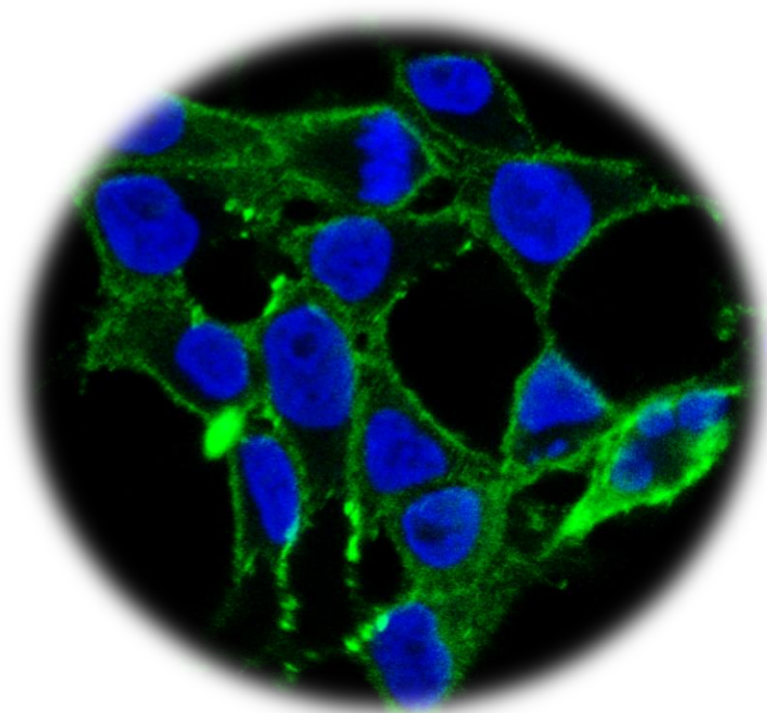


**Neuroimunologický ústav SAV**



**Správa o činnosti organizácie SAV  
za rok 2020**



Bratislava  
január 2021

Bunka exprimujúca ACE2 receptor – vstupná brána pre vstup vírusu SARS-CoV2 spôsobujúci ochorenie COVID-19. ACE2 receptor (zelená), jadro (modrá).

## **Obsah**

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. Koncepcia dlhodobého rozvoja organizácie
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Aplikácia výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi
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 31.12.2020*
- 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:** doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.

**Zástupca riaditeľa:** prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.

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

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

**Člen Snemu SAV:** RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.

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

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

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

**E-mail:** gabriela.kalafusova@savba.sk

**Názvy a adresy organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:**

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská:

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

**Vedúci organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:**

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská:

- **Laboratórium biomedicínskej mikrobiológie a imunológie**  
doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.
- **Centrum Memory**  
MUDr. Darina Malatincová
- **Laboratórium experimentálnej regeneračnej medicíny**  
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.

**Členovia Snemu SAV za organizačné zložky:**

nie sú

**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	O
		M	Ž	M	Ž				
<b>Celkový počet zamestnancov</b>	63	28	34	3	8	58	47.25	26.32	0
<b>Vedeckí pracovníci</b>	37	20	16	0	4	35	27.49	21.84	0
<b>Odborní pracovníci VŠ</b> (výskumní a vývojoví zamestnanci <sup>1</sup> )	9	4	5	1	1	8	6.87	4.48	0
<b>Odborní pracovníci VŠ</b> (ostatní zamestnanci <sup>2</sup> )	7	1	6	1	2	5	6.06	0	0
<b>Odborní pracovníci ÚS</b>	7	3	4	1	1	7	4.24	0	0
<b>Ostatní pracovníci</b>	3	0	3	0	0	3	2.59	0	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 31.12.2020 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zborech)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2020 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zborech)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

O – celoročný priemerný prepočítaný počet obslužného personálu podieľajúceho sa na riešení projektov (technikov, laborantov, projektových manažérov a pod.) mimo zamestnancov v administratíve, správe a údržbe budov, upratovačiek, vodičov a pod.

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2020)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	II.a.	II.b.
<b>Muži</b>	6	15	5	3	5	12	3
<b>Ženy</b>	3	13	2	1	3	3	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	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
<b>Muži</b>	0	0.0	1	1.0	5	5.0	4	3.5	2	1.5	3	2.5	2	1.6	1	1.0	3	3.0
<b>Ženy</b>	0	0.0	5	4.5	1	0.5	2	2.0	3	2.7	0	0.0	1	0.9	1	1.0	1	1.0

*A - Prepočet bez zohľadnenia úväzkov zamestnancov*

*B - Prepočet so zohľadnením úväzkov zamestnancov*

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2020

	<b>Kmeňoví zamestnanci</b>	<b>Vedeckí pracovníci</b>	<b>Riešitelia projektov</b>
<b>Muži</b>	47.6	49.4	49.4
<b>Ženy</b>	43.3	43.9	44.6
<b>Spolu</b>	45.1	46.7	47.5

**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 2020

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
<b>1. Projekty VEGA</b>	13	1	-	-	106754	82576	-	2564
<b>2. Projekty APVV</b>	8	1	-	-	664219	506515	-	17122
<b>3. Projekty OP ŠF</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>4. Projekty SASPRO</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)</b>	1	0	-	-	88730	88730	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Domáce projekty podané v roku 2020

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
<b>1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2020</b>	-	9	2
<b>2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2020</b>	Bratislava		
	Regióny		1

## 2.2. Medzinárodné projekty

### 2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2020

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2020

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
<b>1. Projekty 7. RP EÚ a Horizont 2020</b>	0	2	-	-	-	-	4816	110000
<b>2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP</b>	0	2	-	-	-	-	-	50000
<b>3. Projekty COST</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné</b>	1	1	-	3440	15000	15000	-	-
<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 okrem SAV (APVV a iné)</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>9. Iné projekty</b>	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu



**2.2.2. Medzinárodné projekty Horizont 2020 podané v roku 2020**

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont 2020 v roku 2020

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

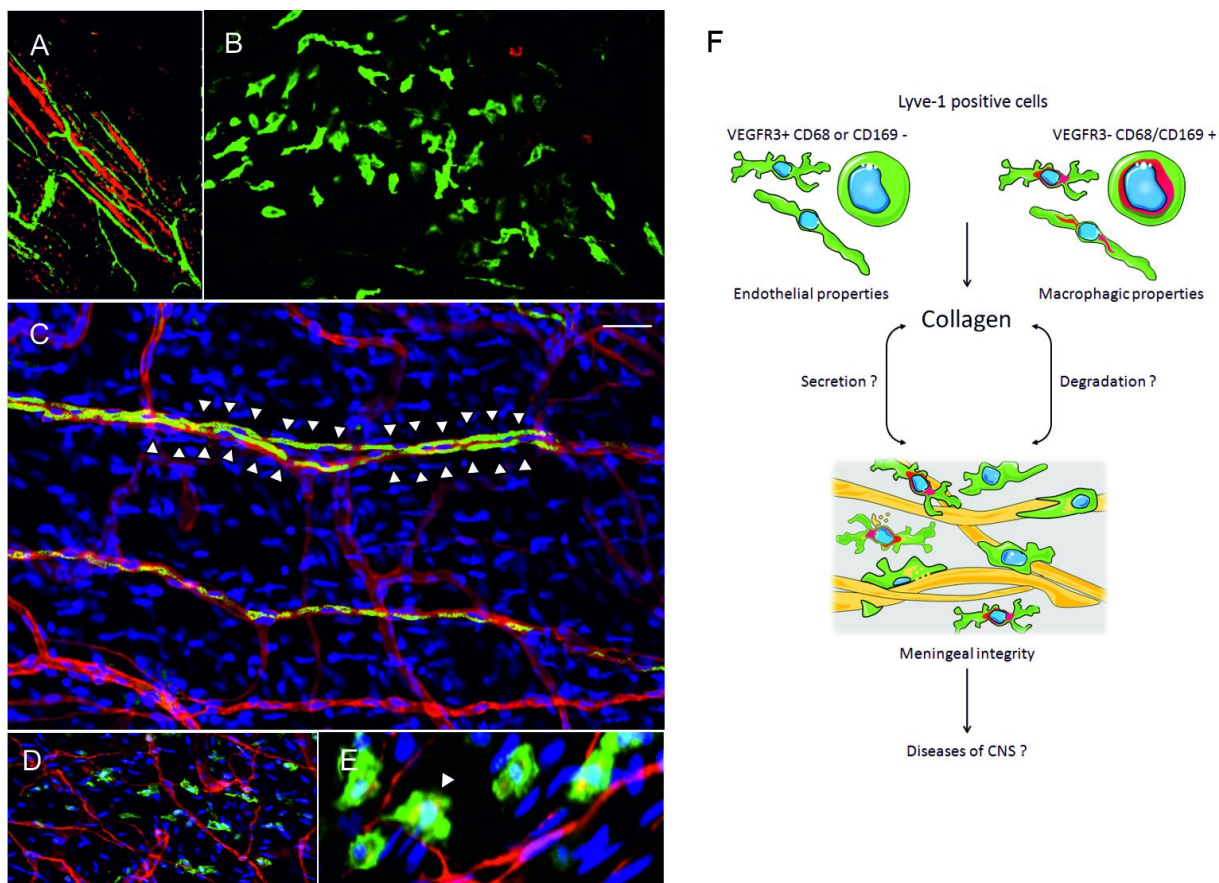
*A - organizácia je nositeľom projektu**B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu**Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe B.***2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach**

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

**2.3.1. Základný výskum**

**BREZOVAKOVA V, JADHAV S. Identification of Lyve-1 positive macrophages as resident cells in meninges of rats. 2020; 528(12):2021-2032. doi: 10.1002/cne.24870, IF 2,801**

Meningeálna imunita a s ňou asociovaná lymfatická vaskulatúra predstavuje vysoko aktuálnu a diskutovanú tému. Primárnou úlohou lymfatických meningeálnych ciev je drenovať jednak intersticiálnu tekutinu ako i „odpadový materiál“ CNS do cervikálnych lymfatických uzlín. Tieto cievy sú tvorené bunkami exprimujúcimi kardinálny marker pre lymfatický endotel: „lymphatic vessel hyaluronan receptor-1“ (Lyve-1). Nakoľko existujú štúdie, ktoré odhalili v istých tkanivách prítomnosť ne-lymfatických buniek s expresiou Lyve-1, zaujímalo nás či sa takéto bunky vyskytujú aj v meningocho. Štúdia odhalila prítomnosť lymfatických ciev v blízkosti krvných ciev v dura mater mozgu a ich absenciu v miešnych meningocho potkanov. Zaujímavé je, že ne-lymfatická populácia Lyve-1+ buniek bola prítomná v oboch, mozgových i miešnych, meningocho. Z morfológického hľadiska boli bunky prevažne pleiomorfické občas podlhovasté alebo okrúhle. Prekvapujúco, v thorako-lumbálnej časti meningov boli dané bunky predovšetkým okrúhle morfológie v porovnaní s mozgovými, poväčšine pleiomorfnými, bunkami. S využitím špecifických markerov pre endotel: VEGFR3 a makrofágy (CD68 /CD169) sme bunkovú populáciu charakterizovali bližšie. Solitérne Lyve-1+ bunky nepredstavujú lymfatické endotelové progenitory, ale naopak sú to makrofágy exprimujúce CD68 a CD196. Naviac sme pozorovali kolokalizáciu týchto makrofágov a kolagénových vlákien, pričom niektoré bunky obsahovali intracelulárny kolagén. Z funkčného hľadiska môžu tieto bunky prispievať k metabolizmu tohto najhojnejšieho proteínu spojivového tkaniva meningov. Táto štúdia po prvýkrát demonštruje prítomnosť Lyve-1 pozitívnych makrofágov ako rezidentných buniek potkaních meningov.



**Obr. Lyve-1 pozitívne štruktúry v dura mater potkaních meningov.** A) Lymfatické cievy exprimujúce marker Lyve-1 (zelená) sa nachádzajú v tesnej blízkosti krvných ciev (CD31 červená). B) zároveň sa v potkaních meningoch nachádzajú pleiomorfne solitárne Lyve1+ bunky (zelená). C) Lyve-1 štruktúry (zelená) asociované s kolagénovými vláknami (červená). D-E) nelymfatické Lyve-1+ bunky s intracelulárnym obsahom kolagénu (šípka, žltá). F). Hypotéza úlohy meningeálnych lyve-1+ makrofágov vo fyziológii a patológii.

### 2.3.2. Aplikačný typ

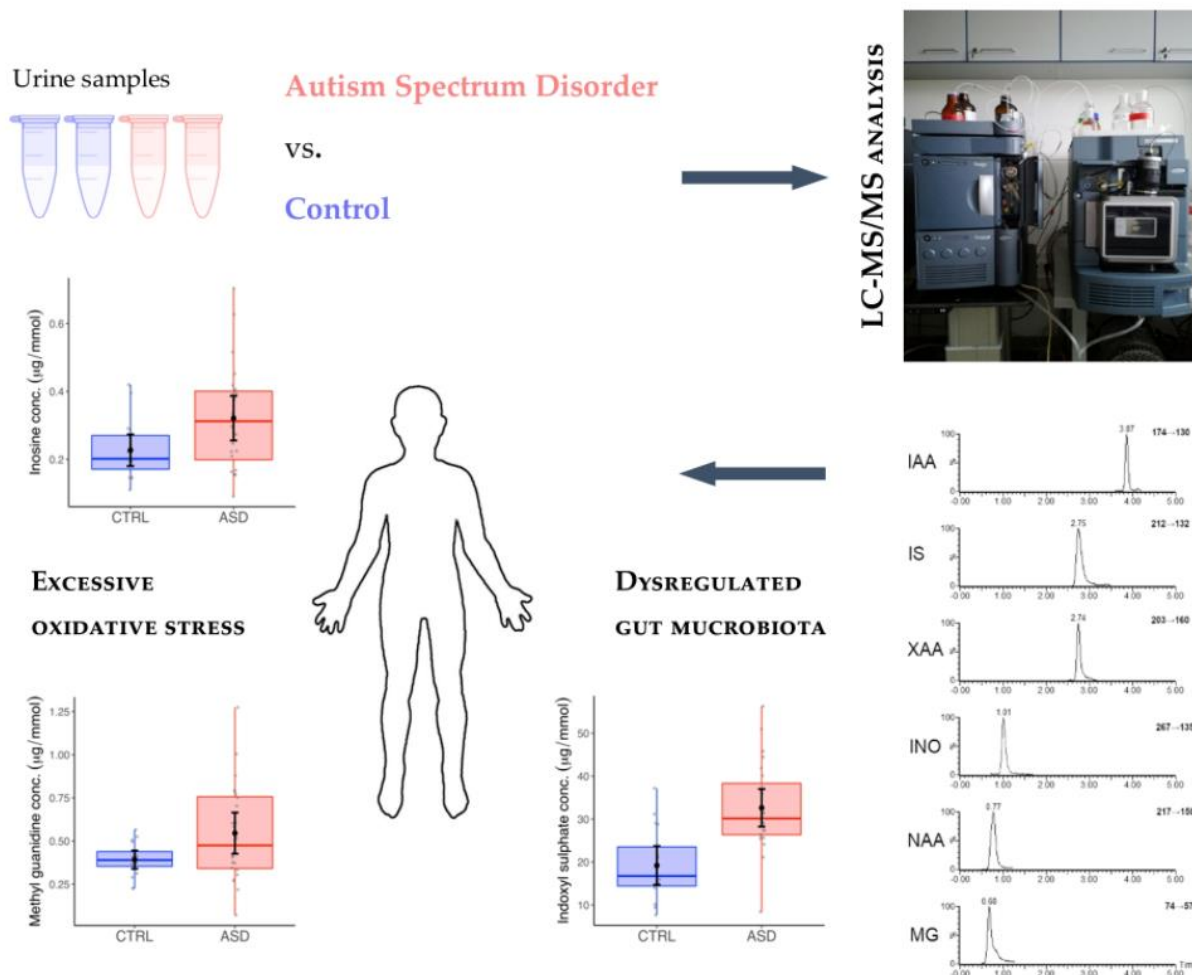
**OLESOVA D, GALBA J, PIESTANSKY J, CELUSAKOVA H, REPISKA G, BABINSKA K, OSTATNIKOVA D, KATINA S, KOVAC A. A Novel UHPLC-MS Method Targeting Urinary Metabolomic Markers for Autism Spectrum Disorder. *Metabolites*. 2020 Nov; 10(11): 443. doi: 10.3390/metabo10110443, IF 4,097**

Poruchy autistického spektra (PAS) sú heterogénnou skupinou porúch neuronálneho vývoja. Diagnostika PAS je v súčasnosti postavená na pozorovaní, štandardizovaných behaviorálnych škálach a rozhovormi s rodičmi pod dohľadom skúseného psychológa. Napriek tomu, že zmeny v mozgu v prípade PAS začínajú už pred narodením, je PAS diagnostikovaný v priemere až u štvorročných detí alebo aj neskôr. Z tohto dôvodu je dnes veľký dopyt po objasnení patobiochemických a patofyziologických procesov tohto ochorenia s cieľom identifikovať biochemické markery, ktoré by niesli potenciál skoršej alebo jednoduchšej diagnostiky.

