride Derivatization to Improve Small-Molecule Analysis in Biological Samples by LC MS/MS. In LC GC NORTH AMERICA. ISSN 1527-5949, OCT 2017, vol. 35, no. 10, p. 760-+, Registrované v: WOS*
  3. [1.1] MANIKANDAN, Ramalingam - DEEPA, P. N. - NARAYANAN, Sangilimuthu Sriman. *Fabrication and characterization of poly 2-naphthol orange film modified electrode and its application to selective detection of dopamine. In JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY. ISSN 1432-8488, NOV 2017, vol. 21, no. 12, SI, p. 3567-3578., Registrované v: WOS*
  4. [1.1] PEREZ-FERNANDEZ, Victor - HARMAN, David G. - MORLEY, John W. - CAMERON, Morven A. *Optimized Method to Quantify Dopamine Turnover in the Mammalian Retina. In ANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 0003-2700, NOV 21 2017, vol. 89, no. 22, p. 12276-12283., Registrované v: WOS*
  5. [1.1] ZHAO, Xian-En - HE, Yongrui - LI, Meng - CHEN, Guang - WEI, Na - WANG, Xiao - SUN, Jing - ZHU, Shuyun - YOU, Jinmao. *Analysis of amino acid and monoamine neurotransmitters and their metabolites in rat urine of Alzheimer's disease using in situ ultrasound-assisted derivatization dispersive liquid-liquid microextraction with UHPLC-MS/MS. In JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS. ISSN 0731-7085, FEB 20 2017, vol. 135, p. 186-198., Registrované v: WOS*
  6. [1.1] ZHENG, Longfang - ZHAO, Xian-En - ZHU, Shuyun - TAO, Yanduo - JI, Wenhua - GENG, Yanling - WANG, Xiao - CHEN, Guang - YOU, Jinmao. *A new combined method of stable isotope-labeling derivatization-ultrasound-assisted dispersive liquid-liquid microextraction for the determination of neurotransmitters in rat brain microdialysates by ultra high performance liquid chromatography tandem mass spectrometry. In JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES. ISSN 1570-0232, JUN 1 2017, vol. 1054, p. 64-72., Registrované v: WOS*
- ADCA56    **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] AHMAD, Sheikh F. - NADEEM, Ahmed - ANSARI, Mushtaq A. - BAKHEET, Saleh A. - AL-AYADHI, Laila Yousef - ATTIA, Sabry M. *Upregulation of IL-9 and JAK-STAT signaling pathway in children with autism. In PROGRESS*

- IN NEURO-PSYCHOPHARMACOLOGY & BIOLOGICAL PSYCHIATRY. ISSN 0278-5846, OCT 3 2017, vol. 79, B, p. 472-480., Registrované v: WOS*
2. [1.1] BELLELLI, Giuseppe - MORESCO, Rosamaria - PANINA-BORDIGNON, Paola - AROSIO, Beatrice - GELFI, Cecilia - MORANDI, Alessandro - CESARI, Matteo. *Is Delirium the Cognitive Harbinger of Frailty in Older Adults? A Review about the Existing Evidence.* In *FRONTIERS IN MEDICINE. ISSN 2296-858X, NOV 8 2017, vol. 4., Registrované v: WOS*
3. [1.1] CHANG, Cheng-Yi - LI, Jian-Ri - OU, Yen-Chuan - LIN, Shih-Yi - WANG, Ya-Yu - CHEN, Wen-Ying - HU, Yu-Hui - LAI, Ching-Yi - CHANG, Chen Jung - CHEN, Chun Jung. *Interplay of inflammatory gene expression in pericytes following Japanese encephalitis virus infection.* In *BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY. ISSN 0889-1591, NOV 2017, vol. 66, p. 230-243., Registrované v: WOS*
4. [1.1] CHERRY, Jonathan D. - STEIN, Thor D. - TRIPODIS, Yorghos - ALVAREZ, Victor E. - HUBER, Bertrand R. - AU, Rhoda - KIERNAN, Patrick T. - DANESHVAR, Daniel H. - MEZ, Jesse - SOLOMON, Todd M. - ALOSCO, Michael L. - MCKEE, Ann C. *CCL11 is increased in the CNS in chronic traumatic encephalopathy but not in Alzheimer's disease.* In *PLOS ONE. ISSN 1932-6203, SEP 26 2017, vol. 12, no. 9., Registrované v: WOS*
5. [1.1] CHO, Hyung Joon - KUO, Alyce Mei-Shiuan - BERTRAND, Luc - TOBOREK, Michal. *HIV Alters Gap Junction-Mediated Intercellular Communication in Human Brain Pericytes.* In *FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5099, DEC 12 2017, vol. 10., Registrované v: WOS*
6. [1.1] FREIRE-REGATILLO, Alejandra - ARGENTE-ARIZON, Pilar - ARGENTE, Jesus - MIGUEL GARCIA-SEGURA, Luis - CHOWEN, Julie A. *Non-Neuronal Cells in the Hypothalamic Adaptation to Metabolic Signals.* In *FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY. ISSN 1664-2392, MAR 21 2017, vol. 8., Registrované v: WOS*
7. [1.1] KHO, Dan Ting - JOHNSON, Rebecca - ROBILLIARD, Laverne - DU MEZ, Elyce - MCINTOSH, Julie - O'CARROLL, Simon J. - ANGEL, Catherine E. - GRAHAM, E. Scott. *ECIS technology reveals that monocytes isolated by CD14(+ve) selection mediate greater loss of BBB integrity than untouched monocytes, which occurs to a greater extent with IL-1 beta activated endothelium in comparison to TNF alpha.* In *PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JUL 21 2017, vol. 12, no. 7., Registrované v: WOS*
8. [1.1] LI, Qiang - LIU, Xin - RUAN, Huaizhen - CHEN, Yujie - FENG, Hua. *Pericyte: Potential Target for Hemorrhagic Stroke Prevention and Treatment.* In *CURRENT DRUG DELIVERY. ISSN 1567-2018, 2017, vol. 14, no. 6, p. 773-784., Registrované v: WOS*
9. [1.1] LINDAUER, Ute. *Physiology of Cerebral Blood Vessels.* In *BRAIN EDEMA: FROM MOLECULAR MECHANISMS TO CLINICAL PRACTICE. 2017, p. 3-27., Registrované v: WOS*
10. [1.1] MALINOWSKA-KUBIAK, Marta - KUBIAK, Krzysztof Piotr - HABRYCH, Maciej - BARANOWSKI, Bronislaw - OSIP, Przemyslaw - PERMODA-OSIP, Agnieszka. *Disturbances of consciousness in patients subjected to orthopaedic procedure.* In *NEUROPSYCHIATRIA I NEUROPSYCHOLOGIA. ISSN 1896-6764, 2017, vol. 12, no. 4, p. 176-184., Registrované v: WOS*
11. [1.1] MAZZEO, Aurora - ARROBA, Ana I. - BELTRAMO, Elena - VALVERDE, Angela M. - PORTA, Massimo. *Somatostatin protects human retinal pericytes from inflammation mediated by microglia.* In *EXPERIMENTAL EYE RESEARCH. ISSN 0014-4835, NOV 2017, vol. 164, p. 46-54., Registrované v: WOS*

12. [1.1] NYUL-TOTH, Adam - KOZMA, Mihaly - NAGYOSZI, Peter - NAGY, Krisztina - FAZAKAS, Csilla - HASKO, Janos - MOLNAR, Kinga - FARKAS, Attila E. - VEGH, Attila G. - VARO, Gyorgy - GALAJDA, Peter - WILHELM, Imola - KRIZBAI, Istvan A. *Expression of pattern recognition receptors and activation of the non-canonical inflammasome pathway in brain pericytes.* In *BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY.* ISSN 0889-1591, AUG 2017, vol. 64, p. 220-231., Registrované v: WOS
13. [1.1] RUSTENHOVEN, Justin - JANSSON, Deidre - SMYTH, Leon C. - DRAGUNOW, Mike. *Brain Pericytes As Mediators of Neuroinflammation.* In *TRENDS IN PHARMACOLOGICAL SCIENCES.* ISSN 0165-6147, MAR 2017, vol. 38, no. 3, p. 291-304., Registrované v: WOS
- ADCA57 **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] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. *Roles of tau protein in health and disease.* In *ACTA NEUROPATHOLOGICA.* ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS
2. [1.1] MORATORIO, Gonzalo - HENNINGSSON, Rasmus - BARBEZANGE, Cyril - CARRAU, Lucia - BORDERIA, Antonio V. - BLANC, Herve - BEAUCOURT, Stephanie - POIRIER, Enzo Z. - VALLET, Thomas - BOUSSIER, Jeremy - MOUNCE, Bryan C. - FONTES, Magnus - VIGNUZZI, Marco. *Attenuation of RNA viruses by redirecting their evolution in sequence space.* In *NATURE MICROBIOLOGY.* ISSN 2058-5276, AUG 2017, vol. 2, no. 8., Registrované v: WOS
- ADCA58 **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] AL-SHORBAGY, M. Y. - NASSAR, Noha N. *Octreotide ameliorates inflammation and apoptosis in acute and kindled murine PTZ paradigms.* In *NAUNYN-SCHMIEDEBERGS ARCHIVES OF PHARMACOLOGY.* ISSN 0028-1298, JAN 2017, vol. 390, no. 1, p. 61-68., Registrované v: WOS
2. [1.1] MUSZYNSKI, Paweł - KULCZYNSKA-PRZYBIK, Agnieszka - BORAWSKA, Renata - LITMAN-ZAWADZKA, Ala - SLOWIK, Agnieszka - KLIMKOWICZ-MROWIEC, Aleksandra - PERA, Joanna - DZIEDZIC, Tomasz - MROCKO, Barbara. *The Relationship between Markers of Inflammation and Degeneration in the Central Nervous System and the Blood-Brain Barrier Impairment in Alzheimer's Disease.* In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE.* ISSN 1387-2877, 2017, vol. 59, no. 3, p. 903-912., Registrované v: WOS
3. [1.1] PIETRONIGRO, Enrica Caterina - DELLA BIANCA, Vittorina - ZENARO, Elena - CONSTANTIN, Gabriela. *NETosis in Alzheimer's Disease.* In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY.* ISSN 1664-3224, MAR 2 2017, vol. 8., Registrované v: WOS
4. [1.1] SONG, Juhyun - WHITCOMB, Daniel J. - KIM, Byeong C. *The role of melatonin in the onset and progression of type 3 diabetes.* In *MOLECULAR BRAIN.* ISSN 1756-6606, AUG 1 2017, vol. 10, p. 1-10., Registrované v: WOS
5. [1.1] ZENARO, E. - CONSTANTIN, G. *Targeting neuroinflammation in the treatment and prevention of Alzheimer's disease.* In *DRUGS OF THE FUTURE.*

- ISSN 0377-8282, JAN 2017, vol. 42, no. 1, p. 21-42., Registrované v: WOS  
6. [1.1] ZENARO, Elena - PIACENTINO, Gennj - CONSTANTIN, Gabriela. *The blood-brain barrier in Alzheimer's disease*. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, NOV 2017, vol. 107, SI, p. 41-56., Registrované v: WOS
- ADCA59 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] ANDRES-BENITO, P. - FERNANDEZ-DUENAS, V. - CARMONA, M. - ESCOBAR, L. A. - TORREJON-ESCRIBANO, B. - ASO, E. - CIRUELA, F. - FERRER, I. *Locus coeruleus at asymptomatic early and middle Braak stages of neurofibrillary tangle pathology*. In *NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY*. ISSN 0305-1846, AUG 2017, vol. 43, no. 5, p. 373-392., Registrované v: WOS  
2. [1.1] MICHALICOVA, Alena - BANKS, William A. - LEGATH, Jaroslav - KOVAC, Andrej. *Tauopathies - Focus on Changes at the Neurovascular Unit*. In *CURRENT ALZHEIMER RESEARCH*. ISSN 1567-2050, 2017, vol. 14, no. 7, p. 790-801., Registrované v: WOS
- ADCA60 KOVÁČECH, Branislav - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. New Age of Proteomics in Alzheimer's Disease Research. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2009, vol. 29, p. 799-805. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.  
Citácie:  
1. [1.1] ALAAEDDINE, Rana - FAYAD, Mira - NEHME, Eliana - BAHMAD, Hisham F. - KOBEISSY, Firas. *The Emerging Role of Proteomics in Precision Medicine: Applications in Neurodegenerative Diseases and Neurotrauma*. In *PERSONALISED MEDICINE: LESSONS FROM NEURODEGENERATION TO CANCER*. ISSN 0065-2598, 2017, vol. 1007, p. 59-70., Registrované v: WOS  
2. [1.1] MICHALICOVA, Alena - BANKS, William A. - LEGATH, Jaroslav - KOVAC, Andrej. *Tauopathies - Focus on Changes at the Neurovascular Unit*. In *CURRENT ALZHEIMER RESEARCH*. ISSN 1567-2050, 2017, vol. 14, no. 7, p. 790-801., Registrované v: WOS
- ADCA61 KOVÁČECH, Branislav - KONTSEKOVÁ, Eva - ZILKA, Norbert - NOVÁK, Pavol - ŠKRABANA, Rostislav - FILIPČÍK, Peter - IQBAL, K. - NOVÁK, Michal. A novel monoclonal antibody DC63 reveals that inhibitor 1 of protein phosphatase 2A is preferentially nuclearly localised in human brain. 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, no. 4, s. 617-622. ISSN 1873-3468.  
Citácie:  
1. [1.1] FENG, Qiong - CHAI, Gao-Shang - WANG, Zhi-Hao - HU, Yu - SUN, Dong-Sheng - LI, Xiao-Guang - MA, Rong-Hong - LI, Yi-Rong - KE, Dan - WANG, Jian-Zhi - LIU, Gong-Ping. *Knockdown of pp32 Increases Histone Acetylation and Ameliorates Cognitive Deficits*. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, APR 20 2017, vol. 9., Registrované v: WOS
- ADCA62 KRAJČIOVÁ, Gabriela - ŠKRABANA, Rostislav - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal. Preserving free thiols of intrinsically disordered tau protein. In Analytical Biochemistry, 2008, vol. 383, p. 343-345. (3.002 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0003-2697.  
Citácie:  
1. [1.1] BANKS, William A. - KOVAC, Andrej - MAJEROVÁ, Petra - BULLOCK,

- Kristin M. - SHI, Min - ZHANG, Jing. *Tau Proteins Cross the Blood-Brain Barrier.* In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 55, no. 1, p. 411-419., Registrované v: WOS
- ADCA63 KRUSE, N. - PERSSON, S. - ALCOLEA, D. - BAHL, J. - BALDEIRAS, I. - KOVÁČECH, Branislav - ŽILKA, Norbert. Validation of a quantitative cerebrospinal fluid alpha-synuclein assay in a European-wide interlaboratory study. In Neurobiology of Aging, 2015, vol.36, p.2587-2596. (5.013 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0197-4580.  
Citácie:  
1. [1.1] CHAHINE, Lana M. - STERN, Matthew B. *Parkinson's Disease Biomarkers: Where Are We and Where Do We Go Next?* In MOVEMENT DISORDERS CLINICAL PRACTICE. ISSN 2330-1619, NOV-DEC 2017, vol. 4, no. 6, p. 796-805., Registrované v: WOS  
2. [1.1] POTTIEZ, Gwenael - YANG, Li - STEWART, Tessandra - SONG, Ning - ARO, Patrick - GALASKO, Douglas R. - QUINN, Joseph F. - PESKIND, Elaine R. - SHI, Min - ZHANG, Jing. *Mass-Spectrometry-Based Method To Quantify in Parallel Tau and Amyloid beta 1-42 in CSF for the Diagnosis of Alzheimer's Disease.* In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. ISSN 1535-3893, MAR 2017, vol. 16, no. 3, p. 1228-1238., Registrované v: WOS  
3. [1.1] VANDERSTICHELE, Hugo - DEMEYER, Leentje - JANELIDZE, Shorena - COART, Els - STOOPS, Erik - MAUROO, Kimberley - HERBST, Victor - FRANCOIS, Cindy - HANSSON, Oskar. *Recommendations for cerebrospinal fluid collection for the analysis by ELISA of neurogranin trunc P75, alpha-synuclein, and total tau in combination with A beta(1-42)/A beta(1-40).* In ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY. ISSN 1758-9193, JUN 6 2017, vol. 9., Registrované v: WOS
- ADCA64 KULES, J. - HORVATIC, A. - GUILLEMIN, N. - GALAN, A. - MRLJAK, V. - BHIDE, Mangesh. New approaches and omics tools for mining of vaccine candidates against vector-borne diseases. In Molecular Biosystems, 2016, vol.12, no.9, p.2680-2694. (2.829 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-206X.  
Citácie:  
1. [1.1] KAZIMIROVA, Maria - THANGAMANI, Saravanan - BARTIKOVA, Pavlina - HERMANCE, Meghan - HOLIKOVA, Viera - STIBRANIOVA, Iveta - NUTTALL, Patricia A. *Tick-Borne Viruses and Biological Processes at the Tick-Host-Virus Interface.* In FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. ISSN 2235-2988, JUL 26 2017, vol. 7., Registrované v: WOS  
2. [1.1] VILLAR, Margarita - MARINA, Anabel - DE LA FUENTE, Jose. *Applying proteomics to tick vaccine development: where are we?* In EXPERT REVIEW OF PROTEOMICS. ISSN 1478-9450, MAR 2017, vol. 14, no. 3, p. 211-221., Registrované v: WOS
- ADCA65 LELENAL, N. - BRANDNER, S. - KOFANOVA, O. - BLENNOW, K. - ZETTERBERG, H. - ANDREASSON, U. - ENGELBORGHHS, S. - MROCKO, 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.  
Citácie:  
1. [1.1] VANDERSTICHELE, Hugo - DEMEYER, Leentje - JANELIDZE, Shorena - COART, Els - STOOPS, Erik - MAUROO, Kimberley - HERBST, Victor - FRANCOIS, Cindy - HANSSON, Oskar. *Recommendations for cerebrospinal fluid collection for the analysis by ELISA of neurogranin trunc P75, alpha-synuclein,*