V publikovanej štúdií sme si stanovili cieľ vytvoriť citlivú a špecifickú analytickú metódu na stanovenie vybraných molekúl, ktoré boli necielenými metabolickými štúdiami selektované ako potenciálne markery PAS. Využili sme technológiu vysokoúčinnnej kvapalinovej chromatografie v kombinácii s hmotnostným spektrometrom typu trojitého kvadrupólu, ktorý nám spolu s použitím izotopovo značených interných štandardov umožnil vysoko citlivú a presnú kvantifikáciu vybraných metabolitov. Vyvinutú a validovanú metodiku sme využili na analýzu vzoriek moču slovenských detí

s diagnózou PAS a skupine zdravých detí rovnakého veku (Obrázok 1).

Najvýraznejšie zmeny sme našli v hladinách metabolitov indoxyl sulfát a indol—3-octová kyselina, ktoré sú spojené s dysregulovanou črevnou mikrobiotou - známou sprievodnou črtou PAS - a taktiež v hladinách metabolitov metylguanidín a N-acetylarginín poukazujúcich na zvýšený oxidatívny stres v organizme.



**Obr. Schématické znázornenie experimentu.** Metabolity boli v moči analyzované pomocou kvapalinovej chromatografie s hmotnostným detektorom (LC-MS/MS).

### 2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

**MURGOCI AN, DUHAME M, RAFFO-ROMERO A, MALLAH K, ABOULOUARD S, LEFEBVRE CH, KOBEISSY F, FOURNIER I, ZILKOVA M, MADEROVA D, CIZEK M, CIZKOVA D and SALZET M.** 2020 Location of neonatal microglia drives small extracellular vesicles content and biological functions in vitro. *J. Extracell. Vesicles*, VOL. 9, 1727637, <https://doi.org/10.1080/20013078.2020.1727637>, IF 14,976

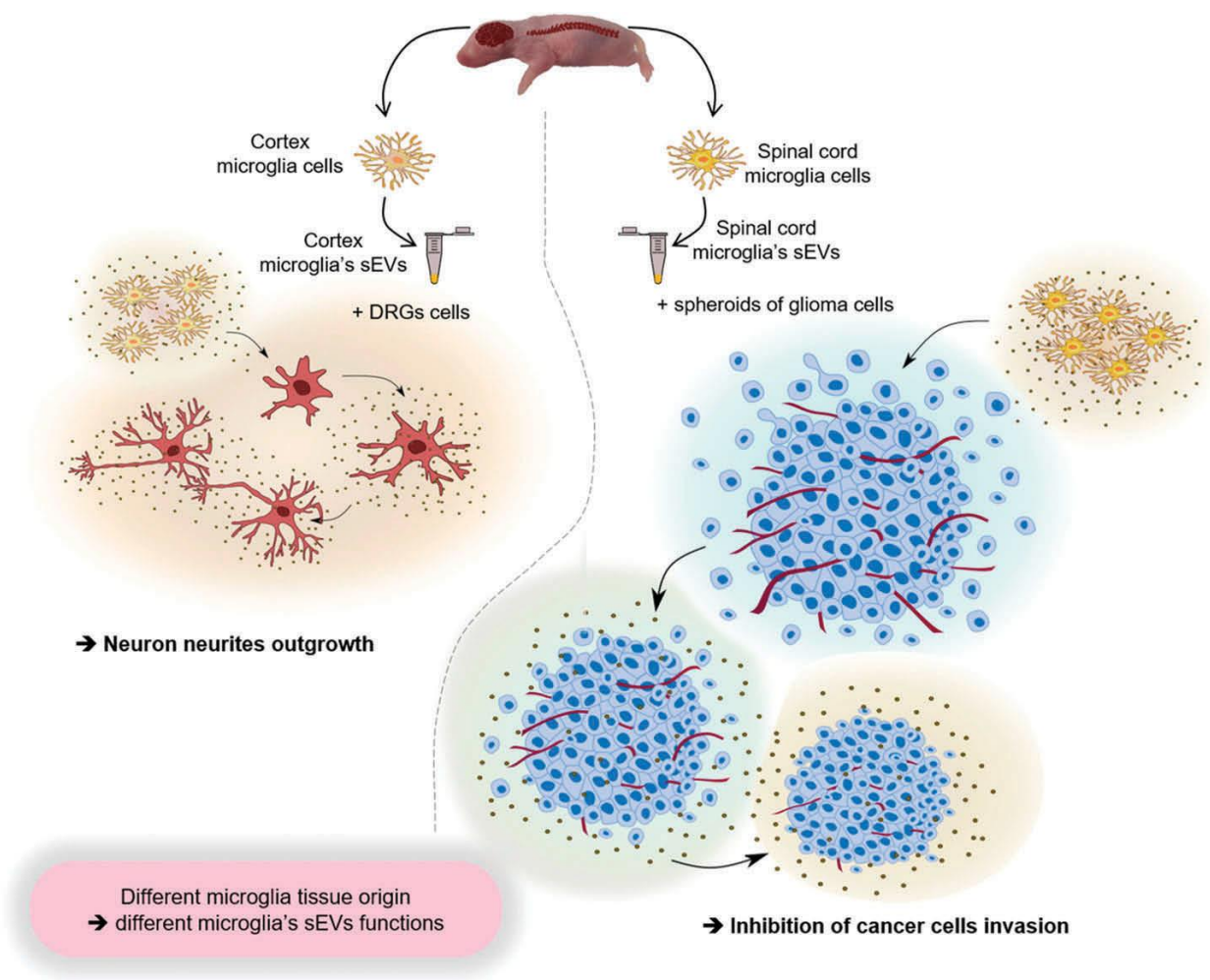
Mikroglie, rezidentné imunitné bunky CNS, hrajú kľúčovú úlohu v komunikácii nervového a imunitného systému. Ukazuje sa, že sú veľmi heterogénnou populáciou buniek, rôznych subtypov a fenotypov, z čoho vyplýva ich funkčná variabilita.

Kombináciou proteomických techník a prístupov systémovej biológie sme ukázali, že neonatálne mikrogliové bunky izolované z rôznych oblastí mozgu potkanov (kôry a miechy), sa líšia fenotypom, imunologickým nastavením ako aj v množstve a obsahu extracelulárnych vezikúl (sEVs), ktoré sa z nich uvoľňujú.

Kortikálne mikroglie vykazovali skôr protizápalové charakteristiky, znaky neurogenézy a

tumorgenézy, zatiaľ čo mikroglie získané z miechy mali skôr pro-zápalový charakter. Je zaujímavé, že hoci extracelulárne vezikuly z oboch typov mikroglíí potencovali rast neuritov v DRG bunkách, len sEVs izolované z mikroglie miechy a po aktivácii s LPS významne inhibovali proliferáciu gliómov. To môže vysvetľovať teritoriálnu preferenciu proliferácie nádorov. Hoci táto hypotéza vyžaduje ďalšie skúmanie, výsledok našej štúdie ukazuje na dôležitosť špecifickej terapie vzhľadom na lokalizáciu nádoru (gliómu) a s tým súvisiaci fenotyp mikroglie.

Sumárne naše výsledky ukázali, lokalizácia mikroglíí v CNS ovplyvňuje ich fyziologickú/patologickú funkciu, čo má priamy dopad na okolité bunky prostredníctvom molekúl obsiahnutých v extracelulárnych vezikulách.



**Obr.** Lokalizácia mikroglíí v CNS ovplyvňuje ich fyziologickú/patologickú funkciu

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

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

<b>PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ</b>	<b>Počet v r. 2020/ doplňky z r. 2019</b>
<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>1 / 0</b>
<b>3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>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>0 / 0</b>
<b>7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>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>40 / 0</b>
<b>10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNBN)</b>	<b>9 / 0</b>
<b>11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)</b>	<b>3 / 0</b>
<b>12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)</b>	<b>1 / 0</b>
<b>13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)</b>	<b>0 / 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>1 / 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>0 / 0</b>
<b>20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách (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 kvartilu vedeckého časopisu



Kvartil vedeckého časopisu	Q1	Q2	Q3	Q4	Spolu
<b>Podľa IF z r. 2019 (zdroj JCR)</b> <i>Počet článkov / doplnky</i>	23 / 0	15 / 0	5 / 0	2 / 0	45 / 0
<b>Podľa SJR z r. 2019 (zdroj Scimago)</b> <i>Počet článkov / doplnky</i>	41 / 0	4 / 0	3 / 0	0 / 0	48 / 0

Tabuľka 2g Ohlasy

<b>OHLASY</b>	<b>Počet v r. 2019/ doplnky z r. 2018</b>
<b>Citácie vo WOS (1.1, 2.1)</b>	658 / 16
<b>Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)</b>	59 / 38
<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>	5
<b>Prednášky a vývesky na národných vedeckých podujatiach</b>	26

## 2.6. Vyžiadané prednášky

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

### 2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

MAJEROVA, P., OLESOVA, D., KOVAC, A., Choroid plexus and its role in tauopathies. 2nd Mini-Symposium on the Blood-brain Barrier from Basic to Clinical Research. March 6.-7. 2020. Fukuoka, Japan

### 2.6.2. Vyžiadané prednášky na národných vedeckých podujatiach

NOVÁK P. Rare neurodegenerative disorders, at Faculty of Pharmacy of The Comenius University in Bratislava, Dec 1; Bratislava, Slovakia

CSICSATKOVA, N., MATYASOVA, K., FILIPCIK, P., CENTE, M. Study of dsregulated miRNA expression profiles in Alzheimer's disease: Meta-analysis research design. In: Young Neuroimmunologists: A great hope for our healthy future; 2020 Nov 5-6; Košice, Slovakia.

SZALAY, P., CSISATKOVA, N., MATYASOVA, K., BREZOVAKOVA, V., JADHAV, S., SMOLEK, T. Neuroinflammation and spreading of TAU pathology, hand in hand process. In: Young Neuroimmunologists: A great hope for our healthy future; 2020 Nov 5-6; Košice, Slovakia.

MATYASOVA, K., BABINDAKOVA, N., SANDMO, S.B., HANES, J., ANDERSEN, T.E., STRAUME-NAESHEIM, T.M., BAHR, R., FILIPCIK, P., CENTE, M. The expression of circulating microRNAs following concussive and sub-concussive head impacts in professional soccer players. In: Young Neuroimmunologists: A great hope for our healthy future; 2020 Nov 5-6; Košice, Slovakia. Dunajská Lužná, AHO5; 2020, page 24.

PORUBSKA, S., MATYASOVA, K., TOTH, I., PERACEK, P., CENTE, M., FILIPCIK, P. Identification of plasma microRNA involved in the spontaneous healing after the mild Traumatic brain injury. In: Young Neuroimmunologists: A great hope for our healthy future; 2020 Nov 5-6; Košice, Slovakia. Dunajská Lužná, AHO5; 2020, page 28-29.

MACOVA, K., FRICOVA, D. New molecular tools for analysis of senescence-like phenotype in neurons. In: Young Neuroimmunologists: A great hope for our healthy future; 2020 Nov 5-6; Košice, Slovakia. Dunajská Lužná, AHO5; 2020, page 21.

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

KOVAC, A. Blood Brain Barrier changes induced by intrinsically disordered proteins. 84th Postgraduate Seminar at Nagasaki University, Nagasaki, Japan. March 10th, 2020

MAJEROVA, P. Choroid Plexus in tauopathies. 84th Postgraduate Seminar at Nagasaki University, Nagasaki, Japan. March 10th, 2020

## **2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2020**

### **2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol v roku 2020 udelený patent**

**a) na Slovensku**

**b) v zahraničí**

### **2.7.2. Vynálezy prihlásené v roku 2020**

**a) na Slovensku**

**b) v iných krajinách ako prioritná prihláška**

**c) PCT**

**d) EP**

**e) v iných krajinách v rámci tzv. národnej fázy po PCT, resp. po validácii EP**

### **2.7.3. Úžitkové vzory na Slovensku**

**a) prihlásené v roku 2020**

**b) udelené v roku 2020**

### **2.7.4. Realizované vynálezy**

**a) predané patenty resp. prihlášky vynálezov (v prípade úplnej zmeny majiteľa patentu)**

**b) predané licencie (v prípade že majiteľom ostáva organizácia SAV)**

*Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2020 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	2
Filipčík Peter	VEGA	6
Fričová Dominika	VEGA	3
Jampílek Josef	APVV	1
Levkut Mikuláš	VEGA	1
Škrabana Rostislav	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	Knížné monografie		Príspevky v časopisoch			Zborníky	
	Domáce	Zahra-ničné	WoS, SCOPUS	Iné databázy	Ostatné	Domáce	Zahra-ničné
Brezováková Veronika	0	0	1	0	0	0	0
Čížková Daša	0	0	4	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	5	0	0	0	0
Jampílek Josef	0	0	16	0	0	0	0
Kováčech Branislav	0	0	1	0	0	0	0
Levkut Mikuláš	0	0	2	0	0	0	0
Syková Eva	0	0	9	0	0	0	0
Škrabana Rostislav	0	0	5	0	0	0	0
<b>Spolu</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>47</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, aplikácii 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 koncepcnej a prognostickej činnosti, ako aj na propagácii a realizácii výsledkov vedecko – výskumnej činnosti v praxi. Slovenská spoločnosť pre neurovedy je členom FENS - Federation of European Neuroscience Societies a Slovenská imunologická spoločnosť je členom Európskej federácie imunologických spoločností – EFIS (European Federation of Immunological Societies) a Medzinárodnej únie imunologických spoločností – IUIS (International Union of Immunological Societies).

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

NIU SAV v spolupráci s Univerzitou veterinárskeho lekárstva 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 publikačnej 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 fakulta UK, Martin, Lekárska fakulta 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). Vyvíjajú 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 signatárom iniciatívy členských štátov EÚ zameranej na boj proti ľudským neurodegeneračným ochoreniam (JPND – Joint Programme in Neurodegenerative Research - Spoločný program vo výskume neurodegeneračných ochorení). Dlhoročný riaditeľ Neuroimunologického ústavu SAV prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., je členom Správnej rady JPND a spoluautorom strategickej výskumnej agendy JPND, ktorá definuje hlavné priority výskumu ľudských neurodegeneračných ochorení v Európe na najbližších 10 rokov. Účasťou v uvedenej iniciatíve sa SR zaviazala naplňať všetky ciele, ktoré smerujú 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. V roku 2018 bol

prijatý do konzorcia európskych krajín, ktoré rieši projekt v rámci najnovšej výzvy JPND so začiatkom spolupráce v roku 2019. Projekt ADDITION je špecificky zameraný na vývoj multidimenzionálneho modelu prognózy a efektívnosti nákladov v Alzheimerovej chorobe.

V rámci projektu ADDITION bolo vytvorené konzorcium zamerané na modelovanie priebehu Alzheimerovej choroby. Konzorcium združuje Karolinska Institutet (Stockholm, Švédsko), VU University Medical Center (Amsterdam, Holandsko), INSERM, Universita v Bordeaux (Francúzsko), a NIÚ SAV (Slovensko). Ako partnerská organizácia sa NIÚ SAV podieľa na projekte zberom dát pacientov so subjektívnym kognitívnym postihnutím, miernou kognitívnou poruchou, a Alzheimerovou chorobou či inými neurodegeneratívnymi ochoreniami, a ich longitudinálnym pozorovaním.

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 výskum zdravia - Canadian Institutes of Health Research (CIHR), Nemecké centrum pre neurodegeneračné ochorenia - the Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE), Rada pre lekárske výskum - the Medical Research Council (MRC), Flámsky biotechnologický inštitút - Flanders Institute of Biotechnology (VIB Flanders, Belgium), Rada pre výskum zdravia - the Health Research Board (Ireland) a Ministerstvo zdravotníctva - the Ministry of Health (Italy).

V spolupráci s biotechnologickou spoločnosťou AXON Neuroscience sa Neuroimunologický ústav SAV podieľa na vývoji vakcíny a terapeutických protilátok proti COVID-19.

### 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 2020

Forma	Počet k 31.12.2020				Počet doktorandov po doktorandskej skúške		Počet ukončených doktorantúr v r. 2020					
							Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí						ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Denná zo zdrojov SAV	3	8	1	2	1	3	0	0	0	2	0	0
Denná z iných zdrojov	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Spolu	3	11	1	4	1	4	0	0	0	2	0	0
Súhrn	14		5		5		0		2		0	

Uvádzajte len doktorandov organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie.

Riadok „Spolu“ je súčtom troch riadkov nad ním. Každá bunka v „Súhrn“ je súčtom dvoch buniek nad ňou. V stĺpci „Počet doktorandov po doktorandskej skúške“ sa uvádza počet doktorandov, ktorí počas roku 2020 boli aspoň 1 deň doktorandami po doktorandskej skúške. Sú číselne zahrnutí aj v predchádzajúcich stĺpcoch.

#### 3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

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

Pôvodná forma	Denná z prostriedkov SAV	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov	Denná z iných zdrojov	Externá	Externá
Nová forma	Denná z iných zdrojov	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov
Počet	0	1	0	0	0	0

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

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2020 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
-----------------	----------	---------------------------	----------------------	---------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

### 3.4. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

Tabuľka 3d Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2020 úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
-----------------	----------	---------------------------	----------------------	---------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

### 3.5. Uplatnenie absolventov doktorandského štúdia

Tabuľka 3e Prehľad uplatnenia absolventov doktorandského štúdia

Počet absolventov PhD. štúdia v roku 2020 (obhajoba leto 2020)	z toho koľkí sa zamestnali vo výskume (SAV, univerzity, rezortné výskumné ústavy)	z toho koľkí sa zamestnali v praxi mimo výskum, kde využívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí sa zamestnali v praxi, kde nevyužívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí boli nejaký čas nezamestnaní
0	0	0	0	0

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

### 3.6. Medzinárodné doktorandské štúdium

Tabuľka 3f Počet študentov v medzinárodných programoch doktorandského štúdia

Cotutelle	Co-direction	Iné	Zahraniční doktorandi štátne občianstvo/počet
0	0	0	IND/1

*Zahraniční doktorandi sú doktorandi v dennej alebo externej forme štúdia, ktorí sú občanmi iných krajín.*

*Doktorandi školení v rámci Cotutelle alebo Co-direction sa do posledného stĺpca nezapočítavajú.*

### 3.7. Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením VŠ

Tabuľka 3g Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty, kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Doktorandské štúdium uskutočňované na (univerzita/vysoká škola a fakulta)
biológia	4.2.1	Univerzita Komenského v Bratislave
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 3h Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc. (virologia)	doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD. (Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)	Mgr. Petra Majerová, PhD. (IIa)
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc. (imunológia)	doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc. (Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)	MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD. (IIa)
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc. (neurovedy)	Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc. (Lekárska fakulta UK)	RNDr. Monika Žilková, 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. (virologia)		
prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (imunológia)		

prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc. (neurovedy)		
prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc. (imunológia)		
prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc. (veterinárna morfológia a fyziológia)		
prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc. (veterinárna chirurgia, ortopédia a röntgenológia)		
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc. (viroológia)		
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. (neuroológia)		
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc. (neurovedy)		

### 3.8. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3i Prednášky a cvičenia vedené v roku 2020

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	3	1	6	0
Celkový počet hodín v r. 2020	82	3	188	0

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

Tabuľka 3j Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	8
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	22
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	12
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	30
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	11
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	6
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	1
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	5
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	4

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

**Prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.**

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

**Prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.**

- Predsedníčka stálej komisie pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.): Prírodné vedy- biologické vedy:
  - imunológia (aj pre lekárske, farmaceutické, veterinárne, poľnohospodárske a lesnícke vedy) - 010611
  - neurovedy- 010617
- Členka komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD) v študijnom odbore 4.2.15 imunológia
- Členka komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD) v študijnom odbore 4.2.13 virológia
- Členka komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy
- Garant študijného odboru 4.2.1 biológia

**doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.**

- Člen a spolugarant komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom



odbore Biológia, študijný program neurovedy

- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore Biológia, študijný program virológia
- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore Biológia, študijný program imunológia

**doc. RNDr. Peter Filipčík, PhD.**

- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.15 imunológia
- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore 4.2.16 neurovedy

**doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.**

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

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

- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore Biológia, študijný program mikrobiológia
- Člen a spolugarant komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore Biológia, študijný program virológia
- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore Biológia, študijný program imunológia
- Člen komisie pre obhajoby doktorandských dizertačných prác (PhD.) v študijnom odbore Biológia, študijný program neurovedy

## 4. Medzinárodná vedecká spolupráca

### 4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

**4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2020 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia**

**4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2021 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)**

Advances in experimental neuroimmunology 2021, Smolenice, 100 účastníkov, 25.05.-28.05.2021, (Peter Filipčík, +421 2 5478 8100/455, peter.filipcik@savba.sk)

Drug discovery course. Summer School of H2020 MSCA RISE InterTAU, Smolenice, 100 účastníkov, 05.09.-10.09.2021, (Rostislav Škrabana, +421 2 5478 8100/107, rostislav.skrabana@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
Jampílek Josef	1	0	0
<b>Spolu</b>	1	0	0

### 4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

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

doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.

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

Ing. Ondrej Cehlár, PhD.

Česká společnost pro strukturní biologii (funkcia: člen)

doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.

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

MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.

Federation of European Neuroscience Societies - FENS (funkcia: člen)

MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.

European Brain and Behaviour Society (funkcia: člen)

Prof. PharmDr. Josef Jampílek, PhD.

Česká chemická společnost (funkcia: člen)

International Association of Physical Chemists (funkcia: člen)

Working Group on New TB Drugs (funkcia: člen)

Mgr. Branislav Kováček, 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)

Alzheimer's Disease International (funkcia: člen)

American Association for the Advancement of Science (funkcia: člen)

American Association of Immunologists (funkcia: člen)

Cajal club (funkcia: člen)

Croatian Science Foundation (funkcia: člen vedeckej rady)

Československá mikrobiologická spoločnosť (funkcia: člen)

European Strategy Forum on Research Infrastructure (ESFRI) (funkcia: zástupca pre SR)

European Federation of Immunological Societies (funkcia: člen)

Federation of European Neuroscience Societies (funkcia: člen výboru)

International Brain Research Organization (funkcia: člen výboru)

International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB) (funkcia: Guvernér SR pre ICGEB)

International Society for Neurochemistry (funkcia: člen)

International Society to Advance Alzheimer Research and Treatment (funkcia: člen)

International Union of Immunological Societies (funkcia: člen)

New York Academy of Sciences (funkcia: člen)

Programme of European Neuroscience School (funkcia: chairman)

Society for Neuroscience (funkcia: člen)

prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.

American Society for Neural Transplantation and Repair (funkcia: člen)

American Society for Neuroscience (funkcia: člen)

Česká lékařská společnost J.E. Purkyně (funkcia: člen)

Česká Manažerská Asociace (funkcia: člen výboru)

Česká společnost pro Neurovědy (funkcia: zakladajúci člen)

Dana Alliance for Brain Initiatives (funkcia: člen exekutívneho výboru)

European network "Function of Glial Cells" (funkcia: zástupca ČR)

Federation of European Physiological Societies (funkcia: člen)

International society for cell and gene therapy (ISCT) (funkcia: člen)

The European Dana Alliance for the Brain (funkcia: člen exekutívneho výboru)

RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.

Česká společnost pro strukturní biologii (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
Jampílek Josef	Haimen Institute of Science and Technology	2
	Hong Kong Health and Medical Research Fund	3
	Multi-Year Research Grant Centre of Macau	1
	National Centre of Science and Technology Evaluation of the Republic of Kazakhstan	8
	Polish National Science Centre	2
	Science Fund of the Republic of Serbia	1

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

##### Projekt TARBRAINFEKT, v rámci výzvy programu Horizont 2020

##### Nanosystémy konjugované s fragmentami protilátok na liečbu infekcií mozgu

Cieľom WP1 je vyvinúť nanoprotiľátky (Nbs) proti *N. meningitides* (Nm) a *B. burgdorferi* (Bf).

##### Výstupy za rok 2020:

Dve nanoprotiľátky VHH/F3 a VHH/G9 zamerané na NadA NM, boli vyvinuté prostredníctvom technológie fágového displeja. Tieto Nbs, ktoré sa viažu na natívny NadA živých NM, môžu interferovať v NadA sprostredkovaných interakciách Nm s mozgovými endoteliálnymi bunkami. Podobne dva antigény Bf, LysM a Erp23 boli použité na imunizáciu lám a bola generovaná VHH-fágová knižnica. Biopanning fágov a populácie Nbs zameraných na Bf je v procese. Následne budú inicializované subsekvénčné modifikácie Nbs na včlenenie ligandu transferínového receptora na ich N- koniec. Pri troch polymérnych nanočasticách – 78, 79 a 80, doručených z P3, bol testovaný ich prechod cez *in vitro* model BBB- transwell. Obsah lumenálnej a albuminálnej komory transwellu, vyhodnotený na prítomnosť nanočastíc (absorbancia 700nm), preukázal, že k prechodu nedochádzalo.

## ICGEB

Signálna dráha metabolizmu tryptofánu - neuroprotektívna terapeutická stratégia v tauopátiách. Tauopátie predstavujú heterogénnu skupinu progredujúcich neurodegeneratívnych ochorení. Súčasné štúdie poukazujú na význam signálnej dráhy metabolizmu tryptofánu v patológii neurodegeneratívnych ochorení. Hlavným cieľom projektu je ovplyvniť metabolizmus tryptofánu smerom k produkcii neuroprotektívnej kyseliny kynurenínovej, a tak inhibovať proces neurodegenerácie. V projekte plánujeme použiť nami vytvorený animálny model pre tauopátie.

### *Výstupy za rok 2020:*

V druhom roku riešenia projektu sme validovali analytickú metódu na stanovenie koncentrácie derivátu kyseliny kynurenínovej – KYNA1 v plazme a v mozgovom tkanive. Vyvinutú a validovanú metódu sme využili na stanovenie základných farmakokinetických parametrov KYNA1 po intraperitoneálnom podaní. Súčasne sme analyzovali aj zmeny v koncentráciách ostatných metabolitov tryptofán-kynurenínovej dráhy. Najvýraznejšie zmeny sme našli v hladine kyseliny kynurenínovej, ktorá je hlavným metabolitom KYNA-1. Taktiež sme analyzovali vzorky mozgového tkaniva SHR24 transgénnych zvierat ktorým bol chronicky podávaný KYNA-1 analóg. Zamerali sme sa na markery neurozápalu (cytokíny, chemokíny, mikrogliové a astrocytové markery) ako aj markery pre neurodegeneráciu (neurofilament a tau proteín).

## **Konzorcium InterTau, Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange (RISE), zapojené do programu Horizont 2020**

V rámci programu EU Horizont 2020 sa skupina Rostislava Škrabanu podieľala na aktivitách projektu MSCA-RISE 873127 - InterTAU (Integrative structural biology of pathological tau protein, an appealing therapeutic target for Alzheimer's disease), výskumného konzorcia združujúceho popredné pracoviská a biotechnologické firmy Európy, Severnej a Južnej Ameriky (Masarykova univerzita (ČR), Axon Neuroscience R&D Services SE (Bratislava), Latvian Institute of Organic Synthesis (Lotyšsko), Royal College of Surgeons in Ireland (Írsko), University of Pittsburgh (USA), Oregon State University (USA), University Health Network (Kanada) a National University of Cuyo (Argentína)).

Multidisciplinárny výskum konzorcia InterTau je zameraný na detailnú štruktúrnú a biofyzikálnu charakterizáciu proteínu tau v rôznych formách (monomérnych, oligomérnych, fibrilárnych) dôležitých pre patológiu Alzheimerovej choroby a iných tauopatií. Rok 2020 zaznamenal začiatok aktivít projektu, ktoré však bohužiaľ nepriaznivo zasiahla pandémia COVID-19. Tak ako to epidemické predpisy dovoľovali, pracovníci NIU SAV uskutočnili niektoré stáže na MU Brno a hosťovali výskumných pracovníkov z MU Brno a LIOS Riga, Lotyšsko. Vzhľadom na nepriaznivý vývoj epidemickej situácie v závere 2020 bolo po dohode konzorcia riešenie projektu pozastavené, s predpokladaným obnovením činnosti v roku 2022. V rámci výskumných pobytov v roku 2020 začali vznikať prvé spoločné výskumné manuskripty.

## **Projekt JPND-ADDITION, JPND Call for Proposals: "Multinational research projects on Health and Social Care for neurodegenerative Diseases"**

Sledovanie dôležitých individuálnych výstupov pacientov s Alzheimerovou chorobou/Alzheimer's disease data-driven insights on individual outcomes of importance

V Alzheimerovej chorobe (ACh) je presná predikcia progresie ochorenia nevyhnutným predpokladom pre plánovanie starostlivosti a zadelenie zdrojov na úrovni individuálneho pacienta, i spoločnosti ako celku. Za týmto účelom je cieľom projektu ADDITION presne predpovedať priebeh a dlhodobé konsekvencie Alzheimerovej choroby, a zodpovedať nasledujúce otázky:

1) Aké sú trajektórie ochorenia, postupy starostlivosti, a v ktorých bodoch priebehu ochorenia sa

udejú udalosti kľúčové pre pacienta, a ktoré faktory ovplyvňujú tento vývoj?

2) Aká je efektívnosť nákladov, a ekonomický a spoločenský dopad zlepšenia výsledkov starostlivosti (dnes) a zmeny trajektórie ochorenia (zajtra)?

V rámci projektu budú integrované dáta z existujúcich kohort zo Švédska, Francúzska, a Holandska, a zozbierané nové dáta vo viacerých krajinách EU vrátane Slovenska, vo všetkých štádiách ACh od predklinického, cez mierne kognitívne poruchy, až po demenciu. Na základe týchto dát bude možné modelovať nielen priebeh choroby ako takej, ale i identifikovať predpokladané trajektórie progresie ochorenia jednotlivých pacientov. Projekt sa zameriava nielen na klinické výsledky, ale i na výsledky s kľúčovým významom pre pacientov a opatrovateľov – autonómiu, dôstojnosť, a kvalitu života.

Predikčný model následne bude slúžiť ako podklad pre simuláciu a vyhodnotenie efektívnosti nákladov súčasných a budúcich intervencií zameraných na krátkodobé i dlhodobé zlepšenie stavu pacientov, a zlepšiť podklady pre rozhodovanie ako jednotlivých pacientov, tak i spoločnosti vo vzťahu k novým preventívnym, liečebným, a opatrovateľským stratégiám v ACh.

*Výstupy za rok 2020:*

Projekt ADDITION pokračoval v nábore pacientov do slovenskej kohorty. Dovedna 170 seniorov podpísalo informovaný súhlas s účasťou na štúdiu. Nábor do projektu bol rozšírený o pacientov so subjektívnymi kognitívnymi ťažkosťami, a o pacientov s neurodegeneratívnymi ochoreniami inými než Alzheimerova choroba. Bola etablovaná databáza pre záznam komplexných údajov o pacientoch, vrátane kognície, kvality života a dôstojnosti.

Prvé výstupy projektu boli podané do tlače ("Prognosis of Alzheimer's disease; what do patients and care partners want to know?" Mank A., et al., 2021, in press).

### **Projekt Neu-Vasc, ERA-NET, Neurovaskulárne poškodenie určuje patofyziológiu ochorenia u detských pacientov po traumatickom poškodení mozgu: zdroj nových biomarkerov**

Traumatické poškodenie mozgu (TBI), dokonca i mierne (mTBI), vyvolalo v pediatrickej populácii dlhodobé funkčné deficity až u 30% pacientov. Dodnes však neexistujú dobré nástroje na identifikáciu týchto pacientov. Preto je naliehavo potrebné vyvinúť a validovať nové biomarkery pre pediatrické (p) mTBI. Z poznatkov získaných pri stredne ťažkom / ťažkom TBI sa ukázalo, že mozgové vaskulárne dysfunkcie, napríklad s krvácaním a stratou prietoku krvi mozgom (CBF), sú negatívnym prognostickým faktorom pre dobré zotavenie. Avšak je málo známe o cerebrovaskulárnych zmenách vyvolaných po pmTBI. Cieľom súčasného projektu je preto potvrdiť použitie skorých CBF u pacientov na ich klasifikáciu. Projekt tiež odhalí mechanizmy vedúce k týmto cerebrovaskulárnym zmenám s cieľom identifikovať nové krvné biomarkery, ako napr. miRNA, ktoré sú zamerané na prognózu dlhodobých funkčných deficitov po pmTBI. To sa dosiahne vytvorením konzorcia medzinárodne uznávaných odborníkov v oblasti poranenia mozgu, využitím minulých údajov a generovaním nových experimentálnych údajov pomocou najmodernejších klinických a predklinických metód (od neuroimagingu až po molekulárnu úroveň a využitie strojového učenia).

### **V4RM -Bridging the gap between science, education and enterprise in regenerative medicine**

#### **IMPLEMENTATION PERIOD: 01/10/2020–20/03/2022**

Cieľom V4projektu je poskytovanie prepojenia medzi vedou, vzdelávaním a obchodnými komunitami zapojenými do oblasti regeneračnej medicíny (RM). Vzhľadom ku zmene hlavného riešiteľa (Dr. Kubínová nahradil Dr. Petrenko) a obmedzenému cestovaniu počas COVID-19 pandémie sa museli prispôsobiť aj ciele projektu.

Hlavní riešitelia iniciovali vytvorenie zoznamu organizácií zapojených do RM v každej krajine a zjednotím informácií sa v súčasnosti formuje online platforma. Sieť bude základom konzorcií zúčastnených organizácií V4 na generovanie budúcich žiadostí o grant na spoluprácu, podporu výmeny študentov a rast konkurencieschopnosti organizácií V4RM.

### **IRIS SUMMER SCHOOL 2020**

Letnej školy IRIS, ktorá sa organizuje pravidelne od roku 2006, sa zúčastnili tri doktorandky NIÚ SAV. Mgr. Nikoleta Csicsátková, Mgr. Katarína Matyášová a Mgr. Sára Porubská. Organizátorom projektu je Academy Research Organization (NGO), nezisková biomedicínska organizácia, ktorej hlavným cieľom je zavedenie precíznej medicíny do klinickej praxe na Slovensku.