*and total tau in combination with A beta(1-42)/A beta(1-40). In ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY. ISSN 1758-9193, JUN 6 2017, vol. 9., Registrované v: WOS*

- ADCA66 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] *CHALERMPALANUPAP, Termpantit - WEINSHENKER, David - RORABAUGH, Jacki M. Down but Not Out: The Consequences of Pretangle Tau in the Locus Coeruleus. In NEURAL PLASTICITY. ISSN 2090-5904, 2017., Registrované v: WOS*

- ADCA67 MAĎAR, Marián - BENCÚROVÁ, Elena - MLYNARČÍK, Patrik - ALMEIDA, A.M. - SOARES, R. - BHIDE, K. - PULZOVÁ, Lucia - KOVÁČ, Andrej - COELHO, A.V. - BHIDE, Mangesh. Exploitation of complement regulatory proteins by Borrelia and Francisella. In *Molecular Biosystems*, 2015, vol.11, no.6, p.1684-1695. (3.210 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1742-206X.

Citácie:

1. [1.1] *BAYLY-JONES, Charles - BUBECK, Doryen - DUNSTONE, Michelle A. The mystery behind membrane insertion: a review of the complement membrane attack complex. In PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. ISSN 0962-8436, AUG 5 2017, vol. 372, no. 1726., Registrované v: WOS*

2. [1.1] *BROCK, Susan R. - PARMELY, Michael J. Francisella tularensis Confronts the Complement System. In FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. ISSN 2235-2988, DEC 19 2017, vol. 7., Registrované v: WOS*

3. [1.1] *STONE, Brandee L. - BRISSETTE, Catherine A. Host Immune Evasion by Lyme and Relapsing Fever Borreliae: Findings to Lead Future Studies for Borrelia miyamotoi. In FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. ISSN 1664-3224, JAN 19 2017, vol. 8., Registrované v: WOS*

- ADCA68 MADER, Simone - GRENDLER, Viktoria - SCHANDA, Kathrin - ROSTASY, Kevin - DUJMOVIC, Irena - PFALLER, Kristian - LUTTEROTTI, Andreas - JARIUS, Sven - DI PAULI, Franziska - KUENZ, Bettina - EHLING, Rainer - HEGEN, Harald - DEISENHAMMER, Florian - ABOUL-ENEIN, Fahmy - STORCH, Maria K. - KOSOŇ, Peter - DRULOVIC, Jelena - KRISTOFERITSCH, Wolfgang - BERGER, Thomas - REINDL, Markus. Complement activating antibodies to myelin oligodendrocyte glycoprotein in neuromyelitis optica and related disorders. In *Journal of Neuroinflammation*, 2011, vol. 8, p.184. (5.785 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1742-2094.

Citácie:

1. [1.1] *ALMEIDA BAPTISTA, Talita Siara - PETERSEN, Laura Esteves - MOLINA, Julia K. - DE NARDI, Tatiana - WIECK, Andrea - DO PRADO, Aline - PIOVESAN, Deise Marcela - KEISERMANN, Mauro - GRASSI-OLIVEIRA, Rodrigo - BAUER, Moises Evandro. Autoantibodies against myelin sheath and S100 beta are associated with cognitive dysfunction in patients with rheumatoid arthritis. In CLINICAL RHEUMATOLOGY. ISSN 0770-3198, SEP 2017, vol. 36, no. 9, p. 1959-1968., Registrované v: WOS*

2. [1.1] *BIOTTI, Damien - BONNEVILLE, Fabrice - TOURNAIRE, Emilie - AYRIGNAC, Xavier - DALLIERE, Clarisse Carra - MAHIEU, Laurence - VIGNAL, Catherine - DULAU, Cecile - BROCHET, Bruno - RUET, Aurelie -*

- OUALLET, Jean-Christophe - GOUT, Olivier - HERAN, Francoise - DE CHAMPFLEUR, Nicolas Menjot - TOURDIAS, Thomas - DENEVE, Marc - LABAUGE, Pierre - DESCHAMPS, Romain. Optic neuritis in patients with anti-MOG antibodies spectrum disorder: MRI and clinical features from a large multicentric cohort in France. In *JOURNAL OF NEUROLOGY*. ISSN 0340-5354, OCT 2017, vol. 264, no. 10, p. 2173-2175., Registrované v: WOS
3. [1.1] COBO-CALVO, Alvaro - RUIZ, Anne - D'INDY, Hyacintha - POULAT, Anne-Lise - CARNEIRO, Maryline - PHILIPPE, Nicolas - DURAND-DUBIEF, Francoise - DEIVA, Kumaran - VUKUSIC, Sandra - DESPORTES, Vincent - MARIGNIER, Romain. MOG antibody-related disorders: common features and uncommon presentations. In *JOURNAL OF NEUROLOGY*. ISSN 0340-5354, SEP 2017, vol. 264, no. 9, p. 1945-1955., Registrované v: WOS
4. [1.1] DALE, Russell C. - GORMAN, Mark P. - LIM, Ming. Autoimmune encephalitis in children: clinical phenomenology, therapeutics, and emerging challenges. In *CURRENT OPINION IN NEUROLOGY*. ISSN 1350-7540, JUN 2017, vol. 30, no. 3, p. 334-344., Registrované v: WOS
5. [1.1] FAN, Moli - FU, Ying - SU, Lei - SHEN, Yi - WOOD, Kristofer - YANG, Li - LIU, Yaou - SHI, Fu-Dong. Comparison of brain and spinal cord magnetic resonance imaging features in neuromyelitis optica spectrum disorders patients with or without aquaporin-4 antibody. In *MULTIPLE SCLEROSIS AND RELATED DISORDERS*. ISSN 2211-0348, APR 2017, vol. 13, p. 58-66., Registrované v: WOS
6. [1.1] HAKOBYAN, Svetlana - LUPPE, Sebastian - EVANS, David R. S. - HARDING, Katharine - LOVELESS, Samantha - ROBERTSON, Neil P. - MORGAN, B. Paul. Plasma complement biomarkers distinguish multiple sclerosis and neuromyelitis optica spectrum disorder. In *MULTIPLE SCLEROSIS JOURNAL*. ISSN 1352-4585, JUN 2017, vol. 23, no. 7, p. 946-955., Registrované v: WOS
7. [1.1] HYUN, Jae-Won - WOODHALL, Mark R. - KIM, Su-Hyun - JEONG, In Hye - KONG, Byungsoo - KIM, Gayoung - KIM, Yeseul - PARK, Min Su - IRANI, Sarosh R. - WATERS, Patrick - KIM, Ho Jin. Longitudinal analysis of myelin oligodendrocyte glycoprotein antibodies in CNS inflammatory diseases. In *JOURNAL OF NEUROLOGY NEUROSURGERY AND PSYCHIATRY*. ISSN 0022-3050, OCT 2017, vol. 88, no. 10, p. 811-817., Registrované v: WOS
8. [1.1] JURYNCZYK, Maciej - MESSINA, Silvia - WOODHALL, Mark R. - RAZA, Naheed - EVERETT, Rosie - ROCA-FERNANDEZ, Adriana - TACKLEY, George - HAMID, Shahd - SHEARD, Angela - REYNOLDS, Gavin - CHANDRATRE, Saleel - HEMINGWAY, Cheryl - JACOB, Anu - VINCENT, Angela - LEITE, M. Isabel - WATERS, Patrick - PALACE, Jacqueline. Clinical presentation and prognosis in MOG-antibody disease: a UK study. In *BRAIN*. ISSN 0006-8950, DEC 2017, vol. 140, 12, p. 3128-3138., Registrované v: WOS
9. [1.1] JURYNCZYK, Maciej - PROBERT, Fay - YEO, Tianrong - TACKLEY, George - CLARIDGE, Tim D. W. - CAVEY, Ana - WOODHALL, Mark R. - ARORA, Siddharth - WINKLER, Torsten - SCHIFFER, Eric - VINCENT, Angela - DELUCA, Gabriele - SIBSON, Nicola R. - LEITE, M. Isabel - WATERS, Patrick - ANTHONY, Daniel C. - PALACE, Jacqueline. Metabolomics reveals distinct, antibody-independent, molecular signatures of MS, AQP4-antibody and MOG-antibody disease. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS*. ISSN 2051-5960, DEC 6 2017, vol. 5., Registrované v: WOS
10. [1.1] LONG, Youming - LIANG, Junyan - ZHONG, Rong - WU, Linzhan - QIU, Wei - LIN, Shaopeng - GAO, Cong - CHEN, Xiaohui - ZHENG, Xueping -

- YANG, Ning - GAO, Min - WANG, Zhanhang. Aquaporin-4 antibody in neuromyelitis optica: re-testing study in a large population from China. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0020-7454, 2017, vol. 127, no. 9, p. 790-799., Registrované v: WOS*
- 11. [1.1] PILLI, Deepti - ZOU, Alicia - TEA, Fiona - DALE, Russell C. - BRILLOT, Fabienne. Expanding Role of T Cells in Human Autoimmune Diseases of the Central Nervous System. In FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. ISSN 1664-3224, JUN 7 2017, vol. 8., Registrované v: WOS*
- 12. [1.1] TANYEL, Tuba - KARAASLAN, Zerrin - MISIRLI, Handan - GENCER, Mehmet - TUZUN, Erdem - TURKOGLU, Recai. A NMOSD case with multifocal nervous system involvement in a single attack. In MULTIPLE SCLEROSIS AND RELATED DISORDERS. ISSN 2211-0348, NOV 2017, vol. 18, p. 82-84., Registrované v: WOS*
- 13. [1.1] TEGETMEYER, Helmut - MERKENSCHLAGER, Andreas. Anti-Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein Antibodies in Paediatric Patients with Optic Neuritis. In KLINISCHE MONATSBLATTER FÜR AUGENHEILKUNDE. ISSN 0023-2165, OCT 2017, vol. 234, no. 10, p. 1243-1249., Registrované v: WOS*
- 14. [1.1] VIEIRA, J. P. - SEQUEIRA, J. - BRITO, M. J. Postinfectious Anti-Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein Antibody Positive Optic Neuritis and Myelitis. In JOURNAL OF CHILD NEUROLOGY. ISSN 0883-0738, OCT 2017, vol. 32, no. 12, p. 996-999., Registrované v: WOS*
- 15. [1.1] WHITTAM, Daniel - WILSON, Martin - HAMID, Shahd - KEIR, Geoff - BHOJAK, Maneesh - JACOB, Anu. What's new in neuromyelitis optica? A short review for the clinical neurologist. In JOURNAL OF NEUROLOGY. ISSN 0340-5354, NOV 2017, vol. 264, no. 11, p. 2330-2344., Registrované v: WOS*
- 16. [1.1] ZHOU, Lei - HUANG, Yongheng - LI, Haiqing - FAN, Jie - ZHANGBAO, Jingzi - YU, Hai - LI, Yuxin - LU, Jiahong - ZHAO, Chongbo - LU, Chuanzhen - WANG, Min - QUAN, Chao. MOG-antibody associated demyelinating disease of the CNS: A clinical and pathological study in Chinese Han patients. In JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY. ISSN 0165-5728, APR 15 2017, vol. 305, p. 19-28., Registrované v: WOS*
- ADCA69 MAJEROVÁ, Petra - BARÁTH, Peter - MICHALICOVÁ, Alena - KATINA, Stanislav - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. Changes of cerebrospinal fluid peptides due to tauopathy. In Journal of Alzheimer's Disease, 2017, vol. 58, p. 507-512. (3.731 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1387-2877.  
Citácie:  
*1. [1.1] WANG YONG - WU LI - XU JIN-LING - LI SHUI-MING - LIU NING - JIANG LIANG. Effect of Reproducibility of Nano-liquid Chromatography-Mass Spectrometry on Analysis of Urinary Peptidomics. In CHINESE JOURNAL OF ANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 0253-3820, 2017, vol. 45, no. 10, pp. 1475-1481., Registrované v: WOS*
- ADCA70 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] BARRON, Matthew - GARTLON, Jane - DAWSON, Lee A. - ATKINSON, Peter J. - PARDON, Marie-Christine. A state of delirium: Deciphering the effect of inflammation on tau pathology in Alzheimer's disease. In EXPERIMENTAL GERONTOLOGY. ISSN 0531-5565, AUG 2017, vol. 94, SI, p. 103-107., Registrované v: WOS*

2. [1.1] OLCZAK, Mieszko - NIDERLA-BIELINSKA, Justyna - KWIATKOWSKA, Magdalena - SAMOJLOWICZ, Dorota - TARKA, Sylwia - WIERZBA-BOBROWICZ, Teresa. *Tau protein (MAPT) as a possible biochemical marker of traumatic brain injury in postmortem examination.* In FORENSIC SCIENCE INTERNATIONAL. ISSN 0379-0738, NOV 2017, vol. 280, p. 1-7., Registrované v: WOS
- ADCA71 MRAVEC, Boris - VARGOVIČ, Peter - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal - KVETŇANSKÝ, Richard. Effect of a single and repeated stress exposure on gene expression of catecholamine biosynthetic enzymes in brainstem catecholaminergic cell groups in rats. In European Journal of Neuroscience, 2015, vol. 42, no. 2, p. 1872-1886. (3.181 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0953-816X.  
Citácie:  
1. [1.1] PHAM, Laurie - BAKER, Madelyn R. - SHAHANOOR, Ziasmin - ROMEO, Russell D. *Adolescent changes in hindbrain noradrenergic A2 neurons in male rats.* In BRAIN RESEARCH. ISSN 0006-8993, 2017, vol. 1666, pp. 11-16., Registrované v: WOS
- ADCA72 MRAVEC, Boris - LEJAVOVÁ, Katarína - VARGOVIČ, Peter - ONDIČOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Lubica - 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.  
Citácie:  
1. [1.1] CHALERMPALANUPAP, Terpanit - WEINSHENKER, David - RORABAUGH, Jacki M. *Down but Not Out: The Consequences of Pretangle Tau in the Locus Coeruleus.* In NEURAL PLASTICITY. ISSN 2090-5904, 2017., Registrované v: WOS  
2. [1.1] RORABAUGH, Jacki M. - CHALERMPALANUPAP, Terpanit - BOTZ-ZAPP, Christian A. - FU, Vanessa M. - LEMBECK, Natalie A. - COHEN, Robert M. - WEINSHENKER, David. *Chemogenetic locus coeruleus activation restores reversal learning in a rat model of Alzheimer's disease.* In BRAIN. ISSN 0006-8950, 2017, vol. 140, pp. 3023-3038., Registrované v: WOS
- ADCA73 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] MORE, Simon - BOTNER, Anette - BUTTERWORTH, Andrew - CALISTRI, Paolo - DEPNER, Klaus - EDWARDS, Sandra - GARIN-BASTUJI, Bruno - GOOD, Margaret - GORTAZAR SCHMIDT, Christian - MICHEL, Virginie - MIRANDA, Miguel Angel - NIELSEN, Soren Saxmose - RAJ, Mohan - SIHVONEN, Liisa - SPOOLDER, Hans - STEGEMAN, Jan Arend - THULKE, Hans-Hermann - VELARDE, Antonio - WILLEBERG, Preben - WINCKLER, Christoph - BALDINELLI, Francesca - BROGLIA, Alessandro - ZANCANARO, Gabriele - BELTRAN-BECK, Beatriz - KOHNLE, Lisa - MORGADO, Joana - BICOUT, Dominique. *Assessment of listing and categorisation of animal diseases within the framework of the Animal Health Law (Regulation (EU) No2016/429): paratuberculosis.* In EFSA JOURNAL. ISSN 1831-4732, JUL 2017, vol. 15, no. 7., Registrované v: WOS  
2. [1.1] NOVAK, Karel - PIKOUSOVA, Jitka - CERNEKOVA, Vladimira - MATLOVA, Vera. *Diversity of the TLR4 Immunity Receptor in Czech Native*