Doktorandky počas tréningu získali cenné zručnosti vo všetkých oblastiach vedeckej práce od koncepcie vedeckej otázky cez realizáciu projektu/štúdie až po jej publikáciu a disemináciu výsledkov. Naučili sa prepájať teoretické vedecké poznatky, ktoré nadobudli rokmi odborného štúdia, s realizáciou vlastného vedeckého výskumu.

*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. Koncepcia dlhodobého rozvoja organizácie

### 5.1. Odporúčania z posledného pravidelného hodnotenia organizácií SAV (akreditácie)

#### Hodnotenie podľa „Meta-panel assessment report“:

Výskum je viditeľný na európskej úrovni. Organizácia dosiahla hodnotné príspevky v danej oblasti v rámci Európy.

#### Odporúčania „Meta-panel assessment report“:

- A. Redefinovať štruktúru zamestnancov
- B. Aktivovať mladých vedeckých pracovníkov v rámci PhD štúdia
- C. Zvýšiť množstvo medzinárodných vedeckých grantov
- D. Zvýšiť publikačnú aktivitu v kvalitných časopisoch
- E. Definovať formu spolupráce so súkromným sektorom (napr. AXON Neurosciences SE)

### 5.2. Hlavné body Akčného plánu organizácie a stav ich plnenia

Hlavným cieľom Neuroimunologického ústavu SAV je výskum neurodegeneračných ochorení s dôrazom na Alzheimerovu chorobu, traumatické poškodenie mozgu a miechy, Parkinsonovu chorobu a neuroinfekcie (vrátane COVID-19) na akademickej a klinickej platforme; a jeho integrácia do globálnych medzinárodných iniciatív (napr. JPND, CoEN). Poslaním ústavu je zároveň aplikovať získané vedecké poznatky na zlepšenie života pacientov trpiacich neurodegeneračnými ochoreniami a traumatickým poškodením mozgu a miechy.

#### Strategické ciele akčného plánu:

(viď Strategický plán NIU SAV 2018 - 2025)

#### A. Štruktúra oddelení NIU SAV

Organizačná štruktúra NIU SAV, inšpirovaná poprednými svetovými výskumnými inštitúciami (napr. MRC), je založená na menších výskumných skupinách (4 - 8 výskumných pracovníkov na skupinu), čo umožňuje vysoko dynamický a flexibilný prístup k otázkam multidisciplinárneho výskumu. Každá vedecká skupina sa zameriava na presne definované výskumné témy.

#### Výskumné skupiny:

##### Neuroimunologický ústav (základný výskum)

- PROTEOMIKA A METABOLOMIKA
- ŠTRUKTÚRNA BIOLÓGIA
- IMUNOLÓGIA A NEUROIMMUNOLÓGIA
- MOLEKULÁRNA BUNKOVÁ NEUROBIOLÓGIA
- INTEGROVANÁ NEUROMIKA
- SYSTÉMOVÉ NEUROVEDY
- POČÍTAČOVÁ NEUROBIOLÓGIA

##### Neurodiagnostické laboratória (aplikovaný výskum):

- PROTEOMICKÁ DIAGNOSTIKA / BIOMARKERY
- GENETICKÁ / EPIGENETICKÁ DIAGNOSTIKA
- PSYCHODIAGNOSTIKA

##### Spoločné pracovisko Laboratórium biomedicínskej mikrobiológie a imunológie (základný a aplikovaný výskum):

- BIOLÓGIA INTERAKCIÍ NEUROPATHOGENU S BBB
- IMUNOLOGICKÉ ASPEKTY INTERAKCIE HOSTITEĽ-NEUROPATHOGEN

##### Spoločné pracovisko Laboratórium experimentálnej a regeneračnej medicíny



## **B. Zvýšenie kvality doktorandského štúdia a podpora mladých vedeckých pracovníkov**

- Aktívne vyhľadávať vynikajúcich študentov z domácich a zahraničných univerzít;
- Stanoviť prísnejšie kritériá pre prijímanie študentov (slovenských aj zahraničných) do doktorandských programov v odboroch: neurovedy, imunológie a molekulárnej biológie;
- Stanoviť prísnejšie kritériá pre dohľad a mentorstvo pre postgraduálnych študentov a začínajúcich postdoktorandov;
- Podporovať pravidelnú účasť absolventov vysokých škôl na medzinárodných výskumných konferenciách;
- Zabezpečiť, aby sa postgraduálni študenti a postdoktorandi zúčastňovali na multidisciplinárnych projektoch s cieľom rozvíjať a podporovať ich medzinárodne konkurencieschopné vedecké návyky;
- Podporovať postgraduálne štipendia v prestížnych výskumných inštitúciách v zahraničí;
- Stimulovať dlhodobé študentské výmeny doktorandov a postdoktorandských výskumných pracovníkov s renomovanými medzinárodnými výskumnými inštitúciami

### *Hodnotenie za 2020:*

NIU SAV v plnom rozsahu podporuje mladých doktorandov a postdoktorandských výskumných pracovníkov. Súčasne sa snaží zachovať kontinuitu vo výchove vedúcich pracovníkov. V roku 2020 NIU SAV skolil 16 študentov, z toho boli 5 novoprijatí. Študenti sa aktívne zúčastňujú na pravidelných vedeckých ústavných mítingoch, kde prezentujú svoje projekty a analyzujú publikované výsledky zahraničných odborníkov.

V roku 2020 sme prijali v rámci stáží projektu MSCA-RISE InterTAU osem zahraničných doktorandov a vedeckých pracovníkov, pochádzajúcich z prestížnych zahraničných pracovísk (Masarykova univerzita, Brno, ČR; Latvian Institute of Organic Synthesis – LIOS, Lotyšská univerzita, Riga, Lotyšsko), čo do veľkej miery prispelo rozvoju konkurencieschopnosti našich študentov a postdoktorandov.

V roku 2020, v čase pred pandémiou COVID-19, sa 3 vedeckí pracovníci NIU SAV zúčastnili na medzinárodných vedeckých podujatiach v zahraničí, a to v Japonsku a Maďarsku.

## **C. Zvýšiť úspech v národných a medzinárodných programoch**

- Zvýšiť počet a kvalitu žiadostí o financovanie prostredníctvom grantov na výskum

### *Hodnotenie za 2020:*

V roku 2020 sa Neuroimunologický ústav SAV podieľal na riešení medzinárodných grantov 2 konzorcií EraNet v rámci Horizont 2020, 1x ICGEB, 2x JPND a 1x Visegrad Fund. V rámci národných projektov a grantových agentúr sme riešili 9 projektov APVV, 14 projektov VEGA a 1 x projekt v schéme dotácií MZ SR.

V priebehu roka 2020 bolo podaných 11 nových APVV projektov, 4 VEGA granty, 2 medzinárodné projekty a 1 medzinárodný grant Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowships (IF) a 1 x projekt zo štrukturálnych fondov EU.

## **D. Zvýšenie kvality výskumných výstupov**

- Zvýšiť podiel publikácií vo vysoko-impaktovaných časopisoch v prvom kvartile/decile
- Zvýšiť počet publikácií na výskumného pracovníka
- Motivovať publikačnú aktivitu oceňovaním

#### *Hodnotenie za 2020:*

V priebehu roka 2020 sme sa zamerali na udržanie publikovania v časopisoch s vysokým „impact faktorom“, výsledkom čoho je fakt, že podľa SJR sa 83% publikácií umiestnilo v Q1, a podľa IF bolo 49% publikácií v Q1 a 33% publikácií v Q2. Ohlas na doteraz publikované články ústavu v sledovanom roku 2019 bol približne o 25 % vyšší v porovnaní s rokom 2018.

#### **E. Definovať formu spolupráce so súkromným sektorom**

Spolupráca s privátnym sektorom a prenos vedeckých poznatkov do praxe je jedným z troch cieľov deklarovaných v misii Slovenskej akadémie vied. Neuroimunologický ústav (NIU SAV) naplňa tieto ciele spolupracou so spoločnosťami súkromného sektora na základe zmluvnej formy, ktorá rieši aj všetky otázky ekonomickej spolupráce vrátane práv duševného vlastníctva. Vzťah medzi NIU SAV a súkromnými spoločnosťami je transparentný a určený dohodou, ktorá je k dispozícii na webovej stránke ústavu. Neuroimunologický ústav je zodpovedný za základný výskum a tiež vzdeláva mladých vedcov pre biotechnologický výskum. Súkromné spoločnosti pokrývajú translačný výskum, prenos poznatkov do praxe a podporujú vzdelávanie doktorandov. Spolupráca je prospešná pre obe strany. Vlastníctvo a ochrana práv duševného vlastníctva sú presne formulované v dohode. V roku 2020 NIU SAV aktívne spolupracovalo s biotechnologickou firmou AXON Neuroscience R&D Services SE na vývoji novej vakcíny a terapeutických protilátok proti COVID-19.

#### **5.3. Aktualizácia Akčného plánu organizácie v roku 2020**

Rok 2020 výrazne obohatil vedecké zameranie NIU SAV. Príchodom MUDr. Dominiky Fričovej a Mgr. Alžbety Trančíkovej sa môžeme plnohodnotne venovať téme, ktorou sme sa dovtedy zaoberali len okrajovo. Nový tím sa zameriava na výskum ľudských synukleinopatii (Parkinsonova choroba, demencia s Lewyho telieskami). Ich výskum je zacielený na pochopenie signálnych dráh pri rôznych synukleinopatiách ako aj identifikáciu skorých diagnostických markerov v čreve.

Po rozšírení nového infekčného kmeňa koronavírusu, SARS-CoV-2, sme sa začali venovať imunológii vírusových infekcií, s dôrazom na COVID-19. Kolegovia doc. Mangesh Bhidé a prof. Eva Kontsekova získali APVV grant (APVV-Covid-19 výzva), ktorý je zameraný na pochopenie princípu interakcie vírusového S proteínu s rôznymi povrchovými receptormi hostiteľských buniek. Ďalší projekt, ktorý sa viaže na COVID-19, je zacielený na identifikovanie patologických zmien v mozgu pacientov, ktorých príčina smrti súvisela práve s infekciou COVID-19.

## **6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky, okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4**

### **6.1. Spoločné pracoviská organizácie**

#### **6.1.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)**

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** Fakulta telesnej výchovy a športu UK

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

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2018

**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 pôsobiach v súťažiach SZLH vo vekových kategóriách dorast a junior. Za týmto účelom bolo podpísané memorandum oboch inštitúcií spoločne so Slovenským zväzom ľadového hokeja. Spolupráca s FTVŠ úspešne pokračovala aj v roku 2020. Riešili sme tri spoločné vedeckovýskumné projekty (2xVEGA, 1x APVV). Spolupráca bola presmerovaná predovšetkým do teoretickej oblasti, plánované experimenty (na rok 2020) boli posunuté kvôli zrušeniu prezenčného vyučovania na obdobie po pandémie, kedy bude možné plánované experimenty reálne vykonať.

**Názov univerzity/vysokej školy a fakulty:** Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce TVU

**Oblasť spolupráce:** Epidemiologický výskum problematiky úrazov a poranení hlavy a mozgu u hráčov ľadového hokeja.

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2020

**Zhodnotenie:** Spoločne so kolegami z Trnavskej univerzity v Trnave sme získali v roku 2020 spoločný projekt z grantovej agentúry APVV, zameraný na sledovanie kognitívnych dopadov športových úrazov mozgu u adolescentov v Slovenskej republike. Lehota na riešenie projektu začala plynúť dňom 01.07. 2020 a uplynie dňom 30. 06. 2023. Vzhľadom k spoločným záujmom na riešení problematiky traumatického poškodenia mozgu (TPM) u športovcov predpokladáme predĺženie spolupráce do ďalšej budúcnosti. Primárnym cieľom našej spolupráce je porozumieť molekulárnym dejom indukovaným TPM u mladej populácie športovcov, ale následne aj všeobecnej populácie. Najdôležitejším cieľom je identifikácia diagnostických a prognostických biomarkerov TPM, s eminentným záujmom na objasnení molekulových mechanizmov asociovaných s TPM, predovšetkým tých, ktoré vedú k uzdraveniu, čo nám pomôže identifikovať nové potenciálne terapeutické ciele pre liečbu neurodegenerácií, špecificky CTE.

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

**Oblasť spolupráce:** Neurovedy

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2010

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

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

**Oblasť spolupráce:** Štúdium zoonóz atakujúcich CNS (Štúdium procesu prechodu

neuroinvazívnych patogénov cez hematoencefalickú bariéru (HEB) ).

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 1996

**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.

*Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu*

### 6.1.2. Spoločné pracoviská s inými organizáciami SAV

*Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu*

### 6.2. Spoločné pracoviská organizácie s inými inštitúciami mimo SAV a VŠ

**Názov inštitúcie:** Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

**Oblasť spolupráce:** Detašované pracovisko - Laboratórium experimentálnej regeneračnej medicíny (LERM)

**Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):**

**Začiatok spolupráce:** 2016

**Zhodnotenie:** Vytvoriť najúčinnšie stratégie pre liečbu poškodeného nervového tkaniva, ktoré je nefunkčné v dôsledku traumy, starnutia a choroby. Využívame experimentálnu bunkovú terapiu postavenú na báze dospelých kmeňových buniek, geneticky modifikovaných buniek alebo biomateriálov osadených kmeňovými bunkami, ktoré sú schopné mechanickej a trofickej podpory. Primárne študujeme autológne zdroje mezenchýmových kmeňových buniek (MSC) izolovaných z kostnej drene a tukového tkaniva. Jedná sa o bezpečné, relatívne ľahko dostupné bunky, ktoré sú tolerované bez rizika odmietnutia imunitným systémom. Naše predchádzajúce štúdie jasne potvrdili ich parakrinné pôsobenie prostredníctvom uvoľnených trofických a rastových faktorov, cytokínov, chemokínov, metabolitov a bioaktívnych lipidov, ktoré stimulujú endogénnu regeneráciu a ovplyvňujú reakciu. Použitie upravených médií (CM) obsahujúcich bioaktívne faktory, ktoré sú uvoľňované kmeňovými bunkami má rovnaký regeneračný potenciál ako priama transplantácia buniek.

*Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu*

### 6.3. Spoločné projekty s univerzitami a ostatnými inštitúciami mimo SAV

*Pozn.: uviesť konkrétne spoločné aj bilaterálne projekty na základe platnej zmluvy o spolupráci*

### 6.4. Iné typy spoločných aktivít s inštitúciami mimo SAV

## **7. Aplikácia výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi**

### **7.1. Výsledky výskumu organizácie aplikované v praxi**

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

### **7.3. Iné formy aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi**

Centrum Memory n.o. je detašované pracovisko NIU SAV. Slúži ako preventívne, diagnostické, aktivačné a vzdelávacie centrum, so zameraním na ľudí s poruchami pamäti a pacientov trpiacich Alzheimerovou chorobou. Od 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 a postupne ich zavádza do každodenného života v Centre Memory. Centrum Memory poskytuje služby aj pre záujemcov o udržiavanie si dobrej pamäti a vitality v každom veku, rodinných príslušníkov alebo blízke osoby, ktoré žijú s chorými v domácnosti alebo sa o nich denne starajú, zdravotníckych a sociálnych pracovníkov profesionálne zainteresovaných na riešení problémov súvisiacich s demenciou.

## 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. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.	European Comission - H2020 Widespread - ERA chair program	člen
doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.	MŽP SR, Komisia pre biologickú bezpečnosť	člen
	MŽP SR: zbor expertov pre GMO	člen
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.	Pracovná skupina pre oblasť vedy a výskumu, Ministerstvo školstva SR	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 Kováček, PhD.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen stálej pracovnej skupiny pre oblasť výskumu 13: Vedy o živej prírode
MVDr. Veronika Maté, PhD.	Národný výbor na ochranu zvierat používaných na vedecké účely	predseda
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 13: Vedy o živej prírode
	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 20: Veterinárske vedy
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.	Akreditačná komisia, poradný orgán vlády SR	člen pracovnej skupiny pre oblasti výskumu 20: Veterinárske vedy

### 8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávu

**Názov expertízy:** Výberová komisia pre národné kontaktné body

**Adresát expertízy:** Centrum vedecko-technických informácií SR - CVTI

**Spracoval:** MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.

**Stručný opis:** Účasť pri konkurznom výberovom konaní zameranom na transparentnosť procesu vybraných kandidátov na funkciu.

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

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

<b>Meno pracovníka</b>	<b>Názov orgánu</b>	<b>Funkcia</b>
doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.	Rada pre program Podpora prípravy a realizácie riešenia projektov výskumu a vývoja rámcového programu EÚ pre výskum a inovácie do roku 2020 – HORIZONT 2020 (PP H2020)	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 na zvládnutie pandémie koronavírusu a jej dopadov	predseda
	Rada APVV pre lekárske vedy	podpredseda

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

## 9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

### 9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

Tabuľka 9a Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	4	tlač	14	TV	3
rozhlas	3	internet	16	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	2
iné	2				

### 9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
-----------------	-------------------------	--------	---------------	---------------------

### 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
Bhide Mangesh Ramesh	1	0	0
Čente Martin	0	1	0
Čížková Daša	1	0	0
Filipčík Peter	1	0	0
Holúbek Peter	0	1	0
Hromádka Tomáš	1	0	0
Kalafusová Gabriela	0	1	0
Kontseková Eva	1	0	0
Žilka Norbert	1	0	0
<b>Spolu</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

### 9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.

Folia Microbiologica (funkcia: člen)  
Frontiers in Microbiology (funkcia: editor)  
Frontiers in Microbiology (funkcia: člen)

doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.

Frontiers in Neuroscience (funkcia: Review Editor for Neurodegeneration)

MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.



Molecular neurobiology (funkcia: reviewer )

Ing. Jozef Hanes, DrSc.

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)

Prof. PharmDr. Josef Jampílek, PhD.

ADMET & DMPK (funkcia: člen)

Advances in Polymer Technology (funkcia: guest editor špeciálnych čísel)

Current Drug Discovery Technologies (funkcia: člen)

Current Chinese Chemistry (funkcia: člen)

ChemistrySelect (funkcia: člen)

International Journal of Molecular Sciences (funkcia: guest editor špeciálnych čísel)

Medicinal Chemistry (funkcia: člen)

Military Medical Science Letters (funkcia: člen)

Molecules (funkcia: člen)

Molecules (funkcia: guest editor špeciálnych čísel)

Nanomaterials (funkcia: guest editor špeciálnych čísel)

Symmetry (funkcia: guest editor špeciálnych čísel)

PharmDr. Andrej Kováč, PhD.

Current Pharmaceutical Design (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)

prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.

Cells (funkcia: člen)

Neuron-Glia Biology (funkcia: člen)

Neuroscience Letters (funkcia: člen)

The Neuroscientist (funkcia: člen)

RNDr. Rostislav Škrabana, 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 biofyzikálna spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Nikoleta Csicsátková

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 výboru)

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)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen výboru)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen výboru)

Ing. Jozef Hanes, DrSc.

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. PharmDr. Josef Jampílek, PhD.

Slovenská chemická spoločnosť (funkcia: člen)

prof. RNDr. Eva Kontseková, DrSc.

Slovenská Alzheimerova Spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská Imunologická Spoločnosť (funkcia: predseda)

Slovenská Spoločnosť pre Neurovedy (funkcia: člen)

MUDr. Peter Kosoň, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: čestný člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

PharmDr. Andrej Kováč, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Branislav Kováčech, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Petra Majerová, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MUDr. Darina Malatincová

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

MVDr. Veronika Maté, PhD.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Sandra Mihaljevičová

Slovenská Alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre Neurovedy (funkcia: člen)

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)

PharmDr. Alena Polčík Michalicová, 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)

prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.

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)

MVDr. Peter Szalay

Slovenská alzheimerova spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Jakub Šinský

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 biofyzikálna 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. Zuzana Vince Kázmérová, PhD.

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

Mgr. Ľubica Wojčiaková

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

doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.

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

RNDr. Monika Žilková, PhD.

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

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

**COVID-19** bol po prvý raz identifikovaný v decembri roku 2019. Na Slovensku bol potvrdený prvý prípad tohto ochorenia v marci 2020.

Téma COVIDu, testovania a vakcinácie sa stala témou číslo jedna. **Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.**, ktorý je od októbra 2020 novým riaditeľom Neuroimunologického ústavu SAV sa k tejto problematike vyjadruje na pravidelnej báze už od počiatku jej výskytu. Naprieč rokom 2020 odpovedal na otázky redaktorov printových a elektronických médií (RTVS, Rádio Slovensko, Týždeň, SME, internetové portály), informoval laickú verejnosť prostredníctvom video **projektu Ministerstva zdravotníctva SR** a diskutoval o tejto problematike s ďalšími odborníkmi.

V roku 2020 vznikla nová platforma **Veda pomáha**, ktorej úlohou je prepojiť slovenských vedcov počas korona krízy. Jej **spoluzakladateľkou** je **MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.**, ktorá je vedeckou pracovníčkou Neuroimunologického ústavu SAV. Veda pomáha je neformálnym, nekomerčným a apolitickým zoskupením odborníkov zo slovenských a zahraničných inštitúcií. Funguje na základe samoorganizácie a nie je riadená žiadnym orgánom či inštitúciou. Jej bezprostrednými cieľmi sú:

- (1) prepojiť ľudí/pracoviská zapojené do riešenia situácie spojenej s pandémiou Covid-19;
- (2) formulovať kvalifikované odporúčania pre rozhodovacie orgány a
- (3) poskytovať verejnosti kompetentné odpovede na otázky týkajúce sa pandémie. V dlhodobej perspektíve má iniciatíva ambíciu pomáhať štátnym orgánom a verejnosti zorientovať sa a adekvátne reagovať na komplexné problémy dnešného sveta. Platforma vzniká za podpory Permanentného krízového štabu a Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu.

Platforma momentálne pokrýva témy ako:

Viroológia/životný cyklus vírusu; Vývoj antivirových/liečiv/farmakologických intervencií; Orgánová/bunková odpoveď na infekciu; Vývoj vakcíny; Imunitná odpoveď na infekciu; Imunologické metódy; Monitorovanie kontaminovanej vody; Testovanie založené na hmotnostnej spektrometrii; Testovanie založené na CRISPR; LAMP testovanie; Testovanie zo slín; Purifikácia RNA; Odber a spracovanie vzoriek; Nápady na testovanie a validáciu testov; Genetické varianty a náchylnosť na ochorenie; Sekvenovanie/genomika a evolúcia vírusu; Predikcie a modelovanie; Sledovanie kontaktov; Komunikácia s verejnosťou a médiami; Komunikácia s krízovým manažmentom; Sociologické aspekty pandémie.

**Divadlo ASTORKA** uviedlo divadelnú hru spracovanú na motívy knihy Pavla Vilikovského *Letný sneh*, pod taktovkou režiséra Juraja Nvotu. Divadelná hra sleduje príbeh muža, ktorého manželka začína znenazdajky strácať pamäť. Do jej života sa vkráda Alzheimerova choroba. Zabúda na minulosť, stráca sa v priestore a napokon aj vo svojom bytí.

**Divadelný bulletin** okrem základných informácií o divadelnej hre, autorovi a tvorcovi inscenácie venuje niekoľkostranový priestor **Alzheimerovej chorobe**, výskumu tejto choroby na Slovensku a **profesorovi MVDr. Michalovi Novákovi, DrSc., zakladateľovi Neuroimunologického ústavu**, ktorý svoj život zasvätil výskumu Alzheimerovej choroby. Bulletin predstavuje profesora Nováka v medailóniku a rozhovore s Vladimírom Jancurom.



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

### **10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti**

Neuroimunologický ústav SAV nemá samostatne zriadené knižničné pracovisko. Na ústave existuje zálohovaný plnotextový repozitár vedeckých prác s ústavnou afiliáciou a plnotextová databáza prác súvisiacich s projektmi riešenými na ústave, najmä v oblastiach

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

Dokumentácia o zhromaždenej literatúre je vedená elektronicky v databáze obsluhovanej profesionálnym bibliografickým databázovým softvérom.

Okrem časopiseckých publikácií sú v systéme evidované všetky odborné monografie, ktoré má ústav k dispozícii v tlačenej verzii. Študenti a vedeckí pracovníci ústavu majú možnosť využívať túto databázu, 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 komisiách SAV**

MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.

- Komisia pre hodnotenie grantov doktorandov SAV (člen)
- Rada SAV pre program Otvorená akadémia (člen)

### **11.5. Členstvo v orgánoch VEGA**

doc. MVDr. Mangesh Ramesh Bhide, PhD.

- Komisia VEGA č.8. pre pridelovanie grantov pre pôdohospodárske, veterinárske a drevárske vedy (člen)

doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.

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

doc. RNDr. Peter Filipčík, CSc.

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

## 12. Hospodárenie organizácie

### 12.1. Výdavky organizácie

Tabuľka 12a Výdavky organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2020 v €)

Typ organizácie (PO)		Zdroje, z ktorých sa kryli jednotlivé výdavky			
Výdavky	Spolu	kapitola SAV (111)	iné štátne a verejné zdroje	ostatné zdroje	% krytia z kapitoly SAV
<b>1. Bežné výdavky</b>	2 030 935,56	1 057 629,96	786 554,21	186 751,39	52,08%
z toho:	850 111,10	591 825,66	188 274,00	70 011,44	69,62%
mzdy (610)					
vedecká výchova štipendiá (640)	104 590,00	90 630,00	0,00	13 960,00	86,65%
poistné a príspevok do poisťovní (620)	297 071,81	199 179,84	64 988,40	32 903,57	67,05%
tovary a služby (630)	619 575,87	174 111,68	375 587,81	69 876,38	28,10%
transfery partnerom projektov (640)	157 704,00	0,00	157 704,00	0,00	0,00%
<b>2. Kapitálové výdavky</b>	55 432,20	7 680,00	38 475,00	9 277,20	13,85%
z toho:	55 432,20	7 680,00	38 475,00	9 277,20	13,85%
obstarávanie kapitálových aktív					
kapitálové transfery	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

### 12.2. Zdroje financovania organizácie

Tabuľka 12b Zdroje financovania organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2020 v €)

Typ organizácie (PO)		Z toho kategórie			
Zdroje	Spolu	Kapitálové zdroje	zdroje na mzdy (610)	zdroje na odvody do poisťovní (620)	zdroje na transfery partnerom projektov
<b>1. kapitola SAV (111)</b>	1 065 309,96	7 680,00	591 825,66	199 179,84	0,00
z toho:	85 140,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VEGA					
MVTS výskumné projekty	49 347,00	7 680,00	0,00	1 504,22	0,00
MVTS podpora	8 256,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SASPRO/MOREPRO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vydávanie časopisov	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vedecká výchova (štipendiá)	90 630,00	0,00	0,00	0,00	0,00

OTAS (630)	80 715,68	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2. ŠF EÚ vr. fin. zo ŠR</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>3. medzinárodné grantové projekty</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
z toho H2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>4. iné štátne a verejné zdroje (spolu)</b>	410 966,40	0,00	188 274,00	64 988,40	157 704,00
z toho: APVV	402 929,07	38 475,00	153 274,00	53 476,07	157 704,00
podpora z kapitoly MŠVVaŠ SR (stimuly)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>5. ostatné zdroje</b>	102 915,01	0,00	70 011,44	32 903,57	0,00
z toho: príjmy z prenájmu	8 657,03	0,00	0,00	8 657,03	0,00
príjmy z podnikateľskej činnosti	43 718,69	0,00	32 153,94	11 564,75	0,00
príjmy z expertnej činnosti a služieb	59 816,49	9 277,20	37 857,50	12 681,79	0,00

### 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 2020

#### 15.1. Domáce ocenenia

##### 15.1.1. Ocenenia SAV

###### Šinský Jakub

DoktoGrant - Granty pre doktorandov SAV

*Oceňovateľ: SAV*

*Opis: Grant SAV pre PhD študentov od Predsedníctva SAV bol udelený projektu s názvom "Development and establishment of the method for identification of cross-linked peptides in complex samples". Projekt bol ocenený sumou 2000€.*

##### 15.1.2. Iné domáce ocenenia

###### Csicsátková Nikoleta

2020 virtual conference of young neurobiologists and phd students

*Oceňovateľ: Slovenská spoločnosť pre neurovedy*

*Opis: 2. miesto za prezentáciu mladých PhD. študentov na konferencii Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future*

###### Čížková Daša

Cena M.R.Štefánika

*Oceňovateľ: MŠVVaŠ SR a Veľvyslanectvo Francúzskej republiky v SR*

*Opis: Víťazka súťaže CMRŠ 2020 za najväčší prínos v oblasti bilaterálnej slovensko-francúzskej vedecko-technickej spolupráce.*

###### Čížková Daša

Osobnosť roka 2019

*Oceňovateľ: Mesto Košice*

*Opis: Anketa oceňuje tých, ktorí dosiahli za predošlý rok výnimočné výsledky vo svojej činnosti a svojou usilovnou prácou prispeli k rozvoju mesta a zlepšeniu života Košičanov.*

###### Čížková Daša

Žena roka 2019

*Oceňovateľ: Mesto Košice*

*Opis: Anketa oceňuje tých, ktorí dosiahli za predošlý rok výnimočné výsledky vo svojej činnosti a svojou usilovnou prácou prispeli k rozvoju mesta a zlepšeniu života Košičanov.*

**Fričová Dominika**

L'Oréal UNESCO Pre ženy vo vede

*Oceňovateľ: L'Oréal*

*Opis: Víťazka súťaže za rok 2020. Cieľom projektu L'Oréal UNESCO Pre ženy vo vede je vyzdvihnúť prácu slovenských vedkýň a upriamiť pozornosť médií na ich talent a úspechy, osloviť mladú generáciu a motivovať ju pre vedeckú kariéru.*

**Horváth Marián**

2020 virtual conference of young neurobiologists and phd students

*Oceňovateľ: Slovenská spoločnosť pre neurovedy*

*Opis: 3. miesto za prezentáciu mladých PhD. študentov na konferencii Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future*

**Jadhav Santosh**

Najlepšia publikácia

*Oceňovateľ: Slovenská imunologická spoločnosť*

*Opis: Autor publikácie bol ocenený Slovenskou imunologickou spoločnosťou za najcitovanejšiu a prvoautorskú publikáciu za rok 2019 - Acta Neuropathologica Communications.*

**Kováč Andrej**

Výskumný projekt s vynikajúcou úrovňou

*Oceňovateľ: Agentúra na podporu výskumu a vývoja*

*Opis: Ocenenie projektu Vývoj nového peptidového systému pre transport liečiv do mozgu ako výskumného projektu s vynikajúcou úrovňou za rok 2020.*

**Kulkarni Amod**

2020 virtual conference of young neurobiologists and phd students

*Oceňovateľ: Slovenská spoločnosť pre neurovedy*

*Opis: 2. miesto za prezentáciu mladých PhD. študentov a mladých vedcov na konferencii Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future*

**Macová Kristína**

2020 virtual conference of young neurobiologists and phd students

*Oceňovateľ: Slovenská spoločnosť pre neurovedy*

*Opis: 1. miesto za prezentáciu mladých PhD. študentov na konferencii Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future*

**Mátyášová Katarína**

2020 virtual conference of young neurobiologists and phd students

*Oceňovateľ: Slovenská spoločnosť pre neurovedy*

*Opis: 1. miesto za prezentáciu mladých PhD. študentov na konferencii Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future*

**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  
Ing. Gabriela Kalafusová, +421 2 5478 8100/102  
Mgr. Renata Miklošová, 02/54788100 kl.409  
Ing. Lukáš Novák, +421 2 5478 8100/409  
RNDr. Rostislav Škrabana, PhD., +421 2 5478 8100/107  
RNDr. Monika Žilková, PhD., +421 2 5478 8100/109

Schválila vedecká rada organizácie SAV dňa 1.2.2021

**Riaditeľ organizácie SAV**

**Predseda vedeckej rady**

.....  
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.