- Cattle Breeds Revealed Using the Pacific Biosciences Sequencing Platform. In ANIMAL BIOTECHNOLOGY. ISSN 1049-5398, 2017, vol. 28, no. 3, p. 228-236., Registrované v: WOS*
3. [1.1] STEJSKALOVA, K. - BAYEROVA, Z. - FUTAS, J. - HRAZDILOVA, K. - KLUMPLEROVA, M. - OPPELT, J. - SPLICHALOVA, P. - DI GUARDO, G. - MAZZARIOL, S. - DI FRANCESCO, C. E. - DI FRANCESCO, G. - TERRACCIANO, G. - PAIU, R. -M. - URSACHE, T. D. - MODRY, D. - HORIN, P. *Candidate gene molecular markers as tools for analyzing genetic susceptibility to morbillivirus infection in stranded Cetaceans. In HLA. ISSN 2059-2302, DEC 2017, vol. 90, no. 6, p. 343-353., Registrované v: WOS*
- ADCA74 MUCHA, Rastislav - BHIDE, Mangesh. BoLA-DRB3 exon 2 mutations associated with paratuberculosis in cattle. In Veterinary Journal, 2012, vol.192, no.3, p.517-519. (2.239 - IF2011). ISSN 1090-0233.
- Citácie:
1. [1.1] BOLANOS, I. - HERNANDEZ, D. - ALVAREZ, L. *Association of alleles BoLA-DRB3 gene natural infection with Babesia spp in Harton del Valle creole cattle. In Archivos de Zootecnia. ISSN 0004-0592, 2017, vol. 66, no. 253, p. 113-120., Registrované v: WOS*
2. [1.1] MARINO, Rosanna - CAPOFERRI, Rossana - PANELLI, Simona - MINOZZI, Giulietta - STROZZI, Francesco - TREVISI, Erminio - SNEL, Gustavo G. M. - AJMONE-MARSAN, Paolo - WILLIAMS, John L. *Johne's disease in cattle: an in vitro model to study early response to infection of Mycobacterium avium subsp paratuberculosis using RNA-seq. In MOLECULAR IMMUNOLOGY. ISSN 0161-5890, NOV 2017, vol. 91, p. 259-271., Registrované v: WOS*
- ADCA75 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] AL-HILALY, Youssra K. - POLLACK, Saskia J. - VADUKUL, Devkee M. - CITOSSI, Francesca - RICKARD, Janet E. - SIMPSON, Michael - STOREY, John M. D. - HARRINGTON, Charles R. - WISCHIK, Claude M. - SERPELL, Louise C. *Alzheimer's Disease-like Paired Helical Filament Assembly from Truncated Tau Protein Is Independent of Disulfide Crosslinking. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. ISSN 0022-2836, 2017, vol. 429, no. 23, pp. 3650-3665., Registrované v: WOS*
2. [1.1] BANKS, William A. - KOVAC, Andrej - MAJEROVA, Petra - BULLOCK, Kristin M. - SHI, Min - ZHANG, Jing. *Tau Proteins Cross the Blood-Brain Barrier. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 55, no. 1, pp. 411-419., Registrované v: WOS*
3. [1.1] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. *Roles of tau protein in health and disease. In ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, 2017, vol. 133, no. 5, pp. 665-704., Registrované v: WOS*
4. [1.1] KARIKARI, Thomas K. - TURNER, Alexandra - STASS, Robert - LEE, Leonie C. Y. - WILSON, Bethany - NAGEL, David A. - HILL, Eric J. - MOFFAT, Kevin G. *Expression and purification of tau protein and its frontotemporal dementia variants using a cleavable histidine tag. In PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION. ISSN 1046-5928, 2017, vol. 130, no., pp. 44-54., Registrované v: WOS*
5. [1.1] NIZYNSKI, Bartosz - DZWOLAK, Wojciech - NIEZNANSKI, Krzysztof. *Amyloidogenesis of Tau protein. In PROTEIN SCIENCE. ISSN 0961-8368, 2017, vol. 26, no. 11, pp. 2126-2150., Registrované v: WOS*

ADCA76 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] PENKE, Botond - BOGAR, Ferenc - FULOP, Livia. *beta-Amyloid and the Pathomechanisms of Alzheimer's Disease: A Comprehensive View*. In *MOLECULES*. ISSN 1420-3049, OCT 2017, vol. 22, no. 10., Registrované v: WOS
2. [1.1] RUEB, Udo - STRATMANN, Katharina - HEINSEN, Helmut - SEIDEL, Kay - BOUZROU, Mohamed - KORF, Horst-Werner. *Alzheimer's Disease: Characterization of the Brain Sites of the Initial Tau Cytoskeletal Pathology Will Improve the Success of Novel Immunological Anti-Tau Treatment Approaches*. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 57, no. 3, p. 683-696., Registrované v: WOS

ADCA77 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] GAO, Na - CHEN, Yong-Xiang - ZHAO, Yu-Fen - LI, Yan-Mei. *Chemical Methods to Knock Down the Amyloid Proteins*. In *MOLECULES*. ISSN 1420-3049, JUN 2017, vol. 22, no. 6., Registrované v: WOS
2. [1.1] KAUFMAN, Daniel M. - WU, Xia - SCOTT, Barbara A. - ITANI, Omar A. - VAN GILST, Marc R. - BRUCE, James E. - CROWDER, C. Michael. *Ageing and hypoxia cause protein aggregation in mitochondria*. In *CELL DEATH AND DIFFERENTIATION*. ISSN 1350-9047, OCT 2017, vol. 24, no. 10, p. 1730-1738., Registrované v: WOS
3. [1.1] WAUTERS, Eline - SLEEGERS, Kristel - CRUTS, Marc - VAN BROECKHOVEN, Christine. *FRONTOTEMPORAL DEMENTIA*. In *DISEASE-MODIFYING TARGETS IN NEURODEGENERATIVE DISORDERS: PAVING THE WAY FOR DISEASE-MODIFYING THERAPIES*. 2017, p. 199-249., Registrované v: WOS

ADCA78 PAHOLÍKOVÁ, Kristína - ŠALINGOVÁ, Barbara - OPATTOVÁ, Alena - ŠKRABANA, Rostislav - MAJEROVÁ, Petra - ŽILKA, Norbert - KOVÁČECH, Branislav - ŽILKOVÁ, Monika - BARÁTH, Peter - NOVÁK, Michal. N-terminal Truncation of Microtubule Associated Protein Tau Dysregulates its Cellular Localization. In *Journal of Alzheimer's Disease*, 2015, vol.43, no.3, p.915-926. (4.151 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1387-2877.

Citácie:

1. [1.1] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. *Roles of tau protein in health and disease*. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA*. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS
2. [1.1] PANZA, Francesco - LOGROSCINO, Giancarlo. *Anti-tau vaccine in Alzheimer's disease: a tentative step*. In *LANCET NEUROLOGY*. ISSN 1474-4422, FEB 2017, vol. 16, no. 2, p. 99-100., Registrované v: WOS

ADCA79 PASTRELLO, C. - TSAY, M. - MCQUAID, R. - ABOVSKY, M. - PASINI, E. - SHIRDEL, E. - ANGELI, M. - TOKAR, T. - JAMNIK, J. - KOTLYAR, M. - JURIŠICOVÁ, A. - KOTSOPoulos, J. - EL-SOHEMY, A. - JURIŠICA, Igor. RETRACTED: Circulating plant miRNAs can regulate human gene expression in vitro (Retracted article. See vol. 7, 2017). In *Scientific Reports*, 2016, vol.6, p.32773. (5.228 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 2045-2322.

- Citácie:
1. [1.1] CHAN, Stephen Y. - SNOW, Jonathan W. *Formidable challenges to the notion of biologically important roles for dietary small RNAs in ingesting mammals.* In GENES AND NUTRITION. ISSN 1865-3499, JUL 7 2017, vol. 12., Registrované v: WOS
  2. [1.1] JIANG, Qiyan - SUN, Xianjun - NIU, Fengjuan - HU, Zheng - CHEN, Rui - ZHANG, Hui. *GmDREB1 overexpression affects the expression of microRNAs in GM wheat seeds.* In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, MAY 1 2017, vol. 12, no. 5., Registrované v: WOS
  3. [1.1] KUMAR, Dinesh - KUMAR, Swapnil - AYACHIT, Garima - BHAIAPPANAVAR, Shivarudrappa B. - ANSARI, Afzal - SHARMA, Priyanka - SONI, Subhash - DAS, Jayashankar. *Cross-Kingdom Regulation of Putative miRNAs Derived from Happy Tree in Cancer Pathway: A Systems Biology Approach.* In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1422-0067, JUN 2017, vol. 18, no. 6., Registrované v: WOS
  4. [1.1] WITWER, Kenneth W. - ZHANG, Chen-Yu. *Diet-derived microRNAs: unicorn or silver bullet?.* In GENES AND NUTRITION. ISSN 1865-3499, JUN 22 2017, vol. 12., Registrované v: WOS
  5. [1.1] YANG, Jian - PRIMO, Cecilia - ELBAZ-YOUNES, Ismail - HIRSCHI, Kendal D. *Bioavailability of transgenic microRNAs in genetically modified plants.* In GENES AND NUTRITION. ISSN 1865-3499, JUL 7 2017, vol. 12., Registrované v: WOS
  6. [1.1] ZHOU, Geyu - ZHOU, Yu - CHEN, Xi. *New Insight into Inter-kingdom Communication: Horizontal Transfer of Mobile Small RNAs.* In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. ISSN 1664-302X, MAY 1 2017, vol. 8., Registrované v: WOS
- ADCA80 PIEŠŤANSKÝ, Juraj - MARÁKOVÁ, Katarína - GALBA, Jaroslav - KOVÁČ, Andrej - MIKUŠ, Peter. Comparison of hydrodynamically closed two-dimensional capillary electrophoresis coupled with ultraviolet detection and hydrodynamically open capillary electrophoresis hyphenated with mass spectrometry in the bioanalysis of varenicline. In Journal of Separation Science, 2017, vol. 40, p. 2292-2303. (2.557 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1615-9306.
- Citácie:
1. [1.1] LIANG, Shuang - FU, Xia - XIAO, Hongting - LI, Tianxiang - XU, Jun - ZHANG, Yong. *Strategy for the separation of concentrated samples by capillary electrophoresis.* In JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE. ISSN 1615-9306, SEP 2017, vol. 40, no. 18, p. 3734-3739., Registrované v: WOS
- ADCA81 PRČINA, Michal - KONTSEKOVÁ, Eva. Has prion protein important physiological function? In Medical Hypotheses, 2011, vol.76, no. 4, p.567-569. (1.389 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0306-9877.
- Citácie:
1. [1.1] LINDEN, Rafael. *The Biological Function of the Prion Protein: A Cell Surface Scaffold of Signaling Modules.* In FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5099, MAR 20 2017, vol. 10., Registrované v: WOS
- ADCA82 PULZOVÁ, Lucia - FLACHBARTOVÁ, Zuzana - BENCÚROVÁ, Elena - POTOČNÁKOVÁ, 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. (1.428 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 1348-0421.
- Citácie:
1. [1.1] NOREK, Adam - JANDA, Lubomir. *Epitope mapping of Borrelia*

- burgdorferi OspC protein in homodimeric fold. In PROTEIN SCIENCE. ISSN 0961-8368, APR 2017, vol. 26, no. 4, p. 796-806., Registrované v: WOS*
- ADCA83    **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] *AL-OBAIDI, Mazen M. Jamil - BAHADORAN, Azadeh - HAR, Lee Sau - MUI, Wang Seok - RAJARAJESWARAN, Jayakumar - ZANDI, Keivan - MANIKAM, Rishya - SEKARAN, Shamala Devi. Japanese encephalitis virus disrupts blood-brain barrier and modulates apoptosis proteins in THBMEC cells. In VIRUS RESEARCH. ISSN 0168-1702, APR 2 2017, vol. 233, p. 17-28., Registrované v: WOS*
  2. [1.1] *EKİZOĞLU, Melike. Infectious Diseases of the Brain. In NANOTECHNOLOGY METHODS FOR NEUROLOGICAL DISEASES AND BRAIN TUMORS: DRUG DELIVERY ACROSS THE BLOOD-BRAIN BARRIER. 2017, p. 291-315., Registrované v: WOS*
- ADCA84    **RAHMATI, S. - ABOVSKY, M. - PASTRELLO, C. - JURIŠICA, Igor.** pathDIP: an annotated resource for known and predicted human gene-pathway associations and pathway enrichment analysis. In Nucleic acids research, 2017, vol. 45, p. D419-D426. (10.162 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0305-1048.
- Citácie:
1. [1.1] *AGAPITO, Giuseppe - CANNATARO, Mario. A software pipeline for multiple microarray data analysis. In 2017 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIOINFORMATICS AND BIOMEDICINE (BIBM). ISSN 2156-1125, 2017, p. 1941-1944., Registrované v: WOS*
- ADCA85    **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] *FABINI, Edoardo - DANIELSON, U. Helena. Monitoring drug-serum protein interactions for early ADME prediction through Surface Plasmon Resonance technology. In JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS. ISSN 0731-7085, SEP 10 2017, vol. 144, SI, p. 188-194., Registrované v: WOS*
  2. [1.1] *GEUIJEN, Karin P. M. - OPPERS-TIEMISSEN, Cindy - EGGING, David F. - SIMONS, Peter J. - BOON, Louis - SCHASFORT, Richard B. M. - EPPINK, Michel H. M. Rapid screening of IgG quality attributes - effects on Fc receptor binding. In FEBS OPEN BIO. ISSN 2211-5463, OCT 2017, vol. 7, no. 10, p. 1557-1574., Registrované v: WOS*
  3. [1.1] *NOBREGA, R. Paul - BROWN, Michael - WILLIAMS, Cody - SUMNER, Chris - ESTEP, Patricia - CAFFRY, Isabelle - YU, Yao - LYNAUGH, Heather - BURNINA, Irina - LILOV, Asparouh - DESROCHES, Jordan - BUKOWSKI, John - SUN, Tingwan - BELK, Jonathan P. - JOHNSON, Kirt - XU, Yingda. Database-Centric Method for Automated High-Throughput Deconvolution and Analysis of Kinetic Antibody Screening Data. In SLAS TECHNOLOGY. ISSN 2472-6303, OCT 2017, vol. 22, no. 5, p. 547-556., Registrované v: WOS*
  4. [1.1] *STEINICKE, Franziska - OLTMANN-NORDEN, Imke - WAETZIG, Hermann. Long term kinetic measurements revealing precision and general performance of surface plasmon resonance biosensors. In ANALYTICAL BIOCHEMISTRY. ISSN 0003-2697, AUG 1 2017, vol. 530, p. 94-103., Registrované v: WOS*