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



## Prílohy

### Príloha A

#### Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2020

##### Zoznam zamestnancov podľa štruktúry

	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, DrSc.	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	0.92
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, DrSc.	65	0.58
5.	MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.	50	0.50
6.	MSc. Santosh Jadhav, PhD.	100	0.58
7.	Prof. PharmDr. Josef Jampílek, PhD.	50	0.50
8.	PharmDr. Andrej Kováč, PhD.	100	1.00
9.	Mgr. Branislav Kováček, PhD.	100	1.00
10.	Mgr. Alžbeta Králová Trančíková, PhD.	50	0.08
11.	Mgr. Petra Majerová, PhD.	50	0.50
12.	MUDr. Petr Novák, PhD.	100	1.00
13.	MVDr. Mgr. Tomáš Smolek, PhD.	100	1.00
14.	RNDr. Rostislav Škrabana, PhD.	100	1.00
15.	RNDr. Monika Žilková, PhD.	100	1.00
<b>Vedeckí pracovníci</b>			
1.	MVDr. Veronika Brezováková, PhD.	100	1.00
2.	Ing. Ondrej Cehlár, PhD.	100	0.58
3.	MVDr. Ľubica Fialová, PhD.	100	1.00

4.	MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.	100	0.75
5.	RNDr. Miroslava Koreňová, PhD	100	0.00
6.	MUDr. Peter Kosoň, PhD.	50	0.50
7.	Mgr. Amod Kulkarni, PhD.	93	0.74
8.	MVDr. Veronika Maté, PhD.	100	1.00
9.	Ing. Gabriela Pauliková Roľková, PhD.	100	1.00
10.	PharmDr. Alena Polčík Michalicová, PhD.	100	1.00
11.	Mgr. Michaela Škrabanová, PhD.	70	0.53
12.	Ing. Natália Turic Csóková, PhD.	100	0.83
13.	MVDr. Ivana Uhrínová, PhD.	100	0.00
14.	Mgr. Zuzana Vince Kázmérová, PhD.	100	0.00
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)</b>			
1.	Ing. Peter Horňák	100	1.00
2.	MUDr. Darina Malatincová	50	0.50
3.	Ing. Pavol Novák, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Denisa Palová	20	0.20
5.	MUDr. Vojtech Parrák	100	1.00
6.	Ing. Zuzana Poláková	50	0.00
7.	Mgr. Róbert Szabó	100	1.00
8.	Mgr. Katarína Tomková	100	1.00
9.	Mgr. Ľubica Wojčiaková	50	0.50
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)</b>			
1.	Mgr. Monika Hirmajerová	90	0.00
2.	Ing. Gabriela Kalafusová	100	1.00
3.	Ing. Dominika Martečíková	100	0.00
4.	Mgr. Renata Miklošová	55	0.96
5.	Ing. Lukáš Novák	100	1.00
6.	Ing. Ľubica Pitlová	60	0.60
7.	Bc. Korina Tóthová	100	1.00
<b>Odborní pracovníci ÚSV</b>			
1.	Peter Holúbek	90	0.90
2.	Jana Jergušová	100	0.00
3.	Zuzana Mókosová	100	0.17
4.	Dominika Obetková	100	1.00
5.	Jana Síthová	100	1.00

6.	Martin Szabo	100	0.17
7.	Jozef Végh	100	1.00
<b>Ostatní pracovníci</b>			
1.	Gertrúda Feketevíziiová	100	0.00
2.	Mária Mahutová	100	1.00
3.	Dana Matejkovičová	100	0.67

**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. Michaela Nováková	30.9.2020	0.67
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)</b>			
1.	Ing. Iveta Dobrovodská	30.9.2020	0.83
2.	JUDr. Daniela Stiel Podmajerská	30.9.2020	0.67
<b>Ostatní pracovníci</b>			
1.	Melánia Škodová	16.11.2020	0.92

**Zoznam doktorandov**

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
<b>Interní doktorandi hrazení z prostředků SAV</b>			
1.	Mgr. Nikoleta Csicsatková	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
2.	Mgr. Marián Horváth	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.1 biológia
3.	Mgr. Katarína Mátyášová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
4.	Mgr. Klaudia Mešková	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
5.	MSc. Basheer Neha	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.1 biológia
6.	Mgr. Dominika Olešová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
7.	Mgr. Karoline Pichlerová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.1 biológia
8.	Mgr. Sára Porubská	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.1 biológia
9.	MVDr. Peter Szalay	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy
10.	Mgr. Jakub Šinský	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.3 molekulárna biológia
11.	Mgr. Adela Tomíková	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.1 biológia
<b>Interní doktorandi hrazení z iných zdrojov</b>			

1.	Mgr. Kristína Macová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.1 biológia
2.	Mgr. Katarína Martonová	Univerzita Komenského v Bratislave	4.2.1 biológia
<b>Externí doktorandi</b>			
1.	Mgr. Sandra Mihaljevičová	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach	4.2.16 neurovedy

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

	<b>Meno s titulmi</b>	<b>Dátum obhajoby</b>	<b>Dátum prijatia</b>	<b>Úväzok (v %)</b>
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------

**Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov**

	<b>Meno s titulmi</b>
--	-----------------------

## **Príloha B**

### **Projekty riešené v organizácii**

#### **Medzinárodné projekty**

#### **Programy: Multilaterálne - iné**

##### **1.) Bridging the gap between science, education and enterprise in regenerative medicine**

*(Bridging the gap between science, education and enterprise in regenerative medicine)*

**Zodpovedný riešiteľ:** Daša Čížková  
**Trvanie projektu:** 1.10.2020 / 20.3.2022  
**Evidenčné číslo projektu:** 22020272  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Ústav experimentální medicíny AV ČR, v. v. i.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 4 - Česko: 1, Maďarsko: 1, Poľsko: 1, Ukrajina: 1  
**Čerpané financie:** 0

##### Dosiahnuté výsledky:

Cieľom V4 projektu je poskytovanie prepojenia medzi vedou, vzdelávaním a obchodnými komunitami zapojenými do oblasti regeneračnej medicíny (RM). Vzhľadom ku zmene hlavného riešiteľa (Dr. Kubínová nahradil Dr. Petrenko) a obmedzenému cestovaniu počas COVID-19 pandémie sa museli prispôsobiť aj ciele projektu.

Hlavní riešitelia iniciovali vytvorenie zoznamu organizácií zapojených do RM v každej krajine a zjednotením informácií sa v súčasnosti formuje online platforma. Sieť bude základom konzorcií zúčastnených organizácií V4 na generovanie budúcich žiadostí o grant na spoluprácu, podporu výmen študentov a rast konkurencie-schopnosti organizácií V4 pre regeneračnú medicínu.

#### **Programy: ERANET**

##### **2.) Nanosystémy konjugované s fragmentami protilátok na liečbu infekcií mozgu** *(Nanosystems conjugated with antibody fragments for treating brain infections)*

**Zodpovedný riešiteľ:** Mangesh Ramesh Bhide  
**Trvanie projektu:** 1.1.2019 / 31.12.2021  
**Evidenčné číslo projektu:** EURONANOMED2018-049  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (IBS)  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 5 - Španielsko: 2, Francúzsko: 1, Grécko: 1, Poľsko: 1  
**Čerpané financie:** ERANET: 25000 €

##### Dosiahnuté výsledky:

Cieľom WP1 je vyvinúť nanoprotilátky (Nbs) proti N. meningitides (Nm) a B. burgdorferi (Bf). Dve nanoprotilátky VHH/F3 a VHH/G9 zamerané na NadA NM, boli vyvinuté prostredníctvom technológie fágového displeja. Tieto Nbs, ktoré sa viažu na natívny NadA živých NM, môžu interferovať v NadA sprostredkovaných interakciách Nm s mozgovými endoteliálnymi bunkami. Podobne dva antigény Bf, LysM a Erp23 boli použité na imunizáciu lām a bola generovaná VHH-

fágová knižnica. Biopanning fágov a populácie Nbs zameraných na Bf je v procese. Následne budú inicializované subsekvantné modifikácie Nbs na včlenenie ligandu transferínového receptora na ich N- koniec. Pri troch polymérnych nanočasticách – 78, 79 a 80, doručených z P3, bol testovaný ich prechod cez in vitro model BBB- transwell. Obsah luminálnej a albumínálnej komory transwellu, vyhodnotený na prítomnosť nanočastíc (absorbancia 700nm), preukázal, že k prechodu nedochádzalo.

**3.) Neurovaskulárne poškodenie určuje patofyziológiu ochorenia u detských pacientov po traumatickom poškodení mozgu: zdroj nových biomarkerov** (*Neurovascular damage determines disease pathophysiology in pediatric mild traumatic brain injury: source of new biomarkers*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Filipčík  
**Trvanie projektu:** 1.1.2020 / 31.12.2022  
**Evidenčné číslo projektu:** Neu-Vasc  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 4 - Kanada: 1, Nemecko: 1, Francúzsko: 2  
**Čerpané financie:** ERANET: 25000 €

Dosiahnuté výsledky:

Traumatické poškodenie mozgu (TBI), dokonca i mierne (mTBI), vyvolalo v pediatrickej populácii dlhodobé funkčné deficity až u 30% pacientov. Dodnes však neexistujú dobré nástroje na identifikáciu týchto pacientov. Preto je naliehavo potrebné vyvinúť a validovať nové biomarkery pre pediatrické (p) mTBI. Z poznatkov získaných pri stredne ťažkom / ťažkom TBI sa ukázalo, že mozgové vaskulárne dysfunkcie, napríklad s krvácaním a stratou prietoku krvi mozgom (CBF), sú negatívnym prognostickým faktorom pre dobré zotavenie. Avšak je málo známe o cerebrovaskulárnych zmenách vyvolaných po pmTBI. Cieľom súčasného projektu je preto potvrdiť použitie skorých CBF u pacientov na ich klasifikáciu. Projekt tiež odhalí mechanizmy vedúce k týmto cerebrovaskulárnym zmenám s cieľom identifikovať nové krvné biomarkery, ako napr. miRNA, ktoré sú zamerané na prognózu dlhodobých funkčných deficitov po pmTBI. To sa dosiahne vytvorením konzorcia medzinárodne uznávaných odborníkov v oblasti poranenia mozgu, využitím minulých údajov a generovaním nových experimentálnych údajov pomocou najmodernejších klinických a predklinických metód (od neuroimagingu až po molekulárnu úroveň a využitie strojového učenia).

**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 / 30.4.2021  
**Evidenčné číslo projektu:** 681043  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)  
**Počet spoluriešiteľských** 14 - Nemecko: 2, Dánsko: 1, Španielsko: 1, Francúzsko: 3, Veľká

**inštitúcií:** Británia: 1, Chorvátsko: 1, Taliansko: 1, Holandsko: 1, Portugalsko: 1, Rumunsko: 1, Švédsko: 1  
**Čerpané financie:** 0

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom JPND je zosúladiť národné výskumné programy v rámci EÚ a pre tretie krajiny a stavať na nich, aby sa zvýšil vplyv a efektívnosť výskumného úsilia v oblastiach výskumu, liečby a starostlivosti o pacientov trpiacich neurodegeneračnými ochoreniami. To by malo urýchliť pokrok v porozumení príčin týchto oslabujúcich stavov, čo povedie k: skoršej diagnostike, vývoju nových liečebných postupov a preventívnych stratégií a poskytovaniu účinnejšej starostlivosti na zlepšenie kvality života pacientov aj opatrovateľov.

Výkonná rada JPND vytvorila scenár štruktúry, ktorá najlepšie vyhovuje potrebám JPND a zahŕňa oblasti ako napr. zvýšenie koordinácie a financovania výskumu neurodegenerácie v EÚ, pokračovanie vo výskumných programoch JPND zameraných na vytvorenie spoločenstva EÚ venovaného štúdiu príčin neurodegenerácie, uľahčovanie koordinácie národných výskumných programov pre neurodegeneráciu a programov a systémov starostlivosti o pacientov s ND v zúčastnených krajinách, zvýšenie využívania zariadení a zdrojov zachytených pri mapovaní JPND a vytváraním väzieb s inými existujúcimi programami EÚ, vytváranie spojení s farmaceutickými a diagnostickými spoločnosťami a inými zainteresovanými stranami, aktívna stimulácia a zapojenie zdravotníckych pracovníkov, pacientov a opatrovateľov do projektov a akcií JPND.

**5.) Sledovanie dôležitých individuálnych výstupov pacientov s Alzheimerovou chorobou**  
(*Alzheimer's disease data-driven insights on individual outcomes of importance*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Michal Novák  
**Trvanie projektu:** 1.5.2019 / 30.4.2022  
**Evidenčné číslo projektu:** ADDITION  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Karolinska Institutet  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 3 - Francúzsko: 1, Holandsko: 1, Švédsko: 1  
**Čerpané financie:** Horizont 2020: 110000 €  
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4816 €

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom projektu ADDITION presne predpovedať priebeh a dlhodobé konsekvencie Alzheimerovej choroby (ACh). Projekt pokračoval v nábore pacientov do slovenskej kohorty. Informovaný súhlas s účasťou na štúdiu podpísalo dovedna 170 seniorov. Nábor do projektu bol rozšírený o pacientov so subjektívnymi kognitívnymi ťažkosťami, a o pacientov s neurodegeneratívnymi ochoreniami inými než Alzheimerova choroba. Bola etablovaná databáza pre záznam komplexných údajov o pacientoch, vrátane kognície, kvality života a dôstojnosti. Zozbierané údaje budú slúžiť ako podklad pre simuláciu a vyhodnotenie efektívnosti nákladov súčasných a budúcich intervencií zameraných na krátkodobé i dlhodobé zlepšenie stavu pacientov, a zlepšia podklady pre rozhodovanie ako jednotlivých pacientov, tak i spoločnosti vo vzťahu k novým preventívnym, liečebným, a opatrovateľským stratégiám v ACh.

Prvé výstupy projektu boli podané do tlače ("Prognosis of Alzheimer's disease; what do patients and care partners want to know?" Mank A., et al., 2021, in press).

**Programy: ICGEB**

**6.) Tryptofán kynurenínová signálna dráha v tauopatiách a jej neuroprotektívna úloha s**

**využitím v terapii** (*The tryptophan kynurenine pathway - therapeutic strategy for neuroprotection in tauopathies*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Andrej Kováč  
**Trvanie projektu:** 1.1.2019 / 31.12.2021  
**Evidenčné číslo projektu:** CRP/SVK18-01  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** ICGEB: 15000 €  
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 3440 €

Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku riešenia projektu sme validovali analytickú metódu na stanovenie koncentrácie derivátu kyseliny kynurenovej – KYNA1 v plazme a v mozgovom tkanive. Vyvinutú a validovanú metódu sme využili na stanovenie základných farmakokinetických parametrov KYNA1 po intraperitoneálnom podaní. Súčasne sme analyzovali aj zmeny v koncentráciách ostatných metabolitov tryptofán-kynurenínovej dráhy. Najvýraznejšie zmeny sme našli v hladine kyseliny kynurenovej, ktorá je hlavným metabolitom KYNA-1. Taktiež sme analyzovali vzorky mozgového tkaniva SHR24 transgénnych zvierat ktorým bol chronicky podávaný KYNA-1 analóg. Zamerali sme sa na markery neurozápalu (cytokíny, chemokíny, mikrogliové a astrocytové markery) ako aj markery pre neurodegeneráciu (neurofilament a tau proteín).

**Domáce projekty**

**Programy: VEGA**

**1.) Konformačné vlastnosti prirodzene neusporiadaného proteínu tau so zameraním na C-koniec jeho molekuly** (*Conformational properties of intrinsically disordered protein tau with the emphasis on the C-terminus of its molecule*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Ondrej Cehlár  
**Trvanie projektu:** 1.1.2019 / 31.12.2022  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0145/19  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 2995 €

Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku riešenia projektu sme sa zamerali na domeranie kinetických dát interakcie protilátky DC39C s tau proteínmi pomocou povrchovej plazmónovej rezonancie (SPR). Získané kinetické dáta boli korelované s publikovanými modelmi globálnej konformácie tau proteínu. Vybrané formy tau proteínu boli kroslinkované činidlami rôznej dĺžky a po enzymatickom poštičení analyzované metódami hmotnostnej spektrometrie pre získanie poznatkov o prípadných odlišnostiach v ich globálnych konformáciach.

**2.) Dlhé nekódujúce RNA ako biomarkery Alzheimerovej choroby** (*Long non-coding RNAs as*



*biomarkers of Alzheimer's disease)*

**Zodpovedný riešiteľ:** Martin Čente  
**Trvanie projektu:** 1.1.2019 / 31.12.2022  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0118/19  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 8811 €

Dosiahnuté výsledky:

Dlhé nekódujúce RNA (lncRNAs) predstavujú v súčasnosti novoidentifikovanú skupinu molekúl, ktoré predstavujú potenciálny bohatý zdroj biomarkerov pre AD. V projekte plánujeme systematicky analyzovať veľkú skupinu AD pacientov a zdravých jedincov s využitím veľko-kapacitných a citlivých metód. V rámci riešenia projektu sme kontinuálne pokračovali s odberom vzoriek krvi s cieľom obohatiť kohortu pacientov s AD a zdravých kontrolných jedincov, ktorí budú podrobení následnej transkriptomickej analýze. Okrem toho sme zostavili detailný protokol pre stanovenie vybraných lncRNA molekúl v plazme a krvi pacientov. Náš výskum povedie k detailnej charakterizácii zmien expresie lncRNAs v Alzheimerovej chorobe. Predpokladáme, že analýzou periférnej krvi prispejeme k objasneniu dysregulovaných molekulárnych dráh odrážajúcich degeneráciu centrálného nervového systému a identifikujeme novú skupinu potenciálnych biomarkerov pre Alzheimerovu chorobu.

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

**Zodpovedný riešiteľ:** Ľubica Fialová  
**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:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 8679 €

Dosiahnuté výsledky:

V priebehu riešenia projektu 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 transdukciiu 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 blot 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 próby TMRM, ktorá nám umožňuje merať mitochondriálny membránový potenciál in situ v reálnom čase.

#### **4.) Podprahové otrasy mozgu ako rizikový faktor chronickej traumatickej encefalopatie** (*Sub-concussive head trauma as risk factor for chronic traumatic encephalopathy*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Peter Filipčík  
**Trvanie projektu:** 1.1.2019 / 31.12.2021  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0154/19  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 1 - Slovensko: 1  
**Čerpané financie:** VEGA: 9475 €

##### Dosiahnuté výsledky:

V priebehu roka 2020 sme postupovali v riešení projektu podľa vopred naplánovaného harmonogramu, ktorý sme však kvôli epidemickej situácii museli v marci 2020 upraviť. Projekt sme doplnili o niekoľko úloh, ktoré sme naplánovali na september/október 2020, v súlade so začiatkom semestra na FTVŠ. Cieľom bolo (1) Meranie „load on the side of the head“ – nielen počet ale aj silu úderu na hlavu; (2) Neurokognitívne testy – podobne ako v projekte ReplImpact, ktorý riešime paralelne spoločne s našimi zahraničnými kolegami. Zorganizovali sme odbery vzoriek počas futbalovej sezóny 2020/2021, následne sme plánovali analýzu vzoriek a kvantifikáciu deregulovaných proteínov a miRNA pre nastavbové bioinformatické štúdie. S experimentom sme začali v októbri 2020, vzápätí bol semester na FTVŠ prerušený. Pokračovanie je naplánované na prvý možný termín v školskom roku 2021/2022.

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

**Zodpovedný riešiteľ:** Jozef Hanes  
**Trvanie projektu:** 1.1.2018 / 31.12.2020  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0148/18  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 3463 €

##### Dosiahnuté výsledky:

Pomocou in vivo crosslinking experimentov sme zafixovali proteín-proteínové interakcie v mozgu transgénnych potkaních modelov SHR72 a príslušných kontrol s rovnakým genetickým pozadím. Následne sme mozgy izolovali a extrahovali sme proteíny a proteínové komplexy. S použitím troch rôznych, ale tau-špecifických protilátok, sme imunoprecipitovali tau proteíny a tau-pozitívne komplexy. Tieto komplexy sme ďalej analyzovali MALDI-ToF hmotnostnou spektrometriou a po vyhodnotení dát sme identifikovali známych aj nových tau-interakčných partnerov. Na následnú validáciu interakcie nových proteínov s tau sme vybrali celkom 8 kandidátov. Týchto sme následne validovali s použitím špecifických protilátok metódou ko-imunoprecipitácie s následnou Western blot analýzou a ko-lokalizácie v bunkových líniách SH-SY5Y neuroblastomov experimentujúcich tau

proteíny. Validáciou sme potvrdili celkom 5 z 8 nových tau-interakčných proteínov. Konkrétne ide o proteíny Baiap2, Gpr3711, Nptx1, Psmd2 a Ran. Následne sme bioinformatickou analýzou identifikovali najviac zastúpené molekulárne dráhy, v ktorých tieto proteíny majú určitú úlohu.

## 6.) Biomarkery neurozápalu u pacientov s Alzheimerovou chorobou

**Zodpovedný riešiteľ:** Tomáš Hromádka  
**Trvanie projektu:** 1.1.2020 / 31.12.2023  
**Evidenčné číslo projektu:** 1/0738/20  
**Organizácia je** nie  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Lekárska fakulta UK Bratislava  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 2564 €

### Dosiahnuté výsledky:

Otestovali sme asociáciu CD33 rs3865444: C>A polymorfizmu so zníženým rizikom Alzheimerovej choroby s neskorým nástupom u Slovákov, a zistili sme, že je obmedzená na subjekty nesúce alelu APOE ε4. V našej štúdii sme sa špecificky zamerali na potvrdenie asociácie medzi rizikom rs3865444 a rizikom LOAD v slovenskej populácii. Varianty CD33 rs3865444 a APOE boli genotypované u 206 pacientov s LOAD a 487 kontrolných subjektov pomocou metódy PCR a následnej restrikčnej analýzy. Regresná analýza odhalila významnú asociáciu alely rs3865444 A so zníženým rizikom LOAD, ktorá však bola prítomná iba u nosičov alel APOE ε4 (AA + CA oproti CC:  $p = 0,0085$ ; OR = 0,45; 95% CI = 0,25-0,82). Žiadna takáto asociácia sa nenašla u subjektov, ktorí nemali APOE ε4 ( $p = 0,75$ ; OR = 0,93; 95% CI = 0,61 - 1,42). Regresnou analýzou sme zistili významnú interakciu medzi alelami CD33 rs3865444 A a APOE ε4 ( $p = 0,021$  pre alely APOE ε4a  $p = 0,051$  pre APOE ε4), pričom hodnota synergického faktora (SF) 0,49 naznačuje na existenciu antagonistickej aktivity účinku medzi dvoma alelami u ľudí pri riziku LOAD. Naše výsledky ďalej naznačujú, že substitúcia CD33 rs3865444: C>A by mohla znížiť riziko LOAD u Slovákov, ktoré pravdepodobne indukuje alela APOE ε4. Výsledky sme publikovali v renomovanom vedeckom časopise International journal of immunogenetics, Oxford (Oxford, United Kingdom) Javor J,... Hromádka T., Shawkatová I.: Association of CD33 rs3865444:C>A polymorphism with a reduced risk of late-onset Alzheimer's disease in Slovaks is limited to subjects carrying the APOE ε4 allele. Int J Immunogenet. 2020 Oct;47(5):397-405. doi: 10.1111/iji.12489. Epub 2020 Apr 24. PMID: 32333488.

## 7.) Vplyv neurofibrilárnej patológie na meningy u transgénneho modelu tauopatie

**Zodpovedný riešiteľ:** Santosh Jadhav  
**Trvanie projektu:** 1.1.2020 / 31.12.2022  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0110/20  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 2194 €

### Dosiahnuté výsledky:

V priebehu projektu sme vypracovali niekoľko protokolov, jednak na izoláciu potkaních mozgových blán, experimentálne protokoly na histologické hodnotenie vaskulatury a celulózneho zloženia mozgových i miešnych obalov. Taktiež sme experimentálne nastavili protokol na funkčnú

analýzu drenáže lymfatického systému mozgu tzv. „klirensu Evansovej modrej“. Prostredníctvom tohto projektu sme identifikovali novú populáciu lymfatických a nelymfatických Lyve-1 pozitívnych makrofágov v dura mater potkanov. Najvýznamnejšie výsledky projektu sú spracované v publikácii "Identification of Lyve-1 positive macrophages as resident cells in meninges of rats." Journal of Comparative Neurology (2020). <https://doi.org/10.1002/cne.24870>

**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 koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 8811 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2020 sme pokračovali v riešení projektu odbermi vzoriek krvi hráčom po úraze hlavy. Na začiatku roka sa nám podarilo odobrať vzorky šiestim hráčom, a to v rôznych časových intervaloch po úraze hlavy. To sme uskutočnili v prvej časti „play-off“ hokejovej sezóny. Sezóna bola prerušená nástupom pandémie koronavírusu. Odbery vzoriek boli znemožnené. Preto sme zamerali na analýzu vzoriek získaných v rámci podobných paralelne bežiacich projektov ako aj vzoriek z animálnych modelov. Niektoré výsledky týchto experimentálnych analýz sa nám podarilo odpublikovať (Např. Cente M., ... Filipčík P.: Plasma Leptin Reflects Progression of Neurofibrillary Pathology in Animal Model of Tauopathy. Cell Mol Neurobiol. 2020 Sep 30. doi: 10.1007/s10571-020-00972-6. PMID: 32997211), v iných prípadoch sme sa sústredili na analýzu publikovaných dát.

**9.) Charakterizácia vzťahu medzi neurofibrilárnou patológiou a diabetom** (*An investigation into the link between neurofibrillary degeneration and diabetes*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Andrej Kováč  
**Trvanie projektu:** 1.1.2019 / 31.12.2021  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0150/19  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 8811 €

Dosiahnuté výsledky:

Diabetes 2. typu a Alzheimerova choroba patria medzi ochorenia, u ktorých sa prevalencia zvyšuje úmerne s narastajúcim vekom pacientov. Ľudia, u ktorých sa vyskytuje diabetes 2. typu, často zaznamenávajú prudký pokles kognitívnych funkcií a u takmer 70% sa vyvinie Alzheimerova choroba alebo iná forma demencie. Počas riešenia projektu sme sa venovali kvalitatívnej a kvantitatívnej charakterizácii neurofibrilárnej patológie u transgénneho modelu pre diabetes pomocou hmotnostnej spektrometrie. Pre tento účel sme vykonali i imunohistochemickú analýzu mozgového tkaniva. Pomocou biochemickej analýzy sme sledovali predovšetkým zmeny

fosforylácie tau proteínu využitím viacerých fosfo-závislých protilátok.

Počas riešenia projektu sme zároveň analyzovali produkciu gangliozidov u animálneho modelu pre diabetes 2. typu.

**10.) Tryptofán kynurenínová signálna dráha v tauopátiách a jej neuroprotektívna úloha s využitím v terapii** (*The tryptophan kynurenine 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 koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 4532 €

Dosiahnuté výsledky:

Tauopátie predstavujú heterogénnu skupinu progredujúcich neurodegeneratívnych ochorení. Súčasné štúdie poukazujú na význam signálnej dráhy metabolizmu tryptofánu v patológii neurodegeneratívnych ochorení. Hlavným cieľom nášho projektu je ovplyvniť metabolizmus tryptofánu smerom k produkcii neuroprotektívnej kyseliny kynurenínovej a spomaliť proces neurodegenerácie v animálnom modeli pre tauopátie. Popíšeme vzťah medzi procesom neurodegenerácie a tryptofán-kynurenínovou signálnou dráhou. Naším výskumom v in vivo modeloch by sme mohli prispieť k vytvoreniu nových terapeutických postupov s možným prínosom pre klinickú prax.

Počas riešenia projektu sme využili syntetický derivát neuroprotektívnej kyseliny kynurenínovej s cieľom skúmať jeho vplyv na neurofibrilárnu patológiu a proces neurodegenerácie. Pripravený derivát kyseliny kynurenínovej bol opakovane podávaný transgénym zvieratám. Po experimente bolo zvieratám odobrané mozgové tkanivo a plazma na ďalšie analýzy. Mozgové tkanivo bolo použité na biochemickú analýzu s cieľom charakterizovať aktiváciu gliových buniek (mikroglíí a astrocytov) ako i množstvo neurofibrilárnej patológie po podaní analógu. Vo vzorkách plazmy liečených a kontrolných zvierat boli pomocou imuno- analýzy stanovené markery pre neurodegenerácie. Mozgové tkanivo ako i plazma boli použité pre stanovenie koncentrácie cytokínov a chemokínov. Počas riešenia projektu sme zároveň vyvinuli analytickú metódu na stanovenie jednotlivých metabolitov tryptofánu v plazme a mozgovom tkanive.

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

**Zodpovedný riešiteľ:** Veronika Maté  
**Trvanie projektu:** 1.1.2018 / 31.12.2020  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0135/18  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA: 2995 €

Dosiahnuté výsledky:

Tau patológia je veľmi úzko spätá s poruchou neuronálnych sietí a prejavom klinických príznakov Alzheimerovej choroby a iných tauopatií. Avšak do dnešného dňa nie je úplne jasné, ako tau patológia ovplyvňuje samotnú aktivitu rôznych skupín neurónov.

Práve pre nedostatok informácií v tejto oblasti sme sa v rámci nášho projektu pokúsili zmonitorovať aktivitu neurónov v oblasti mozgovej kôry na myšacom modeli adeno-asociovaným vírusom (AAV) indukovanej tau patológie. Na monitoring aktivity neurónov sme použili veľmi sofistikovanú a modernú in vivo 2-fotónovú CA2+ zobrazovaciu techniku.

Samotná intracerebro-ventrikulárna aplikácia AAV vektorov so skráteným tau proteínom u novorodených myší viedla k masívnej expresii ľudského skráteného tau proteínu a fluorescenčnej farbičky mCherry v celom mozgu. Adeno-asociovaným vírusom navodená expresia skráteného ľudského tau proteínu viedla k akumulácii hyperfosforylovaného tau proteínu v excitačných neurónoch a vo všetkých testovaných skupinách interneurónov. Pomocou 2-fotónovej CA2+ zobrazovacej techniky sme zaznamenali hyperexcitáciu parvalbumín pozitívnych interneurónov u aktívnych myší s masívnou akumuláciou hyperfosforylovaného tau proteínu. Obzvlášť tieto zmeny sme zaznamenali pred detekciou kognitívnych zmien a poruchou neuronálnych sietí u excitačných pyramidálnych neurónov. Získané výsledky poukazujú na to, že zmeny v aktivite parvalbumín pozitívnych interneurónov v mozgu môžu znamenať skoré patologické procesy u tau navodených poruchách neuronálnych sietí, čo nám umožní odhaliť najmä skoré štádiá rôznych tauopatií.

## **12.) Cerebrovaskulárne a zápalové zmeny hematoencefalickej bariéry v ľudských tauopatiách** (*Neuroinflammatory changes of the blood-brain barrier in AD, CBD and PSP*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Alena Polčík Michalicová
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2019 / 31.12.2021
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0147/19
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA: 5268 €

### Dosiahnuté výsledky:

V tomto projekte sme vychádzali z našich predchádzajúcich experimentov na transgénnych potkaních modeloch pre tauopatie, ktoré preukázali úzke prepojenie medzi neurodegeneratívnymi procesmi, neurozápalom a zmenami hematoencefalickej bariéry. Zamerali sme sa na zisťovanie súvislostí medzi neurofibrilárnou patológiou, zápalovými procesmi riadenými gliovými bunkami a zmenami mozgových kapilár u pacientov trpiacich Alzheimerovou chorobou a ďalšími tauopatiami ako sú progresívna supranukleárna obrna, kortikobazálna degenerácia a Pickova choroba.

V prvom kroku sme sa venovali histologickej analýze mozgového tkaniva pacientov a kontrolných subjektov bez demencie. Následne sme analyzovali vzorky pomocou western blotu, čo obnášalo prípravu vzoriek mozgového tkaniva, testovanie primárnych a sekundárnych protilátok, samotnú analýzu a spracovanie dát.

## **13.) Liečba poranenia miechy implantáciou decelularizovanej matrix ľudského pupočníkového tkaniva** (*Treatment of spinal cord injury using implantation of umbilical cord decellularized matrix*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Eva Syková
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2019 / 31.12.2021
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/0146/19
<b>Organizácia je</b>	áno

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV

**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:** VEGA: 8812 €

Dosiahnuté výsledky:

Na projekte sme pokračovali v in vitro modelových systémoch, kde sme analyzovali : i) proliferačnú aktivitu, ii) počet a dĺžku výbežkov neurálnych progenitorových buniek (NPB) kultivovaných v hydrogélach obohatených UC-ECM a v kontrolných hydrogélach. Naše predbežné výsledky zaznamenali porovnateľnú proliferačnú aktivitu NPB kultivovaných v UC-ECM a v kontrolných podmienkach na 7 deň kultivácie. Na druhej strane sme u NPB pozorovali signifikantné zvýšenie oboch sledovaných parametrov (počet a dĺžka výbežkov) kultivovaných v UC-ECM v porovnaní s kontrolou.

V in vivo pokusoch sme skupine experimentálnych potkanov orálne podávali špecifický inhibitor extracelulárnej matrix (4-MU), zatiaľ čo kontrolné zvieratá boli kŕmené štandardne. Všetky potkany boli analyzované pomocou MRI a u experimentálnej skupiny sme zaznamenali zmeny difúzných parametrov a zmeny v spektroskopii. Tieto zmeny ukazujú, že rozpad extracelulárnej matrix je možné sledovať pomocou MRI. Následne boli potkany transkardiálne perfundované a v súčasnosti prebieha histologické a imunohistochemické spracovanie mozgového tkaniva. Vzhľadom k pandemickej situácii sme experimentálnu prácu in vivo museli čiastočne prerušiť.

**14.) Mechanizmus alosterickej regulácie neusporiadaných proteínov: štruktúra a interakčný potenciál projekčnej domény tau proteínu u rôznych izoforiem** (*Intriguing allostery of a disordered protein: cooperation between tau protein projection domain and microtubule-binding repeats*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Rostislav Škrabana

**Trvanie projektu:** 1.1.2019 / 31.12.2022

**Evidenčné číslo projektu:** 2/0163/19

**Organizácia je** áno

**koordinátorom projektu:**

**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV

**Počet spoluriešiteľských** 0

**inštitúcií:**

**Čerpané financie:** VEGA: 7730 €

Dosiahnuté výsledky:

Druhý rok riešenia sa niesol v znamení pokračujúcej pandémie COVID-19, čo spôsobilo spomalenie experimentálnych aktivít projektu, no napomohlo integratívnym štruktúrnym štúdiám konfigurácií tau proteínu na základe publikovaných prác a štruktúr v databázach, najmä PDB. Okrem protilátok zameraných na N-koncovú časť tau sme zhromažďovali výsledky aj o C-koncovej doméne proteínu. Fab fragmenty protilátok interagujúcich s epitopmi v študovaných oblastiach tau proteínu sme použili v biofyzikálnych interakčných meraniach a odhalili vzájomné ovplyvňovanie jednotlivých častí tau u jeho izoforiem. Pokračovali aj práce na optimalizácii eukaryotického expresného systému pre účinnú produkciu rekombinantných proteínov pre interakčné a štruktúrne štúdie.

V roku 2020 obhájili svoje diplomové práce tri študentky PríFUK, ktoré sa zapájali do riešenia projektu.