5. [1.1] TAVAKOLI, Javad - TANG, Youhong. *Hydrogel Based Sensors for Biomedical Applications: An Updated Review.* In *POLYMERS.* ISSN 2073-4360, AUG 2017, vol. 9, no. 8., Registrované v: WOS
6. [1.1] VALLET, Sylvain D. - DEDDENS, Lisette - VONARBURG, Arnaud - SALZA, Romain - FAYE, Clement - ARANYOS, Attila - THIERRY-MIEG, Nicolas - RICARD-BLUM, Sylvie. *Strategies for Building Protein-Glycosaminoglycan Interaction Networks Combining SPRi, SPR, and BLI.* In *HANDBOOK OF SURFACE PLASMON RESONANCE, 2ND EDITION.* 2017, p. 398-414., Registrované v: WOS
7. [1.1] WANG, Mengmeng - KUSSROW, Amanda K. - OCANA, Mireia Fernandez - CHABOT, Jeffrey R. - LEPSY, Christopher S. - BORNHOP, Darryl J. - O'HARA, Denise M. *Physiologically relevant binding affinity quantification of monoclonal antibody PF-00547659 to mucosal addressin cell adhesion molecule for in vitro in vivo correlation.* In *BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY.* ISSN 0007-1188, JAN 2017, vol. 174, no. 1, p. 70-81., Registrované v: WOS
8. [1.1] YANG, Danlin - SINGH, Ajit - WU, Helen - KROE-BARRETT, Rachel. *Determination of High-affinity Antibody-antigen Binding Kinetics Using Four Biosensor Platforms.* In *JOVE-JOURNAL OF VISUALIZED EXPERIMENTS.* ISSN 1940-087X, APR 2017, no. 122., Registrované v: WOS
- ADCA86 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] PINEDA-RODRIGUEZ, Beatriz - TOSCANO-TEJEIDA, Diana - GARCIA-VENCES, Elisa - RODRIGUEZ-BARRERA, Roxana - FLORES-ROMERO, Adrian - CASTELLANOS-CANALES, Daniela - GUTIERREZ OSPINA, Gabriel - CASTILLO-CARVAJAL, Laura - MELENDEZ-HERRERA, Esperanza - IBARRA, Antonio. *Anterior chamber associated immune deviation used as a neuroprotective strategy in rats with spinal cord injury.* In *PLOS ONE.* ISSN 1932-6203, 2017, vol. 12, no. 11, pp., Registrované v: WOS  
2. [1.1] SHAH, Syed Zahid Ali - ZHAO, Deming - TAGLIALATELA, Giulio - KHAN, Sher Hayat - HUSSAIN, Tariq - DONG, Haodi - LAI, Mengyu - ZHOU, Xiangmei - YANG, Lifeng. *Early Minocycline and Late FK506 Treatment Improves Survival and Alleviates Neuroinflammation, Neurodegeneration, and Behavioral Deficits in Prion-Infected Hamsters.* In *NEUROTHERAPEUTICS.* ISSN 1933-7213, 2017, vol. 14, no. 2, pp. 463-483., Registrované v: WOS
- ADCA87 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] ATASOY, Irem Lutfiye - DURSUN, Erdinc - GEZEN-AK, Duygu - METIN-ARMAGAN, Derya - OZTURK, Melek - YILMAZER, Selma. *Both secreted and the cellular levels of BDNF attenuated due to tau hyperphosphorylation in primary cultures of cortical neurons.* In *JOURNAL OF CHEMICAL NEUROANATOMY.* ISSN 0891-0618, MAR 2017, vol. 80, p. 19-26., Registrované v: WOS

2. [1.1] COLLINS-PRAINo, Lyndsey E. - CORRIGAN, Frances. Does neuroinflammation drive the relationship between tau hyperphosphorylation and dementia development following traumatic brain injury?. In BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY. ISSN 0889-1591, FEB 2017, vol. 60, p. 369-382., Registrované v: WOS
3. [1.1] CROFT, Cara L. - KURBATSKAYA, Ksenia - HANGER, Diane P. - NOBLE, Wendy. Inhibition of glycogen synthase kinase-3 by BTA-EG(4) reduces tau abnormalities in an organotypic brain slice culture model of Alzheimer';s disease. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, AUG 7 2017, vol. 7., Registrované v: WOS
4. [1.1] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. Roles of tau protein in health and disease. In ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS
5. [1.1] HOFFMAN, Alexander - TALESKI, Goce - SONTAG, Estelle. The protein serine/threonine phosphatases PP2A, PP1 and calcineurin: A triple threat in the regulation of the neuronal cytoskeleton. In MOLECULAR AND CELLULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1044-7431, OCT 2017, vol. 84, SI, p. 119-131., Registrované v: WOS
6. [1.1] MA, Xiaofeng - LI, He - HE, Yating - HAO, Junwei. The emerging link between O-GlcNAcylation and neurological disorders. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, OCT 2017, vol. 74, no. 20, p. 3667-3686., Registrované v: WOS
7. [1.1] MOSZCZYNSKI, Alexander J. - YANG, Wencheng - HAMMOND, Robert - ANG, Lee Cyn - STRONG, Michael J. Threonine(175), a novel pathological phosphorylation site on tau protein linked to multiple tauopathies. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JAN 11 2017, vol. 5., Registrované v: WOS
8. [1.1] NISHIKAWA, Hiroko - HATAKEYAMA, Masanori. Sequence Polymorphism and Intrinsic Structural Disorder as Related to Pathobiological Performance of the Helicobacter pylori CagA Oncoprotein. In TOXINS. ISSN 2072-6651, APR 2017, vol. 9, no. 4., Registrované v: WOS
9. [1.1] OCHALEK, Anna - MIHALIK, Balazs - AVCI, Hasan X. - CHANDRASEKARAN, Abinaya - TEGLASI, Annamaria - BOCK, Istvan - LO GIUDICE, Maria - TANCOS, Zsuzsanna - MOLNAR, Kinga - LASZLO, Lajos - NIELSEN, Jorgen E. - HOLST, Bjorn - FREUDE, Kristine - HYTEL, Poul - KOBOLAK, Julianna - DINNYES, Andras. Neurons derived from sporadic Alzheimer';s disease iPSCs reveal elevated TAU hyperphosphorylation, increased amyloid levels, and GSK3B activation. In ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY. ISSN 1758-9193, DEC 1 2017, vol. 9., Registrované v: WOS
10. [1.1] ZHU, Chunyan - XU, Bing - SUN, Xiaohong - ZHU, Qiwen - SUI, Yi. Targeting CCR3 to Reduce Amyloid-beta Production, Tau Hyperphosphorylation, and Synaptic Loss in a Mouse Model of Alzheimer';s Disease. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, DEC 2017, vol. 54, no. 10, p. 7964-7978., Registrované v: WOS

ADCA88

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 1873-3468.

Citácie:

1. [1.1] QIN, Xike - WANG, Yunling - PAUDEL, Hemant K. Inhibition of Early Growth Response 1 in the Hippocampus Alleviates Neuropathology and Improves Cognition in an Alzheimer Model with Plaques and Tangles. In AMERICAN

*JOURNAL OF PATHOLOGY. ISSN 0002-9440, AUG 2017, vol. 187, no. 8, p. 1828-1847., Registrované v: WOS*

- ADCA89 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] FRAGA, Vanessa G. - GUIMARAES, Henrique C. - TEIXEIRA, Antonio L. - BARBOSA, Maira T. - CARVALHO, Maria G. - CARAMELLI, Paulo - GOMES, Karina B. *Polymorphisms in cytokine genes influence cognitive and functional performance in a population aged 75years and above. In INTERNATIONAL JOURNAL OF GERIATRIC PSYCHIATRY. ISSN 0885-6230, DEC 2017, vol. 32, no. 12, p. 1401-1410., Registrované v: WOS*

- ADCA90 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.

Citácie:

1. [1.1] CIREGIA, Federica - URBANI, Andrea - PALMISANO, Giuseppe. *Extracellular Vesicles in Brain Tumors and Neurodegenerative Diseases. In FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5099, AUG 31 2017, vol. 10., Registrované v: WOS*
2. [1.1] DINKINS, Michael B. - WANG, Guanghu - BIEBERICH, Erhard. *Sphingolipid-Enriched Extracellular Vesicles and Alzheimer's Disease: A Decade of Research. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 60, no. 3, p. 757-768., Registrované v: WOS*
3. [1.1] LIANG, Zhanfeng - ZHAO, Yang - RUAN, Linhui - ZHU, Linnan - JIN, Kunlin - ZHUGE, Qichuan - SU, Dong-Ming - ZHAO, Yong. *Impact of aging immune system on neurodegeneration and potential immunotherapies. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, OCT 2017, vol. 157, SI, p. 2-28., Registrované v: WOS*
4. [1.1] TOFARIS, George K. *A Critical Assessment of Exosomes in the Pathogenesis and Stratification of Parkinson's Disease. In JOURNAL OF PARKINSONS DISEASE. ISSN 1877-7171, 2017, vol. 7, no. 4, p. 569-576., Registrované v: WOS*
5. [1.1] WU, Xiaoqing - ZHENG, Tingting - ZHANG, Baorong. *Exosomes in Parkinson's Disease. In NEUROSCIENCE BULLETIN. ISSN 1673-7067, JUN 2017, vol. 33, no. 3, p. 331-338., Registrované v: WOS*
6. [1.1] YIN, Pengbin - LV, Houchen - LI, Yi - DENG, Yuan - ZHANG, Licheng - TANG, Peifu. *Exosome-Mediated Genetic Information Transfer, a Missing Piece of Osteoblast-Osteoclast Communication Puzzle. In FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY. ISSN 1664-2392, NOV 27 2017, vol. 8., Registrované v: WOS*
7. [1.1] ZETTERBERG, Henrik. *Omic and Systems Biology Approaches in Neurodegenerative Diseases Applying fluid biomarkers to Alzheimer's disease. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY. ISSN 0363-6143, JUL 2017, vol. 313, no. 1, p. C3-C10., Registrované v: WOS*

- ADCA91 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] ARORA, Sushrut - SAXENA, Vikas - AYYAR, B. Vijayalakshmi. *Affinity chromatography: A versatile technique for antibody purification.* In *METHODS. ISSN 1046-2023, MAR 1 2017, vol. 116, p. 84-94., Registrované v: WOS*
- ADCA92 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 1873-3468.
- Citácie:
1. [1.1] MILLAN, Mark J. *Linking deregulation of non-coding RNA to the core pathophysiology of Alzheimer's disease: An integrative review.* In *PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, SEP 2017, vol. 156, p. 1-68., Registrované v: WOS*
- ADCA93 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] LAROSA, Maria del Pilar - MACKENZIE, Rachel - BURNE, Peter - GARELLI, Silvia - BAROLLO, Susi - MASIERO, Stefano - RUBIN, Beatrice - CHEN, Shu - FURMANIAK, Jadwiga - BETTERLE, Corrado - SMITH, Bernard Rees. *Assessment of autoantibodies to interferon-omega in patients with autoimmune polyendocrine syndrome type 1: using a new immunoprecipitation assay.* In *CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE. ISSN 1434-6621, 2017, vol. 55, no. 7, pp. 1003-1012., Registrované v: WOS*
- ADCA94 SMOLEK, Tomáš - MAĎARI, Aladár - FARBÁKOVÁ, J. - KANDRÁČ, Ondrej - JADHAV, Santosh - ČENTE, Martin - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Tau Hyperphosphorylation in Synaptosomes and Neuroinflammation Are Associated With Canine Cognitive Impairment. In *Journal of Comparative Neurology*, 2016, vol.524, p. 874-895. (3.331 - IF2015). (2016 - Current Contents). ISSN 0021-9967.
- Citácie:
1. [1.1] DRUMMOND, Eleanor - WISNIEWSKI, Thomas. *Alzheimer's disease: experimental models and reality.* In *ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, FEB 2017, vol. 133, no. 2, p. 155-175., Registrované v: WOS*
- ADCA95 SOKOLINA, K - KITTANAKOM, S - SNIDER, J. - KOTLYAR, M. - MAURICE, P. - GANDÍA, J. - BENLEULMI-CHAACHOUA, A. - TADAGAKI, K. - OISHI, A. - WONG, V. - MALTY, R.H. - DEINEKO, V. - JURIŠICA, Igor - STAGLIAR, I. Systematic protein-protein interaction mapping for clinically relevant human GPCRs. In *Molecular Systems Biology*, 2017, vol. 13, no. 3, p. 918. (9.750 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 1744-4292.
- Citácie:
1. [1.1] LEINARTAITE, Lina - SVENNINSSON, Per. *Folding Underlies Bidirectional Role of GPR37/Pael-R in Parkinson Disease.* In *TRENDS IN PHARMACOLOGICAL SCIENCES. ISSN 0165-6147, AUG 2017, vol. 38, no. 8, p. 749-760., Registrované v: WOS*

2. [1.1] STARITA, Lea M. - AHITUV, Nadav - DUNHAM, Maitreya J. - KITZMAN, Jacob O. - ROTH, Frederick P. - SEELIG, Georg - SHENDURE, Jay - FOWLER, Douglas M. Variant Interpretation: Functional Assays to the Rescue. In AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS. ISSN 0002-9297, SEP 7 2017, vol. 101, no. 3, p. 315-325., Registrované v: WOS
- ADCA96 STAŠOVÁ, D. - HUSÁKOVÁ, E. - BOBÍKOVÁ, K. - KARAFFOVÁ, Viera - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Mikuláš. Expression of cytokines in chicken peripheral blood mononuclear cells after stimulation by probiotic bacteria and Campylobacter jejuni in vitro. In Food and Agricultural Immunology, 2015, vol.26, p.813-820. (0.986 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0954-0105.
- Citácie:
1. [1.1] WANG, Yongwei - DENG, Qingqing - SONG, Dan - WANG, Weiwei - ZHOU, Hang - WANG, Li - LI, Aike. Effects of fermented cottonseed meal on growth performance, serum biochemical parameters, immune functions, antioxidative abilities, and cecal microflora in broilers. In FOOD AND AGRICULTURAL IMMUNOLOGY. ISSN 0954-0105, 2017, vol. 28, no. 4, p. 725-738., Registrované v: WOS
- ADCA97 STOŽICKÁ, Zuzana - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Petr - KOVÁČECH, Branislav - BUGOŠ, Ondrej - NOVÁK, Michal. Genetic background modifies neurodegeneration and neuroinflammation driven by misfolded human tau protein in rat model of tauopathy: implication for immunomodulatory approach to Alzheimer's disease. In Journal of Neuroinflammation, 2010, vol. 7, p. 64. (4.675 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1742-2094.
- Citácie:
1. [1.1] KARLIKOVA, Radana - MICOVA, Katerina - NAJDEKR, Lukas - GARDLO, Alzbeta - ADAM, Tomas - MAJEROVA, Petra - FRIEDECKY, David - KOVAC, Andrej. Metabolic status of CSF distinguishes rats with tauopathy from controls. In ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY. ISSN 1758-9193, SEP 21 2017, vol. 9., Registrované v: WOS
2. [1.1] MICHALICOVA, Alena - BANKS, William A. - LEGATH, Jaroslav - KOVAC, Andrej. Tauopathies - Focus on Changes at the Neurovascular Unit. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. ISSN 1567-2050, 2017, vol. 14, no. 7, p. 790-801., Registrované v: WOS
- ADCA98 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 1873-3468.
- Citácie:
1. [1.1] DESRAVINES, D.C. - MARTIN, I.S. - SCHNEIDER, R. - MAS, P.J. - ALEKSANDROVA, N. - JENSEN, M.R. - BLACKLEDGE, M. - HART, D.J. In SCIENTIFIC REPORTS. JUN 16 2017, vol. 7., Registrované v: WOS
- ADCA99 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] KE, P.C. - SANI, M.A. - DING, F. - KAKINEN, A. - JAVED, I. - SEPAROVIC, F. - DAVIS, T.P. - MEZZENGA, R. In CHEMICAL SOCIETY REVIEWS. NOV 7 2017, vol. 46, no. 21, p. 6492-6531., Registrované v: WOS

2. [1.1] MICHALICOVÁ, A. - BANKS, W.A. - LEGATH, J. - KOVAC, A. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. 2017, vol. 14, no. 7, p. 790-801., Registrované v: WOS  
3. [1.1] NIZYNSKI, B. - DZWOLAK, W. - NIEZNANSKI, K. In PROTEIN SCIENCE. NOV 2017, vol. 26, no. 11, p. 2126-2150., Registrované v: WOS  
4. [1.1] OLAH, J. - SZENASI, T. - SZABO, A. - KOVACS, K. - LOW, P. - STIFANIC, M. - OROSZ, F. In BIOCHEMISTRY. FEB 21 2017, vol. 56, no. 7, p. 1017-1024., Registrované v: WOS
- ADCA100 ŠKRABANA, Rostislav - KHUEBACHOVÁ, Michaela - KONTSEK, Peter - NOVÁK, Michal. Alzheimers disease-associated conformation of intrinsically disordered tau protein studied by IDP liquid-phase competitive ELISA. In Analytical Biochemistry, 2006, vol. 359, p. 230-237.  
Citácie:  
1. [1.1] SONG, Dong - LUO, Ray - CHEN, Hai-Feng. The IDP-Specific Force Field ff14IDPSFF Improves the Conformer Sampling of Intrinsically Disordered Proteins. In JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING. ISSN 1549-9596, MAY 2017, vol. 57, no. 5, p. 1166-1178., Registrované v: WOS
- ADCA101 ŠKRABANA, Rostislav - KONTSEK, Peter - MEDERLYOVÁ, Anna - IQBAL, K. - NOVÁK, Michal. Folding of Alzheimers core PHF subunit revealed by monoclonal antibody 423. 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, 2004, vol. 568, no.1-3, p.178-182. ISSN 1873-3468.  
Citácie:  
1. [1.1] AL-HILALY, Youssra K. - POLLACK, Saskia J. - VADUKUL, Devkee M. - CITOSSI, Francesca - RICKARD, Janet E. - SIMPSON, Michael - STOREY, John M. D. - HARRINGTON, Charles R. - WISCHIK, Claude M. - SERPELL, Louise C. Alzheimer's Disease-like Paired Helical Filament Assembly from Truncated Tau Protein Is Independent of Disulfide Crosslinking. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. ISSN 0022-2836, NOV 24 2017, vol. 429, no. 23, p. 3650-3665., Registrované v: WOS  
2. [1.1] GORANTLA, Nalini Vijay - SHKUMATOV, Alexander V. - CHINNATHAMBI, Subashchandrabose. Conformational Dynamics of Intracellular Tau Protein Revealed by CD and SAXS. In TAU PROTEIN: METHODS AND PROTOCOLS. ISSN 1064-3745, 2017, vol. 1523, p. 3-20., Registrované v: WOS
- ADCA102 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] ANDREUCCI, Elena - PEPPICELLI, Silvia - CARTA, Fabrizio - BRISOTTO, Giulia - BISCONTIN, Eva - RUZZOLINI, Jessica - BIANCHINI, Francesca - BIAGIONI, Alessio - SUPURAN, Claudiu T. - CALORINI, Lido. Carbonic anhydrase IX inhibition affects viability of cancer cells adapted to extracellular acidosis. In JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE-JMM. ISSN 0946-2716, 2017, vol. 95, no. 12, pp. 1341-1353., Registrované v: WOS  
2. [1.1] ASGHARZADEH, Mohammad Reza - BARAR, Jaleh - POURSEIF, Mohammad M. - ESKANDANI, Morteza - NIYA, Mojtaba Jafari - MASHAYEKHI, Mohammad Reza - OMIDI, Yadollah. Molecular machineries of pH dysregulation in tumor microenvironment: potential targets for cancer therapy. In

- BIOIMPACTS. ISSN 2228-5652, 2017, vol. 7, no. 2, pp. 115-133., Registrované v: WOS*
3. [1.1] BUONANNO, Martina - LANGELLA, Emma - ZAMBRANO, Nicola - SUCCOIO, Mariangela - SASSO, Emanuele - ALTERIO, Vincenzo - DI FIORE, Anna - SANDOMENICO, Annamaria - SUPURAN, Claudiu T. - SCALONI, Andrea - MONTI, Simona Maria - DE SIMONE, Giuseppina. *Disclosing the Interaction of Carbonic Anhydrase IX with Cullin-Associated NEDD8-Dissociated Protein 1 by Molecular Modeling and Integrated Binding Measurements.* In *ACS CHEMICAL BIOLOGY.* ISSN 1554-8929, 2017, vol. 12, no. 6, pp. 1460-1465., Registrované v: WOS
4. [1.1] HOF SCHROEER, Verena - KOCH, Kevin Alexander - LUDWIG, Florian Timo - FRIEDL, Peter - OBERLEITHNER, Hans - STOCK, Christian - SCHWAB, Albrecht. *Extracellular protonation modulates cell-cell interaction mechanics and tissue invasion in human melanoma cells.* In *SCIENTIFIC REPORTS.* ISSN 2045-2322, 2017, vol. 7, no., pp., Registrované v: WOS
5. [1.1] HYUGA, Satoshi - WADA, Hiroshi - EGUCHI, Hidetoshi - OTSURU, Toru - IWGAMI, Yoshifumi - YAMADA, Daisaku - NODA, Takehiro - ASAOKA, Tadafumi - KAWAMOT, Koichi - GOTOH, Kunihito - TAKEDA, Yutaka - TANEMURA, Masahiro - UMESHITA, Koji - DOKI, Yuichiro - MORI, Masaki. *Expression of carbonic anhydrase IX is associated with poor prognosis through regulation of the epithelial-mesenchymal transition in hepatocellular carcinoma.* In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY.* ISSN 1019-6439, 2017, vol. 51, no. 4, pp. 1179-1190., Registrované v: WOS
6. [1.1] SUPURAN, Claudiu T. *Carbonic Anhydrase Inhibition and the Management of Hypoxic Tumors.* In *METABOLITES.* ISSN 2218-1989, 2017, vol. 7, no. 3, pp., Registrované v: WOS
7. [1.1] VAN KUIJK, Simon J. A. - PARVATHANENI, Nanda Kumar - NIEMANS, Raymon - VAN GISBERGEN, Marilee W. - CARTA, Fabrizio - VULLO, Daniela - PASTOREKOVA, Silvia - YAROMINA, Ala - SUPURAN, Claudiu T. - DUBOIS, Ludwig J. - WINURN, Jean-Yves - LAMBIN, Philippe. *New approach of delivering cytotoxic drugs towards CAIX expressing cells: A concept of dual-target drugs.* In *EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY.* ISSN 0223-5234, 2017, vol. 127, no., pp. 691-702., Registrované v: WOS
8. [1.1] ZANDBERGA, Elina - ZAYAKIN, Paweł - ABOLS, Arturs - PUPOŁA, Darta - TRAPENCIERIS, Peteris - LINE, Aija. *Depletion of carbonic anhydrase IX abrogates hypoxia-induced overexpression of stanniocalcin-1 in triple negative breast cancer cells.* In *CANCER BIOLOGY & THERAPY.* ISSN 1538-4047, 2017, vol. 18, no. 8, pp. 596-605., Registrované v: WOS
9. [1.2] DES MARTEAUX, Lauren E. - MCKINNON, Alexander H. - UDAKA, Hiroko - TOXOPEUS, Jantina - SINCLAIR, Brent J. *Effects of cold-acclimation on gene expression in Fall field cricket (*Gryllus pennsylvanicus*) ionoregulatory tissues.* In *BMC Genomics.* 2017-05-08, 18, 1, pp., Registrované v: SCOPUS
- ADCA103 TANG, Z. - BERECZKI, 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] TRAMUTOLA, Antonella - LANZILLOTTA, Chiara - DI DOMENICO, Fabio. *Targeting mTOR to reduce Alzheimer-related cognitive decline: from current hits to future therapies.* In *EXPERT REVIEW OF*

- NEUROTHERAPEUTICS. ISSN 1473-7175, 2017, vol. 17, no. 1, p. 33-45., Registrované v: WOS*
2. [1.1] ZHANG, Zhong-Hao - WU, Qiu-Yan - ZHENG, Rui - CHEN, Chen - CHEN, Yao - LIU, Qiong - HOFFMANN, Peter R. - NI, Jia-Zuan - SONG, Guo-Li. Selenomethionine Mitigates Cognitive Decline by Targeting Both Tau Hyperphosphorylation and Autophagic Clearance in an Alzheimer's Disease Mouse Model. In *JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0270-6474, MAR 1 2017, vol. 37, no. 9, p. 2449-2462.*, Registrované v: WOS
- ADCA104 TKÁČIKOVA, L. - HANUŠOVSKÁ, Eva - NOVÁK, Michal - ARVAYOVÁ, M. - MIKULA, Ivan. The PrP genotype of sheep of the improved Valachian breed. In *Folia Microbiologica*. - Prague : Institute of Microbiology, Academy of Sciences of the Czech Republic, 2003, vol. 48, no.2, p.269-276. (0.979 - IF2002). (2003 - Current Contents).
- Citácie:
1. [1.1] STEPANEK, Ondrej - HORIN, Petr. Genetic diversity of the prion protein gene (*PRNP*) coding sequence in Czech sheep and evaluation of the national breeding programme for resistance to scrapie in the Czech Republic. In *JOURNAL OF APPLIED GENETICS. ISSN 1234-1983, FEB 2017, vol. 58, no. 1, p. 111-121.*, Registrované v: WOS
- ADCA105 WISCHIK, C.M. - NOVÁK, Michal - EDWARDS, P.C. - KLUG, A. - TICHELAAR, W. - CROWTHER, R.A. Structural characterization of the core of the paired helical filament of Alzheimer disease. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 1988, roč. 85, č., s. 4884-4888. ISSN 0027-8424.
- Citácie:
1. [1.1] AMBADIPUDI, Susmitha - BIERNAT, Jacek - RIEDEL, Dietmar - MANDELKOW, Eckhard - ZWECKSTETTER, Markus. Liquid-liquid phase separation of the microtubule-binding repeats of the Alzheimer-related protein Tau. In *NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, AUG 17 2017, vol. 8.*, Registrované v: WOS
2. [1.1] BACHURIN, Sergey O. - BOVINA, Elena V. - USTYUGOV, Aleksey A. Drugs in Clinical Trials for Alzheimer's Disease: The Major Trends. In *MEDICINAL RESEARCH REVIEWS. ISSN 0198-6325, SEP 2017, vol. 37, no. 5, p. 1186-1225.*, Registrované v: WOS
3. [1.1] GOEDERT, Michel - JAKES, Ross - SPILLANTINI, Maria Grazia. The Synucleinopathies: Twenty Years On. In *JOURNAL OF PARKINSONS DISEASE. ISSN 1877-7171, 2017, vol. 7, p. S53-S71.*, Registrované v: WOS
4. [1.1] GOEDERT, Michel - SPILLANTINI, Maria Grazia. Propagation of Tau aggregates. In *MOLECULAR BRAIN. ISSN 1756-6606, MAY 30 2017, vol. 10.*, Registrované v: WOS
5. [1.1] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. Roles of tau protein in health and disease. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704.*, Registrované v: WOS
6. [1.1] MONDRAGON-RODRIGUEZ, S. - PERRY, G. - PENA-ORTEGA, F. Tau Proteins. In *DRUG DISCOVERY APPROACHES FOR THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISORDERS: ALZHEIMER'S DISEASE. 2017, p. 145-160.*, Registrované v: WOS
7. [1.1] MUDHER, Amrit - COLIN, Morvane - DUJARDIN, Simon - MEDINA, Miguel - DEWACHTER, Ilse - NAINI, Seyedeh Maryam Alavi - MANDELKOW, Eva-Maria - MANDELKOW, Eckhard - BUEE, Luc - GOEDERT, Michel - BRION, Jean-Pierre. What is the evidence that tau pathology spreads through prion-like propagation?. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA*

*COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, DEC 19 2017, vol. 5., Registrované v: WOS*

8. [1.1] PROKOPOVICH, Dmitriy V. - WHITTAKER, John W. - MUTHEE, Micaiah M. - AHMED, Azka - LARINI, Luca. *Impact of Phosphorylation and Pseudophosphorylation on the Early Stages of Aggregation of the Microtubule-Associated Protein Tau.* In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B.* ISSN 1520-6106, MAR 9 2017, vol. 121, no. 9, p. 2095-2103., Registrované v: WOS

9. [1.1] SOTIROPOULOS, Ioannis - GALAS, Marie-Christine - SILVA, Joana M. - SKOULAKIS, Efthimios - WEGMANN, Susanne - MAINA, Mahmoud Bukar - BLUM, David - SAYAS, Carmen Laura - MANDELKOW, Eva-Maria - MANDELKOW, Eckhard - SPILLANTINI, Maria Grazia - SOUSA, Nuno - AVILA, Jesus - MEDINA, Miguel - MUDHER, Amrit - BUEE, Luc. *Atypical, non-standard functions of the microtubule associated Tau protein.* In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, NOV 29 2017, vol. 5., Registrované v: WOS*

10. [1.1] STOEHR, Jan - WU, Haifan - NICK, Mimi - WU, Yibing - BHATE, Manasi - CONDELLO, Carlo - JOHNSON, Noah - RODGERS, Jeffrey - LEMMIN, Thomas - ACHARYA, Srabasti - BECKER, Julia - ROBINSON, Kathleen - KELLY, Mark J. S. - GAI, Feng - STUBBS, Gerald - PRUSINER, Stanley B. - DEGRADO, William F. *A 31-residue peptide induces aggregation of tau's microtubule-binding region in cells.* In *NATURE CHEMISTRY. ISSN 1755-4330, SEP 2017, vol. 9, no. 9, p. 874-881., Registrované v: WOS*

11. [1.1] VASCONCELOS, Bruno - BIRD, Matthew - STANCU, Ilie-Cosmin - TERWEL, Dick - DEWACHTER, Ilse. *PRECLINICAL MODELS OF ALZHEIMER'S DISEASE FOR IDENTIFICATION AND PRECLINICAL VALIDATION OF THERAPEUTIC TARGETS: FROM FINE-TUNING STRATEGIES FOR VALIDATED TARGETS TO NEW VENUES FOR THERAPY.* In *DISEASE-MODIFYING TARGETS IN NEURODEGENERATIVE DISORDERS: PAVING THE WAY FOR DISEASE-MODIFYING THERAPIES, 2017, pp. 115-156., Registrované v: WOS*

ADCA106 YAO, Z. - DAROWSKI, K. - ST-DENIS, N. - WONG, V. - OFFENSPERGER, F. - VILLE DIEU, A. - AMIN, S. - MALTY, R. - AOKI, H. - GUO, H. - XU, Y. - IORIO, C. - KOTLYAR, M. - EMILI, A. - JURIŠICA, Igor - NEEL, B.G. - BABU, M. - GINGRAS, A.C. - STAGLJAR, I. *A Global Analysis of the Receptor Tyrosine Kinase-Protein Phosphatase Interactome.* In *Molecular Cell, 2017, vol. 65, no. 2, p. 347-360. (14.714 - IF2016). (2017 - Current Contents).* ISSN 1097-2765.

Citácie:

1. [1.1] ARRINGTON, Justine V. - HSU, Chuan-Chih - ELDER, Sarah G. - TAO, W. Andy. *Recent advances in phosphoproteomics and application to neurological diseases.* In *ANALYST. ISSN 0003-2654, DEC 7 2017, vol. 142, no. 23, p. 4373-4387., Registrované v: WOS*

2. [1.1] BUJK, Mateusz - KOBER, Paulina - STATKIEWICZ, Małgorzata - MIKULA, Michał - GRECKA, Emilia - RUSETSKA, Natalia - LIGAJ, Marcin - OSTROWSKI, Jerzy - SIEDLECKI, Janusz Aleksander. *Downregulation of PTPRH (Sap-1) in colorectal tumors.* In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY. ISSN 1019-6439, SEP 2017, vol. 51, no. 3, p. 841-850., Registrované v: WOS*

3. [1.1] PURAYANNUR, Savithri - KUMAR, Kamal - KALADHAR, Vemula Chandra - VERMA, Praveen Kumar. *Phylogenomic analysis of MKKs and MAPKs from 16 legumes and detection of interacting pairs in chickpea divulge MAPK signalling modules.* In *SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JUL 10*

- 2017, vol. 7., Registrované v: WOS  
4. [1.1] STARITA, Lea M. - AHITUV, Nadav - DUNHAM, Maitreya J. - KITZMAN, Jacob O. - ROTH, Frederick P. - SEELIG, Georg - SHENDURE, Jay - FOWLER, Douglas M. Variant Interpretation: Functional Assays to the Rescue. In AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS. ISSN 0002-9297, SEP 7 2017, vol. 101, no. 3, p. 315-325., Registrované v: WOS  
5. [1.1] VARGHESE, A. M. - ARORA, A. - CAPANU, M. - CAMACHO, N. - WON, H. H. - ZEHIR, A. - GAO, J. - CHAKRAVARTY, D. - SCHULTZ, N. - KLIMSTRA, D. S. - LADANYI, M. - HYMAN, D. M. - SOLIT, D. B. - BERGER, M. F. - SALTZ, L. B. Clinical and molecular characterization of patients with cancer of unknown primary in the modern era. In ANNALS OF ONCOLOGY. ISSN 0923-7534, DEC 2017, vol. 28, no. 12, p. 3015-3021., Registrované v: WOS
- ADCA107 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] BANKS, William A. - KOVAC, Andrej - MAJEROVA, Petra - BULLOCK, Kristin M. - SHI, Min - ZHANG, Jing. Tau Proteins Cross the Blood-Brain Barrier. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 55, no. 1, p. 411-419., Registrované v: WOS
  2. [1.1] MUDHER, Amrit - COLIN, Morvane - DUJARDIN, Simon - MEDINA, Miguel - DEWACHTER, Ilse - NAINI, Seyedeh Maryam Alavi - MANDELKOW, Eva-Maria - MANDELKOW, Eckhard - BUEE, Luc - GOEDERT, Michel - BRION, Jean-Pierre. What is the evidence that tau pathology spreads through prion-like propagation?. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, DEC 19 2017, vol. 5., Registrované v: WOS
- ADCA108 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] AU, Ngan Pan Bennett - MA, Chi Him Eddie. Recent Advances in the Study of Bipolar/Rod-Shaped Microglia and their Roles in Neurodegeneration. In FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE. ISSN 1663-4365, MAY 4 2017, vol. 9., Registrované v: WOS
  2. [1.1] KULBE, Jacqueline R. - HALL, Edward D. Chronic traumatic encephalopathy-integration of canonical traumatic brain injury secondary injury mechanisms with tau pathology. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, NOV 2017, vol. 158, p. 15-44., Registrované v: WOS
- ADCA109 ŽILKA, Norbert - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - JADHAV, Santosh - NERADIL, Peter - MAĎARI, Aladár - OBETKOVÁ, Dominika - BUGOŠ, Ondrej - NOVÁK, Michal. Who fans the flames of Alzheimer's disease brains? Misfolded tau on the crossroad of neurodegenerative and inflammatory pathways. In Journal of Neuroinflammation, 2012, vol.9, p.47. (3.827 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1742-2094.
- Citácie:
1. [1.1] BARRON, Matthew - GARTLON, Jane - DAWSON, Lee A. - ATKINSON, Peter J. - PARDON, Marie-Christine. A state of delirium: Deciphering the effect of inflammation on tau pathology in Alzheimer's disease. In EXPERIMENTAL GERONTOLOGY. ISSN 0531-5565, AUG 2017, vol. 94, SI, p. 103-107.,

Registrované v: WOS

2. [1.1] CARROLL, James A. - RACE, Brent - PHILLIPS, Katie - STRIEBEL, James F. - CHESEBRO, Bruce. *Statins are ineffective at reducing neuroinflammation or prolonging survival in scrapie-infected mice.* In *JOURNAL OF GENERAL VIROLOGY*. ISSN 0022-1317, AUG 2017, vol. 98, no. 8, p. 2190-2199., Registrované v: WOS
3. [1.1] CISBANI, Giulia - MAXAN, Alexander - KORDOWER, Jeffrey H. - PLANEL, Emmanuel - FREEMAN, Thomas B. - CICCHETTI, Francesca. *Presence of tau pathology within foetal neural allografts in patients with Huntington's and Parkinson's disease.* In *BRAIN*. ISSN 0006-8950, NOV 2017, vol. 140, 11, p. 2982-2992., Registrované v: WOS
4. [1.1] COSACAK, Mehmet I. - BHATTARAI, Prabesh - BOCOVA, Ledio - DZEWAS, Tim - MASHKARYAN, Violeta - PAPADIMITRIOU, Christos - BRANDT, Kerstin - HOLLAK, Heike - ANTOS, Christopher L. - KIZIL, Caghan. *Human TAU(P301L) overexpression results in TAU hyperphosphorylation without neurofibrillary tangles in adult zebrafish brain.* In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, OCT 11 2017, vol. 7., Registrované v: WOS
5. [1.1] GASPAROTTO, Juciano - RIBEIRO, Camila Tiefensee - BORTOLIN, Rafael Calixto - SOMENSI, Nauana - FERNANDES, Henrique Schaan - TEIXEIRA, Alexander Alves - RODRIGUES GUASSELLI, Marcelo Otavio - AGANI, Crepin Aziz Jose O. - SOUZA, Natalia Cabral - GRINGS, Mateus - LEIPNITZ, Guilhian - GOMES, Henrique Mautone - DE BITTENCOURT PASQUALI, Matheus Augusto - DUNKLEY, Peter R. - DICKSON, Phillip W. - FONSECA MOREIRA, Jose Claudio - GELAIN, Daniel Pens. *Anti-RAGE antibody selectively blocks acute systemic inflammatory responses to LPS in serum, liver, CSF and striatum.* In *BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY*. ISSN 0889-1591, MAY 2017, vol. 62, p. 124-136., Registrované v: WOS
6. [1.1] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. *Roles of tau protein in health and disease.* In *ACTA NEUROPATHOLOGICA*. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS
7. [1.1] KURIYAMA, Nagato - IHARA, Masafumi - MIZUNO, Toshiki - OZAKI, Etsuko - MATSUI, Daisuke - WATANABE, Isao - KOYAMA, Teruhide - KONDO, Masaki - TOKUDA, Takahiko - TAMURA, Aiko - YAMADA, Kei - AKAZAWA, Kentaro - TAKEDA, Kazuo - TAKADA, Akihiro - MIZUNO, Shigeto - NAKAGAWA, Masanori - WATANABE, Yoshiyuki. *Association between Mid-Regional Proadrenomedullin Levels and Progression of Deep White Matter Lesions in the Brain Accompanying Cognitive Decline.* In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 56, no. 4, p. 1253-1262., Registrované v: WOS
8. [1.1] MAPHIS, Nicole M. - JIANG, Shanya - BINDER, Jessica - WRIGHT, Carrie - GOPALAN, Banu - LAMB, Bruce T. - BHASKAR, Kiran. *Whole Genome Expression Analysis in a Mouse Model of Tauopathy Identifies MECP2 as a Possible Regulator of Tau Pathology.* In *FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE*. ISSN 1662-5099, MAR 17 2017, vol. 10., Registrované v: WOS
9. [1.1] ZHANG, Feng - ZHONG, Rujia - LI, Song - FU, Zhenfa - CHENG, Cheng - CAI, Huaibin - LE, Weidong. *Acute Hypoxia Induced an Imbalanced M1/M2 Activation of Microglia through NF-kappa B Signaling in Alzheimer's Disease Mice and Wild-Type Littermates.* In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, AUG 25 2017, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA110 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] *CARROLL, James A. - RACE, Brent - PHILLIPS, Katie - STRIEBEL, James F. - CHESEBRO, Bruce. Statins are ineffective at reducing neuroinflammation or prolonging survival in scrapie-infected mice. In JOURNAL OF GENERAL VIROLOGY. ISSN 0022-1317, AUG 2017, vol. 98, no. 8, p. 2190-2199., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *KULBE, Jacqueline R. - HALL, Edward D. Chronic traumatic encephalopathy-integration of canonical traumatic brain injury secondary injury mechanisms with tau pathology. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, NOV 2017, vol. 158, p. 15-44., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *MICHALICOVA, Alena - BANKS, William A. - LEGATH, Jaroslav - KOVAC, Andrej. Tauopathies - Focus on Changes at the Neurovascular Unit. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. ISSN 1567-2050, 2017, vol. 14, no. 7, p. 790-801., Registrované v: WOS*
4. [1.1] *YU, Jie-Zhong - LI, Yan-Hua - LIU, Chun-Yun - WANG, Qing - GU, Qing-Fang - WANG, Hui-Qing - ZHANG, Guang-Xian - XIAO, Bao-Guo - MA, Cun-Gen. Multitarget Therapeutic Effect of Fasudil in APP/PS1transgenic Mice. In CNS & NEUROLOGICAL DISORDERS-DRUG TARGETS. ISSN 1871-5273, 2017, vol. 16, no. 2, p. 199-209., Registrované v: WOS*

ADCA111

ŽILKA, Norbert - ŽILKOVÁ, Monika - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - ŠARIŠSKÝ, Marek - CIGÁNKOVÁ, V. - NOVÁK, Michal. Mesenchymal stem cells rescue the Alzheimer's disease cell model from cell death induced by misfolded truncated tau. In *Neuroscience*, 2011, vol.193, p.330-337. (3.215 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0306-4522.

Citácie:

1. [1.1] *BOUTAJANGOUT, Allal - NOORWALI, Abdulwahab - ATTA, Hazem - WISNIEWSKI, Thomas. Human Umbilical Cord Stem Cell Xenografts Improve Cognitive Decline and Reduce the Amyloid Burden in a Mouse Model of Alzheimer's Disease. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. ISSN 1567-2050, 2017, vol. 14, no. 1, p. 104-111., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *DUNCAN, Thomas - VALENZUELA, Michael. Alzheimer's disease, dementia, and stem cell therapy. In STEM CELL RESEARCH & THERAPY. ISSN 1757-6512, MAY 12 2017, vol. 8., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *JAIMES, Yarua - NAALDIJK, Yahaira - WENK, Kerstin - LEOVSKY, Christiane - EMMRICH, Frank. Mesenchymal Stem Cell-Derived Microvesicles Modulate Lipopolysaccharides-Induced Inflammatory Responses to Microglia Cells. In STEM CELLS. ISSN 1066-5099, MAR 2017, vol. 35, no. 3, p. 812-823., Registrované v: WOS*
4. [1.1] *LERRER, Shalom - LIUBOMIRSKI, Yulia - BOTT, Alexander - ABNAOF, Khalid - OREN, Nino - YOUSAF, Afsheen - KOERNER, Cindy - MESHEL, Tsipi - WIEMANN, Stefan - BEN-BARUCH, Adit. Co-Inflammatory Roles of TGF beta 1 in the Presence of TNF alpha Drive a Pro-inflammatory Fate in Mesenchymal Stem Cells. In FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. ISSN 1664-3224, MAY 11 2017, vol. 8., Registrované v: WOS*
5. [1.1] *PRAMANIK, Subrata - SULISTIO, Yanuar Alan - HEESE, Klaus. Neurotrophin Signaling and Stem Cells-Implications for Neurodegenerative Diseases and Stem Cell Therapy. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, NOV 2017, vol. 54, no. 9, p. 7401-7459., Registrované v: WOS*

ADCA112

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] KARLIKOVA, Radana - MICOVA, Katerina - NAJDEKR, Lukas - GARDLO, Alzbeta - ADAM, Tomas - MAJEROVA, Petra - FRIEDECKY, David - KOVAC, Andrej. Metabolic status of CSF distinguishes rats with tauopathy from controls. In *ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY*. ISSN 1758-9193, SEP 21 2017, vol. 9., Registrované v: WOS

- ADCA113 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 - TUNG, Yunn Chyn - LIU, Fei - GONG, Cheng-Xin - IQBAL, Khalid. Tau passive immunization inhibits not only tau but also A beta pathology. In *ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY*. ISSN 1758-9193, JAN 10 2017, vol. 9., Registrované v: WOS

- ADCA114 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 1873-3468.

Citácie:

1. [1.1] AGADJANYAN, Michael G. - ZAGORSKI, Karen - PETRUSHINA, Irina - DAVTYAN, Hayk - KAZARIAN, Konstantin - ANTONENKO, Maxim - DAVIS, Joy - BON, Charles - BLURTON-JONES, Mathew - CRIBBS, David H. - GHOCHIKYAN, Anahit. Humanized monoclonal antibody aranezumab specific to N-terminus of pathological tau: characterization and therapeutic potency. In *MOLECULAR NEURODEGENERATION*. ISSN 1750-1326, MAY 5 2017, vol. 12., Registrované v: WOS

2. [1.1] CUBINKOVA, V. - VALACHOVA, B. - BREZOVAKOVA, V. - SZABO, R. - ZIMOVA, I. - KOSTECKA, Z. - JADHAV, S. Next generation tau models in Alzheimer's disease research - virus based gene delivery systems. In *ACTA VIROLOGICA*. ISSN 0001-723X, 2017, vol. 61, no. 1, p. 13-21., Registrované v: WOS

3. [1.1] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. Roles of tau protein in health and disease. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA*. ISSN 0001-6322, MAY 2017, vol. 133, no. 5, p. 665-704., Registrované v: WOS

4. [1.1] HUIN, Vincent - BUEE, Luc - BEHAL, Helene - LABREUCHE, Julien - SABLONNIERE, Bernard - DHAENENS, Claire-Marie. Alternative promoter usage generates novel shorter MAPT mRNA transcripts in Alzheimer's disease and progressive supranuclear palsy brains. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, OCT 3 2017, vol. 7., Registrované v: WOS

5. [1.1] KARLIKOVA, Radana - MICOVA, Katerina - NAJDEKR, Lukas - GARDLO, Alzbeta - ADAM, Tomas - MAJEROVA, Petra - FRIEDECKY, David - KOVAC, Andrej. Metabolic status of CSF distinguishes rats with tauopathy from controls. In *ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY*. ISSN 1758-9193, SEP 21 2017, vol. 9., Registrované v: WOS

- ADCA115 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] ANDRES-BENITO, P. - FERNANDEZ-DUENAS, V. - CARMONA, M. - ESCOBAR, L. A. - TORREJON-ESCRIBANO, B. - ASO, E. - CIRUELA, F. - FERRER, I. *Locus coeruleus at asymptomatic early and middle Braak stages of neurofibrillary tangle pathology*. In *NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY*. ISSN 0305-1846, AUG 2017, vol. 43, no. 5, p. 373-392., Registrované v: WOS

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

ADDA01 AUGUSTÍN, Tomáš - CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - MAJEROVÁ, Petra - HANES, Jozef. Unravelling viral camouflage: approaches to the study and characterization of conformational epitopes. In *Acta Virologica : international journal*, 2015, vol.59, p.103-116. (1.280 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0001-723X.

Citácie:

1. [1.1] TERAN-ANGEL, Guillermo - COLMENARES, Melisa - SILVA, Fabiola - PAREDES, Alexandra - CALDERON, Ali - ARAUJO LINARES, Nathalie - PETERSON, Darrell L. - SALMEN, Siham. *Design of an in-house diagnostic test for IgG antibodies against hepatitis C virus detection: Incorporation of envelope protein E2 and non-structural protein 2 (NS2)*. In *INVESTIGACION CLINICA*. ISSN 0535-5133, JUN 2017, vol. 58, no. 2, p. 154-167., Registrované v: WOS

ADDA02 CUBÍNKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - SZABÓ, Róbert - UHRÍNOVÁ, Ivana - KOSTECKÁ, Z. - JADHAV, Santosh. Next generation tau models in Alzheimer's disease research – vírus based gene delivery systems. In *Acta Virologica*, 2017, vol. 61, no. 1, p. 13-21. (0.673 - IF2016). (2017 - Current Contents). ISSN 0001-723X.

Citácie:

1. [1.1] JANKOWSKY, Joanna L. - ZHENG, Hui. *Practical considerations for choosing a mouse model of Alzheimer's disease*. In *MOLECULAR NEURODEGENERATION*. ISSN 1750-1326, DEC 22 2017, vol. 12., Registrované v: WOS

ADDA03 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] GAO, Zhihui - NIU, Xiuran - ZHANG, Qing - CHEN, Hang - GAO, Aiai - QI, Shanshan - XIANG, Rong - BELTING, Matthias - ZHANG, Sihe. *Mitochondria chaperone GRP75 moonlighting as a cell cycle controller to derail endocytosis provides an opportunity for nanomicrosphere intracellular delivery*. In *ONCOTARGET*. ISSN 1949-2553, AUG 29 2017, vol. 8, no. 35, p. 58536-58552., Registrované v: WOS

2. [1.1] JEONG, Juri - JIN, Sora - CHOI, Heejin - KWON, Jun Tae - KIM, Jihye - KIM, Jaehwan - PARK, Zee Yong - CHO, Chunghee. *Characterization of MAGEG2 with testis-specific expression in mice*. In *ASIAN JOURNAL OF ANDROLOGY*. ISSN 1008-682X, NOV-DEC 2017, vol. 19, no. 6, p. 659-665.,

- Registrované v: WOS*  
3. [1.1] KERKHOFS, Martijn - GIORGI, Carlotta - MARCHI, Saverio - SEITAJ, Bruno - PARYS, Jan B. - PINTON, Paolo - BULTYNCK, Geert - BITTREMIEUX, Mart. *Alterations in Ca<sup>2+</sup> Signalling via ER-Mitochondria Contact Site Remodelling in Cancer.* In *ORGANELLE CONTACT SITES: FROM MOLECULAR MECHANISM TO DISEASE.* ISSN 0065-2598, 2017, vol. 997, p. 225-254., *Registrované v: WOS*  
4. [1.1] PYLINA, Y. I. - SHADRIN, D. M. - SHEVCHENKO, O. G. - KHUDYAEVA, I. S. - BELYKH, D. V. - VELEGZHANINOV, I. O. *Cytotoxicity of New Metal Porphyrinates Based on Chlorophyll a Derivatives.* In *MACROHETEROCYCLES.* ISSN 1998-9539, 2017, vol. 10, no. 3, p. 279-288., *Registrované v: WOS*
- ADDA04 MAROŠOVÁ, Lenka - NERADIL, Peter - ŽILKA, Norbert. How can viruses influence the neuroinflammation and neurodegeneration in the aged human brain. In *Acta Virologica : international journal.* - Bratislava : Virologický ústav SAV, 1957-, 2013, vol.57, no.3, p.273-281. (0.759 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0001-723X.  
Citácie:  
1. [1.1] BRINKMEYER-LANGFORD, Candice L. - RECH, Raquel - AMSTALDEN, Katia - KOCHAN, Kelli J. - HILLHOUSE, Andrew E. - YOUNG, Colin - WELSH, C. Jane - THREADGILL, David W. *Host genetic background influences diverse neurological responses to viral infection in mice.* In *SCIENTIFIC REPORTS.* ISSN 2045-2322, SEP 22 2017, vol. 7., *Registrované v: WOS*
- ADDA05 NOVÁK, Michal. TRUNCATED TAU-PROTEIN AS A NEW MARKER FOR ALZHEIMERS-DISEASE. In *Acta Virologica : international journal*, 1994, vol. 38, no. 3, p. 173 - 189. (0.205 - IF1993). (1994 - Current Contents). ISSN 0001-723X.  
Citácie:  
1. [1.1] GUO, Tong - NOBLE, Wendy - HANGER, Diane P. *Roles of tau protein in health and disease.* In *ACTA NEUROPATHOLOGICA.* ISSN 0001-6322, 2017, vol. 133, no. 5, pp. 665-704., *Registrované v: WOS*
- ADDA06 OPATTOVÁ, Alena - ČENTE, Martin - NOVÁK, Michal - FILIPČÍK, Peter. The ubiquitin proteasome system as a potential therapeutic target for treatment of neurodegenerative diseases. In *General Physiology and Biophysics*, 2015, vol.34, p.337-352. (1.173 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0231-5882.  
Citácie:  
1. [1.1] BAL, Natalia - ROSHCHIN, Matvey - SALOZHIN, Sergey - BALABAN, Pavel. *Nitric Oxide Upregulates Proteasomal Protein Degradation in Neurons.* In *CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY.* ISSN 0272-4340, JUL 2017, vol. 37, no. 5, p. 763-769., *Registrované v: WOS*  
2. [1.1] CURRAIS, Antonio - FISCHER, Wolfgang - MAHER, Pamela - SCHUBERT, David. *Intraneuronal protein aggregation as a trigger for inflammation and neurodegeneration in the aging brain.* In *FASEB JOURNAL.* ISSN 0892-6638, JAN 2017, vol. 31, no. 1, p. 5-10., *Registrované v: WOS*  
3. [1.1] MANECKA, Destiny-Love - VANDERPERRE, Benoit - FON, Edward A. - DURCAN, Thomas M. *The Neuroprotective Role of Protein Quality Control in Halting the Development of Alpha-Synuclein Pathology.* In *FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE.* ISSN 1662-5099, SEP 27 2017, vol. 10., *Registrované v: WOS*  
4. [1.1] PICKART, Loren - VASQUEZ-SOLTERO, Jessica Michelle - MARGOLINA, Anna. *The Effect of the Human Peptide GHK on Gene Expression Relevant to Nervous System Function and Cognitive Decline.* In *BRAIN*

- SCIENCES. ISSN 2076-3425, FEB 2017, vol. 7, no. 2., Registrované v: WOS  
5. [1.1] SWEENEY, Patrick - PARK, Hyunsun - BAUMANN, Marc - DUNLOP, John - FRYDMAN, Judith - KOPITO, Ron - MCCAMPBELL, Alexander - LEBLANC, Gabrielle - VENKATESWARAN, Anjli - NURMI, Antti - HODGSON, Robert. *Protein misfolding in neurodegenerative diseases: implications and strategies.* In TRANSLATIONAL NEURODEGENERATION. ISSN 2047-9158, MAR 13 2017, vol. 6., Registrované v: WOS
6. [1.1] TSAI, Chia-Wen - TSAI, Rong-Tzong - LIU, Shih-Ping - CHEN, Chang-Shi - TSAI, Min-Chen - CHIEN, Shao-Hsuan - HUNG, Huey-Shan - LIN, Shinn-Zong - SHYU, Woei-Cherng - FU, Ru-Huei. *Neuroprotective Effects of Betulin in Pharmacological and Transgenic Caenorhabditis elegans Models of Parkinson's Disease.* In CELL TRANSPLANTATION. ISSN 0963-6897, DEC 2017, vol. 26, no. 12, p. 1903-1918., Registrované v: WOS
7. [1.1] ZHANG, Ya - HUANG, Xiang - ZHAO, Xue-yan - HU, Yu-juan - SUNA, Hai-ying - KONG, Wei-jia. *Role of the Ubiquitin C-Terminal Hydrolase L1-Modulated Ubiquitin Proteasome System in Auditory Cortex Senescence.* In ORL-JOURNAL FOR OTO-RHINO-LARYNGOLOGY HEAD AND NECK SURGERY. ISSN 0301-1569, 2017, vol. 79, no. 3, p. 153-163., Registrované v: WOS
8. [1.1] ZHU, Bing - JIANG, Lulin - HUANG, Timothy - ZHAO, Yingjun - LIU, Tongfei - ZHONG, Yongwang - LI, Xiaoguang - CAMPOS, Alexandre - POMEROY, Kenneth - MASLIAH, Eliezer - ZHANG, Dongxian - XU, Huaxi. *ER-associated degradation regulates Alzheimer's amyloid pathology and memory function by modulating gamma-secretase activity.* In NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, NOV 13 2017, vol. 8., Registrované v: WOS

ADDA07 PRČINA, Michal - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Prion protein prevents heavy metals overloading of cells and thus protects them against their toxicity. In Acta Virologica : international journal, 2015, vol.59, no. 2, p.179-184. (1.280 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0001-723X.

Citácie:

1. [1.1] KE, Pu Chun - SANI, Marc-Antonie - DING, Feng - KAKINEN, Aleksandr - JAVERD, Ibrahim - SEPAROVIC, Frances - DAVIS, Thomas P. - MEZZENGA, Raffaele. *Implications of peptide assemblies in amyloid diseases.* In CHEMICAL SOCIETY REVIEWS. ISSN 0306-0012, NOV 7 2017, vol. 46, no. 21, p. 6492-6531., Registrované v: WOS
2. [1.1] MATTEL, Vincenzo - MARTELLUCCI, Stefano - SANTILLI, Francesca - MANGANELLI, Valeria - GAROFALO, Tina - CANDELISE, Niccolo - CARUSO, Alessandra - SORICE, Maurizio - SCACCIANOCE, Sergio - MISASI, Roberta. *Morphine Withdrawal Modifies Prion Protein Expression in Rat Hippocampus.* In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JAN 12 2017, vol. 12, no. 1., Registrované v: WOS

ADDA08 PRČINA, Michal - BARDOŇ, J. - KONTSEKOVÁ, Eva. Chronic Wasting Disease. In Acta Virologica : international journal, 2008, vol.52, p.209-218. (0.560 - IF2007). (2008 - Current Contents, Current Awareness in Biological Sciences (CABS), Chemical Abstracts and Excerpta Medica database (EMBASE), Current Contents (Life Sciences)). ISSN 0001-723X.

Citácie:

1. [1.1] JEZEK, Jan - HLAVACEK, Jan - SEBESTIK, Jaroslav. *Applications for Treatment of Neurodegenerative Diseases.* In BIOMEDICAL APPLICATIONS OF ACRIDINES: DERIVATIVES, SYNTHESES, PROPERTIES AND BIOLOGICAL ACTIVITIES WITH A FOCUS ON NEURODEGENERATIVE DISEASES. ISSN 0071-786X, 2017, p. 99-134., Registrované v: WOS

## ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných

ADEA01 ŠEVČÍK, Jozef - ŠKRABANA, Rostislav - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Structure solution of misfolded conformations adopted by intrinsically disordered Alzheimer's tau protein. In *Protein and Peptide Letters*, 2009, vol. 16, p. 61-64. (1.281 - IF2008).

Citácie:

1. [1.1] MARITAN, M. - COZZI, R. - LO SURDO, P. - VEGGI, D. - BOTTOMLEY, M.J. - MALITO, E. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY COMMUNICATIONS*. JUN 2017, vol. 73, 6, p. 305-314., Registrované v: 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] AHMED, Touqeer - ZAHID, Saadia - MAHBOOB, Aamra - FARHAT, Syeda Mehpara. Cholinergic System and Post-translational Modifications: An Insight on the Role in Alzheimer's Disease. In *CURRENT NEUROPHARMACOLOGY*. ISSN 1570-159X, 2017, vol. 15, no. 4, p. 480-494., Registrované v: WOS
2. [1.1] LI, Yumei - MA, Chunqing - WEI, Yan. Relationship between superoxide dismutase 1 and patients with Alzheimer's disease. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL PATHOLOGY*. ISSN 1936-2625, 2017, vol. 10, no. 3, p. 3517-3522., Registrované v: 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] OLIVEIRA, Joana - COSTA, Marcio - CACHIDE DE ALMEIDA, Maria Soares - DA CRUZ E SILVA, Odete A. B. - HENRIQUES, Ana Gabriela. Protein Phosphorylation is a Key Mechanism in Alzheimer's Disease. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2017, vol. 58, no. 4, p. 953-978., Registrované v: 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] SAWIKR, Yousef - YARLA, Nagendra Sastry - PELUSO, Ilaria - KAMAL, Mohammad Amjad - ALIEV, Gjumrakch - BISHAYEE, Anupam. Neuroinflammation in Alzheimer's Disease: The Preventive and Therapeutic Potential of Polyphenolic Nutraceuticals. In *STRESS AND INFLAMMATION IN DISORDERS*. ISSN 1876-1623, 2017, vol. 108, p. 33-57., Registrované v: 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 lekárské listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, vol. 107, no. 9-10, s. 384-394. ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.1] THAPA, Arjun - CARROLL, Nick J. *Dietary Modulation of Oxidative Stress in Alzheimer's Disease. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1422-0067, JUL 2017, vol. 18, no. 7., Registrované v: WOS*

2. [1.1] WOJTUNIK-KULESZA, Karolina A. - TARGOWSKA-DUDA, Katarzyna - KLIMEK, Katarzyna - GINALSKA, Grazyna - JOZWIAK, Krzysztof - WAKSMUNDZKA-HAJNOS, Monika - CIESLA, Lukasz. *Volatile terpenoids as potential drug leads in Alzheimer's disease. In OPEN CHEMISTRY. ISSN 2391-5420, JAN 2017, vol. 15, no. 1, p. 332-343., Registrované v: WOS*

ADFB04

MISTRÍKOVÁ, Jela - KOŽUCH, Otto - KLEMPA, Boris - KONTSEKOVÁ, Eva - LABUDA, Milan - MRMUSOVÁ, Miroslava. New findings on the ecology and epidemiology of murine Herpes virus isolated in Slovakia = Nové poznatky o ekológii a epidemiológií myšieho herpetického vírusu izolovaného na Slovensku. In Bratislavské lekárské listy, 2000, roč. 101, č. 3, p. 157-162. ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.2] HAJNICKÁ, Valeria - KÚDELOVÁ, Marcela - ŠTIBRÁNIOVÁ, Iveta - SLOVÁK, Mirko - BARTÍKOVÁ, Pavlína - HALÁSOVÁ, Zuzana - PANCÍK, Peter - BELVONČÍKOVÁ, Petra - VRBOVÁ, Michaela - HOLÍKOVÁ, Viera - HAILS, Rosemary S. - NUTTALL, Patricia A. *Tick-borne transmission of murine gammaherpesvirus 68. In Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 2017-10-31, 7, oCT, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADFB05

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

Citácie:

1. [1.1] RONG, Xian-Fang - SUN, Ying-Ni - LIU, Dong-Mei - YIN, Hua-Jing - PENG, Ying - XU, Shao-Feng - WANG, Ling - WANG, Xiao-Liang. *The pathological roles of NDRG2 in Alzheimer's disease, a study using animal models and APPwt-overexpressed cells. In CNS NEUROSCIENCE & THERAPEUTICS. ISSN 1755-5930, AUG 2017, vol. 23, no. 8, p. 667-679., Registrované v: WOS*

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

ADMA01

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

Citácie:

1. [1.1] LAURETTI, E. - LI, J-G - DI MECO, A. - PRATICO, D. *Glucose deficit triggers tau pathology and synaptic dysfunction in a tauopathy mouse model. In TRANSLATIONAL PSYCHIATRY. ISSN 2158-3188, JAN 31 2017, vol. 7., Registrované v: WOS*

2. [1.1] SIMIC, Goran - LEKO, Mirjana Babic - WRAY, Selina - HARRINGTON, Charles R. - DELALLE, Ivana - JOVANOV-MILOSEVIC, Natasa - BAZADONA, Danira - BUEE, Luc - DE SILVA, Rohan - DI GIOVANNI, Giuseppe - WISCHIK,

*Claude M. - HOF, Patrick R. Monoaminergic neuropathology in Alzheimer's disease. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, APR 2017, vol. 151, p. 101-138., Registrované v: WOS*

- ADMA02 JADHAV, Santosh - KATINA, S. - KOVÁČ, Andrej - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Truncated tau deregulates synaptic markers in rat model for human tauopathy. In *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 2015, vol.9, p.24. (4.289 - IF2014). ISSN 1662-5102.

Citácie:

1. [1.1] BAE, Jae Ryul - KIM, Sung Hyun. *Synapses in neurodegenerative diseases. In BMB REPORTS. ISSN 1976-6696, MAY 31 2017, vol. 50, no. 5, p. 237-246., Registrované v: WOS*
2. [1.1] FLORENZANO, Fulvio - VERONICA, Corsetti - CIASCA, Gabriele - CIOTTI, Maria Teresa - PITTALUGA, Anna - OLIVERO, Gunedalina - FELIGIONI, Marco - IANNUZZI, Filomena - LATINA, Valentina - SCIACCA, Michele Francesco Maria - SINOPOLI, Alessandro - MILARDI, Danilo - PAPPALARDO, Giuseppe - MARCO, De Spirito - PAPI, Massimiliano - ATLANTE, Anna - BOBBA, Antonella - BORRECA, Antonella - CALISSANO, Pietro - AMADORO, Giuseppina. *Extracellular truncated tau causes early presynaptic dysfunction associated with Alzheimer's disease and other tauopathies. In ONCOTARGET. ISSN 1949-2553, SEP 12 2017, vol. 8, no. 39, p. 64745-64778., Registrované v: WOS*
3. [1.1] FORNER, Stefania - BAGLIETTO-VARGAS, David - MARTINI, Alessandra C. - TRUJILLO-ESTRADA, Laura - LAFERLA, Frank M. *Synaptic Impairment in Alzheimer's Disease: A Dysregulated Symphony. In TRENDS IN NEUROSCIENCES. ISSN 0166-2236, JUN 2017, vol. 40, no. 6, p. 347-357., Registrované v: WOS*
4. [1.1] LI, Chuanzhou - GOTZ, Jurgen. *Tau-based therapies in neurodegeneration: opportunities and challenges. In NATURE REVIEWS DRUG DISCOVERY. ISSN 1474-1776, DEC 2017, vol. 16, no. 12, p. 863-883., Registrované v: WOS*
5. [1.1] REGAN, Philip - WHITCOMB, Daniel J. - CHO, Kwangwook. *Physiological and Pathophysiological Implications of Synaptic Tau. In NEUROSCIENTIST. ISSN 1073-8584, APR 2017, vol. 23, no. 2, p. 137-151., Registrované v: WOS*

- ADMA03 JADHAV, Santosh - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. Protein truncation as a common denominator of human neurodegenerative foldopathies. In *Molecular Neurobiology*, 2013, vol.48, no.3, p.516-532. (5.471 - IF2012). ISSN 0893-7648.

Citácie:

1. [1.1] MICHALICOVA, Alena - BANKS, William A. - LEGATH, Jaroslav - KOVAC, Andrej. *Tauopathies - Focus on Changes at the Neurovascular Unit. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. ISSN 1567-2050, 2017, vol. 14, no. 7, p. 790-801., Registrované v: WOS*

- ADMA04 KRÁLOVIČOVÁ, Jana - PATEL, A. - SEARLE, M. - VORECHOVSKY, I. The role of short RNA loops in recognition of a single-hairpin exon derived from a mammalian-wide interspersed repeat. In *RNA Biology*, 2015, vol.12, no.1, p.54-69. (4.974 - IF2014). ISSN 1547-6286.

Citácie:

1. [1.1] MUKHERJEE, Debasish - BHATTACHARYYA, Dhananjay. *Intrinsic structural variability in GNRA-like tetraloops: insight from molecular dynamics simulation. In JOURNAL OF MOLECULAR MODELING. ISSN 1610-2940, OCT 2017, vol. 23, no. 10., Registrované v: WOS*
2. [1.1] RAMANOUSKAYA, Tatsiana V. - GRINEV, Vasily V. *The determinants of*

*alternative RNA splicing in human cells. In MOLECULAR GENETICS AND GENOMICS. ISSN 1617-4615, DEC 2017, vol. 292, no. 6, p. 1175-1195.,*

*Registrované v: WOS*

ADMA05 KVETŇANSKÝ, Richard - NOVÁK, Petr - VARGOVIČ, Peter - LEJAVOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Ľubica - ONDIČOVÁ, Katarína - MANZ, Georg - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal - MRAVEC, Boris. Exaggerated phosphorylation of brain tau protein in CRH KO mice exposed to repeated immobilization stress. In *Stress : the international journal on the biologie of stress*, 2016, vol. 19, no. 4, p. 395-405. (2.383 - IF2015). ISSN 1025-3890.

Citácie:

1. [1.1] CHALERMPALANUPAP, Terpanit - WEINSHENKER, David - RORABAUGH, Jacki M. Down but Not Out: The Consequences of Pretangle Tau in the Locus Coeruleus. In *NEURAL PLASTICITY*. ISSN 2090-5904, 2017, vol., no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] FUTCH, Hunter S. - CROFT, Cara L. - TRUONG, Van Q. - KRAUSE, Eric G. - GOLDE, Todd E. Targeting psychologic stress signaling pathways in Alzheimer's disease. In *MOLECULAR NEURODEGENERATION*. ISSN 1750-1326, 2017, vol. 12, no., pp., Registrované v: WOS

ADMA06 MRAVEC, Boris - LEJAVOVÁ, Katarína - CUBÍNKOVÁ, Veronika. Locus (coeruleus) minoris resistantiae in pathogenesis of Alzheimer's disease. In *Current Alzheimer Research*, 2014, vol. 11, no. 10, p. 992 - 1001. (3.796 - IF2013). ISSN 1567-2050.

Citácie:

1. [1.1] ANDRES-BENITO, P. - FERNANDEZ-DUENAS, V. - CARMONA, M. - ESCOBAR, L. A. - TORREJON-ESCRIBANO, B. - ASO, E. - CIRUELA, F. - FERRER, I. Locus coeruleus at asymptomatic early and middle Braak stages of neurofibrillary tangle pathology. In *NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY*. ISSN 0305-1846, 2017, vol. 43, no. 5, pp. 373-392., Registrované v: WOS
2. [1.1] SIMIC, Goran - LEKO, Mirjana Babic - WRAY, Selina - HARRINGTON, Charles R. - DELALLE, Ivana - JOVANOV-MILOSEVIC, Natasa - BAZADONA, Danira - BUEE, Luc - DE SILVA, Rohan - DI GIOVANNI, Giuseppe - WISCHIK, Claude M. - HOF, Patrick R. Monoaminergic neuropathology in Alzheimer's disease. In *PROGRESS IN NEUROBIOLOGY*. ISSN 0301-0082, 2017, vol. 151, no., pp. 101-138., Registrované v: WOS
3. [1.1] TONA, Klodiana-Daphne - KEUKEN, Max C. - DE ROVER, Mischa - LAKKE, Egbert - FORSTMANN, Birte U. - NIEUWENHUIS, Sander - VAN OSCH, Matthias J. P. In vivo visualization of the locus coeruleus in humans: quantifying the test-retest reliability. In *BRAIN STRUCTURE & FUNCTION*. ISSN 1863-2653, 2017, vol. 222, no. 9, pp. 4203-4217., Registrované v: WOS
4. [1.1] VARDJAN, Nina - VERKHRATSKY, Alexej - ZOREC, Robert. Astrocytic Pathological Calcium Homeostasis and Impaired Vesicle Trafficking in Neurodegeneration. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1422-0067, 2017, vol. 18, no. 2, pp., Registrované v: WOS
5. [1.1] ZOREC, Robert - VARDJAN, Nina - VERKHRATSKY, Alexei. Locus Coeruleus Noradrenergic Neurons and Astroglia in Health and Disease. In *NORADRENERGIC SIGNALING AND ASTROGLIA*, 2017, vol., no., pp. 1-24., Registrované v: WOS

ADMA07 POSFAI, E. - PETROPOULOS, S. - DEBARROS, F.R.O. - SCHELL, J.P. - JURIŠICA, Igor - SANDBERG, R. - LANNER, F. - ROSSANT, J. Position- and Hippo signaling-dependent plasticity during lineage segregation in the early mouse embryo. In *eLife*, 2017, vol. 6, e22906. (7.725 - IF2016). ISSN 2050-084X.

Citácie:

1. [1.1] MIHAJLOVIC, Aleksandar I. - BRUCE, Alexander W. *The first cell-fate decision of mouse preimplantation embryo development: integrating cell position and polarity.* In *OPEN BIOLOGY*. ISSN 2046-2441, NOV 2017, vol. 7, no. 11., Registrované v: WOS
2. [1.1] NISSEN, Silas Boye - PERERA, Marta - GONZALEZ, Javier Martin - MORGANI, Sophie M. - JENSEN, Mogens H. - SNEPPEN, Kim - BRICKMAN, Joshua M. - TRUSINA, Ala. *Four simple rules that are sufficient to generate the mammalian blastocyst.* In *PLOS BIOLOGY*. ISSN 1545-7885, JUL 2017, vol. 15, no. 7., Registrované v: WOS
3. [1.1] SAIZ, Nestor - HADJANTONAKIS, Anna-Katerina. *Totipotency: A developmental insurance policy.* In *ELIFE*. ISSN 2050-084X, MAR 28 2017, vol. 6., Registrované v: WOS

ADMA08 POTOČNÁKOVÁ, 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.

Citácie:

1. [1.1] MATOS, Carlos Antonio - GONCALVES, Luiz Ricardo - OBREGON ALVAREZ, Dasiel - FRESCHI, Carla Roberta - DA SILVA, Jenevaldo Barbosa - VAL-MORAES, Silvana Pompeia - MENDES, Natalia Serra - ANDRE, Marcos Rogerio - MACHADO, Rosangela Zacarias. *Longitudinal evaluation of humoral immune response and merozoite surface antigen diversity in calves naturally infected with Babesia bovis, in Sao Paulo, Brazil.* In *REVISTA BRASILEIRA DE PARASITOLOGIA VETERINARIA*. ISSN 1984-2961, OCT-DEC 2017, vol. 26, no. 4, p. 479-490., Registrované v: WOS
2. [1.1] MOTOYA, Takumi - NAGASAWA, Koo - MATSUSHIMA, Yuki - NAGATA, Noriko - RYO, Akihide - SEKIZUKA, Tsuyoshi - YAMASHITA, Akifumi - KURODA, Makoto - MORITA, Yukio - SUZUKI, Yoshiyuki - SASAKI, Nobuya - KATAYAMA, Kazuhiko - KIMURA, Hirokazu. *Molecular Evolution of the VP1 Gene in Human Norovirus GII.4 Variants in 1974-2015.* In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. ISSN 1664-302X, DEC 5 2017, vol. 8., Registrované v: WOS

ADMA09 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] STONE, Brandee L. - BRISSETTE, Catherine A. *Host Immune Evasion by Lyme and Relapsing Fever Borreliae: Findings to Lead Future Studies for *Borrelia miyamotoi*.* In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-3224, JAN 19 2017, vol. 8., Registrované v: WOS

ADMA10 ŠKRABANA, Rostislav - CEHLÁR, Ondrej - FLACHBARTOVÁ, Zuzana - KOVÁČ, Andrej - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Crystallization and preliminary X-ray diffraction analysis of two peptides from Alzheimer PHF in complex with the MN423 antibody Fab fragment. In *Acta Crystallographica Section F : Structural Biology and Crystallization Communication*, 2012, vol. 68, p. 1186-1190. (0.506 - IF2011). ISSN 1744-3091.

Citácie:

1. [1.1] MARITAN, M. - COZZI, R. - LO SURDO, P. - VEGGI, D. -

*BOTTOMLEY, M.J. - MALITO, E. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY COMMUNICATIONS. JUN 2017, vol. 73, 6, p. 305-314., Registrované v: WOS*

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

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

Citácie:

*1. [1.1] CAVALCANTI DE MACEDO, Patricia Fortes - VASCONCELOS DE MELO, Janatar Stella - RIBEIRO COSTA, Lais Alves - BRAZ, Gláuber Ruda F. - DE SOUSA, Shirley M. - LAGRANHA, Claudia J. - HORNSBY, Manuella Batista-De-Oliveira. Fish oil and treadmill exercise have age-dependent effects on episodic memory and oxidative state of the hippocampus. In APPLIED PHYSIOLOGY NUTRITION AND METABOLISM. ISSN 1715-5312, MAY 2017, vol. 42, no. 5, p. 503-510., Registrované v: WOS*

***Príloha D***

**Údaje o pedagogickej činnosti organizácie**

**Semestrálne prednášky:**

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Pathological anatomy General veterinary medicine

Počet hodín za semester: 2

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Pathological anatomy General veterinary medicine

Počet hodín za semester: 2

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia farmácia

Počet hodín za semester: 2

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia VVL

Počet hodín za semester: 4

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia VVL

Počet hodín za semester: 6

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Zásady správnej laboratórnej praxe Farmácia

Počet hodín za semester: 6

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

**Semestrálne cvičenia:**

doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Neurogenéza, plasticita nervového tkaniva a kmeňové bunky In vitro kultivácia buniek a tkanív CNS

Počet hodín za semester: 10

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Diagnostická patológia VVL

Počet hodín za semester: 12

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia VVL

Počet hodín za semester: 39

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia VVL

Počet hodín za semester: 78

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

Semináre:

Terénnne 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
Česko					Ondrej Cehlár	21
					Jakub Šinský	122
Švajčiarsko					Sandra Mihaljevičov á	91
<b>Počet vyslaní spolu</b>					<b>3</b>	<b>234</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 priatí spolu</b>						

**(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciach v zahraničí (nezahrnutých v "A"):**

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Austrália	ISNI	Peter Filipčík	5
Brazília	PWS	Andrej Kováč	4
Česko	AR meeting 2018	Veronika Cubínská	3
		Adriana-Natalia Murgoci	3
	ČKHS 2018	Andrej Kováč	3
		Petra Majerová	3
		Dominika Olešová	3
		Jakub Šinský	3
	FEBS 2018	Ondrej Cehlár	7
	NBCD	Tomáš Smolek	3
	XXI. ČASOMIL	Eva Kontseková	1
Francúzsko	EuroTau 2018	Dominika Komárová	2
		Tomáš Smolek	3
Litva	NGPs and ADAM	Ondrej Cehlár	7
		Klaudia Mihalovičová	7
		Rostislav Škrabana	7
Nemecko	EICNS: RSHI	Martin Čente	2
		Peter Filipčík	2
	FENS 2018	Daša Čížková	5
		Adriana-Natalia Murgoci	5

		Tomáš Smolek	5
Poľsko	SZ HB 2018	Ivan Mikula	3
Rumunsko	ST at the BBB	Barbora Majorošová	3
		Sandra Mihaljevičová	3
Slovinsko	8th RBC 2018	Klaudia Mihalovičová	4
Taliansko	JPND meeting 2018	Michal Novák	3
		Tomáš Smolek	3
		Norbert Žilka	3
<b>Spolu</b>	<b>15</b>	<b>28</b>	<b>105</b>

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

Skratky použité v tabuľke C:

8th RBC 2018 - 8th Regional Biophysics Conference 2018

AR meeting 2018 - Axon Repair meeting 2018

ČKHS 2018 - Česká konference hmotnostní spektrometrie 2018

EICNS: RSHI - External Insults to the Central Nervous System: Repetitive Subconcussive Head Impacts - Brain Alterations and Clinical Consequences

EuroTau 2018 - The Euro Tau 2018 Meeting

FEBS 2018 - The 43rd FEBS Congress 2018

FENS 2018 - 11th FENS Forum of Neuroscience

ISNI - International congress of neuroimmunology - ISNI

JPND meeting 2018 - JPco-fuND Intermediate Symposium for Supported Project - REfrAME

NBCD - Neurobiology of Canine Dementia

NGPs and ADAM - 4th NGP-net and 7th Amyloid Disease Annual Meeting

PWS - VII Proteomics Workshop Skyline

ST at the BBB - 21st Symposium on Signal Transduction at the Blood-Brain Barriers

SZ HB 2018 - Szkola Zimowa Hodowców Bydla

XXI. ČASOMIL - Český a Slovenský Odborný Meeting Imunologických Laboratoří

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

Meno	Spoluautorí	Typ <sup>1</sup>	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.		IN	Cena za vedu a techniku v kategórii Celoživotné zásluhy v oblasti vedy a techniky patrí doc. MVDr. Dáša Čížkovej, DrSc. Rozhovor	VEDA NA DOSAH	14.11.2018
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.		IN	Udeľovanie ocenení za výsledky v oblasti vedy a techniky – Cena za vedu a techniku 2018. Článok	VEDA NA DOSAH	8.11.2018
PaedDr. Mária Čunderlíková		TL	Nepresviedčajte človeka s Alzheimerom, že sa mylí. Rozhovor	SME	17.2.2018
Ing. Jozef Hanes, PhD.		IN	Nobelovu cenu 2018 v oblasti chémie si odnášajú traja vedci za objavenie technológií na evolúciu proteínov v skúmavke	www.vedanadosah.sk	11.10.2018
MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.		PB	Týždeň mozgu	kníhkupectvo Martinus	15.3.2018
MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.		PB	Víkend s SAV	Primaciálne námestie v Bratislave	7.9.2018
MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.		PB	Žijem vedu naživo 2018	Bratislava	2018
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.		IN	Každé tri sekundy...	www.zivot.sk	12.5.2018
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.		TL	Každé tri sekundy...	Život	12.5.2018
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.		TL	Michal Novák_Robím rád vedu ako príbeh	Spravy SAV	2018
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.		IN	Pozerám správy, je mi smutno a rozmýšľam, kde to som...	www.dalito.sk	13.9.2018
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.		IN	September- mesiac Alzheimerovej choroby	www.vedanadosah.sk	19.9.2018
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.		IN	Smutný pán tau	www.zivot.sk	12.5.2018
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.		TL	Smutný pán tau	Život	12.5.2018
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.		IN	Špičkový slovenskí vedci stratili trpežlivosť, vyzývajú ministerku Lubyovú, aby odstúpila	www.dennikn.sk	11.9.2018
Dr. h. c. prof. MVDr.		TL	Vakcínu vyjíjajú na	SME	17.2.2018

Michal Novák, DrSc.			Slovensku, článok		
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.	Jiří Očadlík, Jan Neuman,	PB	CEITEC Group Leader Panel Discussion: Bringing Science for Society into the DNA of CEITEC	Hustopeče, ČR	20.2.2018
MUDr. Petr Novák, PhD.		PB	Víkend s SAV 2018 - "Živá kniha"	Primaciálne námestie v Bratislave	7.9.2018
MUDr. Petr Novák, PhD.		TL	Víkend s SAV 2018 - "Živá kniha"	Správy SAV	2018
MUDr. Petr Novák, PhD.		IN	Víkend s SAV 2018 - "Živá kniha"	www.sav.sk	2018
MUDr. Petr Novák, PhD.		PB	X. medzinárodná vedecká konferencia "Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby"	Bratislava	20.9.2018
RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.		IN	Lepšie pochopenie štruktúry a funkcií neglobulárnych proteínov by mohlo pomôcť aj v boji proti Alzheimerovej chorobe.	www.vedanadosah.sk	13.10.2018
RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.		IN	Vedci vytvárajú klasifikáciu ne-globulárnych proteínov	www.vedanadosah.sk	18.8.2018
RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.		TL	Zastaviť metastázy? Odpoved' sa skrýva aj v materskom mlieku	Pravda	25.5.2018
Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Neuroimunológ o tom, ako vaše baktérie hovoria s mozgom, článok	SME Tech	12.12.2018
Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Neviditeľný nepriateľ	Quark/Magazín o vede a technike	2018
Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Odpadové hospodárstvo mozgu	Quark/Magazín o vede a technike	2018
Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Otrasy mozgu, ktoré otriasajú svetom športu	Quark/Magazín o vede a technike	2018
MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.		RO	Týždeň mozgu	RTVS	5

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