**Programy: APVV**

**15.) Štúdium funkčných bio-implantátov a bunkovej terapie 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: 25000 €

Dosiahnuté výsledky:

V predložennom projekte sme pomocou bio-implantátov, kmeňových buniek a ich sekretovaných molekúl cielene ovplyvnili predovšetkým zápalové a trofické procesy v segmentoch nad a pod poranením miechy. Využili sme funkčné bio-implantáty konjugované s trofickými faktormi (EGF, FGF), RhoA inhibítorom (RhoAi), alebo adultnými kmeňovými bunkami. Funkčný in vitro test na spinálnych gangliových bunkách (DRGs) nám potvrdil, že kondicionované médium (KM) získané z mezenchýmových kmeňových buniek (MSC) stimulovalo tvorbu neurosfér, ktoré boli navzájom prepojené množstvom prerastajúcich nervových vlákien. Pomocou hmotnostnej spektrometrie, zobrazovacej analýzy (MALDI mass spectrometry imaging - MSI), genomickej array analýzy a imunohistochemických techník sme vypracovali globálnu mapu chemokínov, cytokínov a trofických faktorov spojených s bunkovou terapiou v in vitro a in vivo modeloch. Naše údaje potvrdzujú, že difúzia tensor imaging (DTI) (frakčná anizotropia, axiálna a radiálna difúzia) sú cenným in vivo zobrazovacím nástrojom schopným rozlíšiť poškodenie bielej hmoty u potkanov. Kombinácia vybraných parametrov DTI zobrazila rozsah lézie v čase v in vivo systéme, ktorý koreloval s histologickým hodnotením zachovaného tkaniva a v niektorých prípadoch aj s motorickou obnovou. Dokázali sme, že opakovaná aplikácia KM MSC podávaných intratekálne ale aj systémovo signifikantne zlepšuje návrat neurologických funkcií a priaznivo ovplyvňuje neurozápal po experimentálnom poranení miechy. Naším cieľovým výskumom v predklinických modeloch sme prispeli k odhaleniu mechanizmov účinku funkčných biomateriálov, bunkovej a acelulárnej terapie, ktoré sú kľúčom pri vytváraní nových postupov v regeneračnej medicíne s možným prenosom pre klinickú prax.

**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: 35679 €

Dosiahnuté výsledky:

Začiatkom roka 2020 sme odobrali vzorky krvi hráčom po úraze hlavy, a to bezprostredne po úraze, ako aj v niekoľkých časových intervaloch od úrazu. Potom bola hokejová sezóna prerušená kvôli



pandémii. Zamerali sme sa na analýzu vzoriek plazmy od subjektov po miernom ale opakovanom „head impact-e“, ktoré máme k dispozícii v rámci spolupráce so zahraničným partnerom. V rámci tejto štúdie sme skúmali účinky otrasov mozgu a opakujúceho sa hlavičkovaní futbalistov na zmeny v spektre cirkulujúcich mikroRNA, v plazme. Zistili sme, že otrasy mozgu viedli špecificky k deregulácii expresie resp. zmene hladiny ôsmich mikroRNA. Cieľové gény pre tieto miRNA boli asociované s 12 špecifickými signálnymi dráhami, primárne regulujúcimi organizáciu chromatinu, Hedgehog a Wnt signalizáciu. Výsledky sme zaslali do redakcie vedeckého časopisu špecializovaného publikovanie dát asociovaných s traumatickým poškodením mozgu.

### **17.) Inhibičné kortikálne obvody kognitívnej dysfunkcie pri Alzheimerovej Chorobe** (*Inhibitory cortical circuits mediating cognitive dysfunction in Alzheimer's disease*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Tomáš Hromádka
<b>Trvanie projektu:</b>	1.7.2020 / 30.6.2023
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	APVV-19-0585
<b>Organizácia je</b>	áno
<b>koordinátorom projektu:</b>	
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských</b>	0
<b>inštitúcií:</b>	
<b>Čerpané financie:</b>	APVV: 38592 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Nový projekt Inhibičné kortikálne obvody kognitívnej dysfunkcie pri Alzheimerovej chorobe sa začal počas rozbiehajúcej sa pandémie. V priebehu roku 2020 sme, aj v rámci projektu, pokračovali v práci na výskume patologických a patofyziologických zmien sprevádzajúcich skoré štádiá neurodegenerácie pri Alzheimerovej chorobe so špecifickým zameraním na zmeny aktivity vybraných skupín neurónov v mozgovej kôre myši.

V rámci projektu používame náš vlastný novovyvinutý efektívny spôsob vytvorenia neurodegeneratívnej patológie spôsobenej skráteným proteínom tau s využitím adeno-asociovaných vírusov (AAV) kódujúcich skrátený proteín tau spolu s červeným fluorescenčným proteínom mCherry pod kontrolou špecifických promótorov. Cieľená aplikácia takéhoto vírusu nám umožňuje kontrolovať a sledovať progresiu tau-indukovanej patológie in vivo. Použili sme dva varianty AAV-tau umožňujúce kontrolovanú expresiu skráteného tau v rôznych cieľových skupinách buniek CNS; hSyn1 promótor pre expresiu v neurónoch a GFAP promótor pre expresiu skráteného tau v astrocytoch.

V takto pripravenom modeli skorého štádia Alzheimerovej choroby sme zaznamenali a analyzovali zmeny aktivity parvalbumín-pozitívnych interneurónov mozgovej kôry myši in vivo. Experimentálne zvieratá pripravené pomocou AAV boli tiež testované pomocou batérie kognitívnych testov pre detekciu možných kognitívnych zmien v skorých aj pokročilejších štádiách tau-indukovanej neurodegenerácie.

S použitím dvojfotónovej mikroskopie in vivo sme zaznamenali zvýšenú aktivitu parvalbumín-pozitívnych interneurónov u myši v priebehu lokomócie v porovnaní s kontrolnými myšami. Tieto výsledky naznačujú, že zmeny aktivity kôrových interneurónov môžu sprevádzať skoré štádiá Alzheimerovej choroby ešte pred manifestáciou zmien aktivity pyramídálnych neurónov, príp. manifestáciou kognitívnych zmien.

Na druhej strane, zvýšená expresia skráteného ľudského tau proteínu v astrocytoch viedla k rozvoju tau patológie, avšak nie k zmenám neuronálnej aktivity alebo dokonca kognitívnym zmenám.

Výsledky vytvorenia nového experimentálneho modelu Alzheimerovej choroby a filozofia projektu boli prezentované na niekoľkých vedeckých konferenciách online (Alzheimer's Association International Conference 2020, Amsterdam, v júli 2020; a AAIC Neuroscience Next 2020 v novembri 2020) a zhrnuté v článku Vogels et al. 2020, Journal of Alzheimer's Disease. Dáta, analýzy a závery

z experimentov bezprostredne súvisiacich s projektom sú zhrnuté v niekoľkých pripravovaných článkoch.

**18.) Kognitívne dopady športových úrazov mozgu u adolescentov v Slovenskej republike**  
(*Cognitive consequences of sport-related traumatic brain injuries in adolescents in the Slovak Republic*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Igor Jurišica  
**Trvanie projektu:** 1.7.2020 / 30.6.2023  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-19-0568  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 17122 €

Dosiahnuté výsledky:

Úrazy mozgu sú jedným z najvýznamnejších príčin postihnutí a predčasných úmrtí u mladých ľudí a sú tak významným verejno-zdravotníckym a spoločenským problémom. Väčšina týchto úrazov je ľahšej závažnosti, avšak aj v takýchto prípadoch môžu v ich dôsledku vzniknúť pomerne významné a niekedy dlhodobé dôsledky. Tieto môžu byť jednak fyzickým postihnutím, jednak môže ísť o postihnutie kognitívnych schopností. Jedným z najvýznamnejších príčin takýchto úrazov sú športové úrazy, ktoré vznikajú pri kontaktných športoch. Cieľom tohto projektu je, použitím existujúcej kohorty mladých hokejistov, vyhodnotiť kognitívne dopady úrazov mozgu vzniknutých pri hre v akútnej (hodiny a dni po úraze) a v chronickej fáze (týždne až mesiace po úraze). Takýto prístup zaručí to, že okrem samotného postihnutia bude možné vyhodnotiť aj jeho dynamiku a vývoj. Popri hodnotení kognitívnych zmien budú hokejistom po úraze odoberané vzorky krvi, ktoré budú analyzované na prítomnosť biomarkerov, ktoré indikujú organické poškodenie mozgových štruktúr. Týmto bude v každej fáze, v ktorej sa budú hodnotiť kognitívne dopady, možné biologicky potvrdiť prítomnosť a mieru poškodenia mozgu, čo zvýši validitu kognitívneho hodnotenia samotného. Použitie kognitívnej a biologickej analýzy zároveň vytvorí možnosť analyzovania ich vzájomnej korelácie – práve takáto možnosť je unikátnou príležitosťou a bude prínosom do medzinárodnej vedeckej diskusie o dopadoch úrazov mozgu, keďže podľa našich vedomostí takéto štúdie doteraz vykonané neboli.

**19.) Vývoj terapeutických biomolekúl blokujúcich SARS-CoV-2 infekciu** (*Development of therapeutic biomolecules blocking SARS-COV-2 infection*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Eva Kontseková  
**Trvanie projektu:** 16.9.2020 / 31.12.2021  
**Evidenčné číslo projektu:** PP-COVID-20-0044  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 128226 €

Dosiahnuté výsledky:

Blokovanie interakcií ligand-receptor je sľubným spôsobom boja proti infekčným vírusom vrátane SARS-CoV-2. Jedným z účinných prístupov na dosiahnutie takéhoto blokovania je využitie

terapeutických protilátok (tzv. nanoprotilátok) namierených proti receptor-viažúcej doméne (RBD) vírusu. Identifikácia väzbových miest S proteínu, ktoré interagujú s ľudskými bunkami exprimujúcimi ACE2 receptor predstavujú potenciálne ciele pre vývoj protilátok. V prvej fáze riešenia projektu sme sa preto zamerali na mapovanie väzobných miest (domén) pre ACE2 receptor na S proteíne v oblasti RBD a na následnú analýzu získaných peptidov pomocou MALDI. Nami identifikované domény interagujúce s receptorom budú v ďalšej fáze použité pri tvorbe neutralizačných nanoprotilátok. V ďalšom kroku sme S proteín SARS-CoV-2 vírusu použili na vitro imunizáciu mononukleárných buniek lamy. Bunky stimulované S proteínom slúžili ako zdroj RNA pre následnú prípravu VHH knižnice.

**20.) Vývoj nových prístupov na terapiu tauopatií využívajúcich transportné peptidy pre liečivá a protilátky do mozgu** (*The development of novel approaches for therapy of tauopathies using transport peptides for drugs and antibodies into the brain*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Andrej Kováč  
**Trvanie projektu:** 1.7.2019 / 30.6.2022  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-18-0302  
**Organizácia je** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 1 - Slovensko: 1  
**Čerpané financie:** APVV: 88101 €

Dosiahnuté výsledky:

V oblasti vývoja nových terapeutík centrálnej nervovej sústavy predstavuje hematoencefalická bariéra veľkú prekážku a je jedným z najvýznamnejších limitujúcich faktorov. Moderná predklinická diagnostika zameraná na odhalenie skorých patologických modifikácií tau proteínu, ktoré neskôr vedú k vzniku neurofibrilárnych kľbiek ako i terapeutické prístupy s cieľom modulovať vznik a progres tau patológie predstavujú nový spôsob ako účinne bojovať s neurodegeneratívnymi ochoreniami. V navrhovanom projekte sa venujeme vytvoreniu nových tau PET ligandov, ktoré by mohli umožniť diagnostikovať ochorenie v skorom štádiu, odhaliť príznaky choroby resp. reakcií na liečbu. Počas riešenia projektu sme pripravili neuroprotektívny analóg kyseliny kynurenínovej konjugovaný s transportným peptidom a zaviedli metódu na jej stanovenie v bunkovom médiu. Zároveň sme pripravili tau špecifické nanoprotilátky konjugované s transportnými peptidmi. Pripravené nanoprotilátky boli charakterizované pomocou sekvenovania a hmotnostnej spektrometrie. Transportné vlastnosti nanoprotilátok sme analyzovali pomocou primárneho bunkového modelu hematoencefalickej bariéry a špecifickej imuno- analýzy. Zároveň sme produkovali potrebné množstvo nanoprotilátky na PET štúdiu.

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

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

**Čerpané financie:** APVV: 36194 €

Dosiahnuté výsledky:

Na identifikáciu nových proteínov, ktoré by mohli mať úlohu v neurofibrilárnej degenerácii sme využili potkaní model SHR72 exprimujúci modifikovaný tau proteín spôsobujúci progresívnu tauopatiu. Kvôli odlíšeniu patologických a fyziologických interakcií sme použili potkany SHR s rovnakým genetickým pozadím, ako SHR72. Na in vivo zafixovanie prechodných a slabých interakcií v mozgoch týchto potkanov sme použili roztok 2% formaldehydu. Následne sme jednotlivé mozgy izolovali a extrahovali sme proteíny a proteínové komplexy z mozgových kmeňov, v ktorých je rozvinutá tau patológia. Z extrahovaných proteínov sme imunoprecipitovali tau-pozitívne komplexy s pomocou 3 tau-špecifických protilátok. Proteínové eluáty sme chemicky a enzymaticky štiepili na peptidy a analyzovali pomocou MALDI-ToF hmotnostnej spektrometrie. Identifikovali sme takto 328 známych aj nových interakčných partnerov tau proteínu. Po vyhodnotení dát sme zredukovali tento počet na 175 proteínov, ktoré mali vysokú pravdepodobnosť, že interagujú špecificky s tau. Z nich sme vybrali 8 nových tau-interagujúcich proteínov na ďalšiu validáciu. Následne sme tieto proteíny validovali či interagujú s tau pomocou ko-immunoprecipitácie spojennej s analýzou eluátov Western blotom a ko-lokalizácie v bunkových modeloch SH-SY5Y exprimujúcich tau proteíny. Na tieto experimenty sme použili špecifické protilátky proti jednotlivým proteínom. Validáciou sme potvrdili celkom 5 z 8 nových tau-interakčných proteínov. Konkrétne ide o proteíny Baiap2, Gpr3711, Nptx1, Psmd2 a Ran. Následne sme bioinformatickou analýzou identifikovali celkom 2192 molekulárnych dráh, ktorých súčasťou sú nami identifikovaní tau interakční partneri z in vivo crosslinking experimentov. Taktiež sme identifikovali najviac zastúpené dráhy, v ktorých majú určitú úlohu nami validované proteíny.

**22.) 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** áno  
**koordinátorom projektu:**  
**Koordinátor:** Neuroimunologický ústav SAV  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** APVV: 68738 €

Dosiahnuté výsledky:

Vypracovali sme protokol diferenciácie ľudských indukovaných pluripotentných kmeňových buniek na zrelé astrocyty a neuróny. Tieto sme terminálne diferencovali z kontrolných klonov, pacientov so sporadickou a familiárnou formou Alzheimerovej choroby. Astrocyty sme následne charakterizovali z morfológického i funkčného hľadiska. Zaujímavé je, že sekretóm astrocytov je schopný degradovať tau proteín jednak monomerný ako i v patologicky agregovanej forme. Navyše takto degradovaný tau proteín je atenuovaný, teda dochádza k významnej redukcii neurotoxicity v porovnaní s konformačne nezmeneným monomerným ale najmä agregovaným tau. Zistili sme, že za degradáciu zodpovedajú metaloproteinázy (mmp) sekretované astrocytami, zvlášť mmp-2 a 9. Medzi jednotlivými klonmi bol významný rozdiel v kvantitatívnej schopnosti neutralizovať tau, pričom familiárne klony mali najnižšiu degradačnú schopnosť v porovnaní so „zdravými astrocytami“. Dané výsledky sa momentálne spracúvajú do publikácie.

Výstupy za rok 2020:

"Transplantation of Neural Precursors Derived from Induced Pluripotent Cells Preserve Perineuronal

Nets and Stimulate Neural Plasticity in ALS Rats." International journal of molecular sciences 21.24 (2020): 9593. doi: 10.3390/ijms21249593

"Chronic alcohol consumption alters extracellular space geometry and transmitter diffusion in the brain." Science advances 6.26 (2020): eaba0154. DOI: 10.1126/sciadv.aba0154

"Environmental Enrichment Rescues Functional Deficit and Alters Neuroinflammation in a Transgenic Model of Tauopathy." Journal of Alzheimer's Disease Preprint (2020): 1-14. DOI: 10.3233/JAD-191112

"Stem Cell Conditioned Medium Treatment for Canine Spinal Cord Injury: Pilot Feasibility Study." International Journal of Molecular Sciences 21.14 (2020): 5129. <https://doi.org/10.3390/ijms21145129>

"Genetic Background Influences the Propagation of Tau Pathology in Transgenic Rodent Models of Tauopathy." Frontiers in Aging Neuroscience 12 (2020). DOI: 10.3389/fnagi.2020.00030

"Identification of Lyve-1 positive macrophages as resident cells in meninges of rats." Journal of Comparative Neurology (2020). <https://doi.org/10.1002/cne.24870>

### **23.) Molekulové biomarkery ochorení mozgu u psov – Monitorovanie regenerácie mozgového tkaniva a účinnosti terapie** (*Molecular biomarkers for canine brain disorders – Monitoring of the brain regeneration and efficacy of treatment*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Norbert Žilka
<b>Trvanie projektu:</b>	1.7.2019 / 30.6.2022
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	APVV-18-0515
<b>Organizácia je</b>	áno
<b>koordinátorom projektu:</b>	
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	APVV: 85985 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Neurodegeneratívne ochorenia sú globálnym problémom v humánnej ale aj vo veterinárnej medicíne. Rýchlo napredujúci pokrok v technologickej oblasti umožňuje získavať čoraz viac detailnejších poznatkov na molekulárnej úrovni a množstvo nových biomarkerov nám umožní presnejšiu diagnostiku a následnú liečbu.

V danom projekte sa zameriavame na pozorovanie vybraných ochorení mozgu psov (demenciu, epilepsiu, traumatické poškodenie, meningoencefalitídu a mozgovocievnu príhodu). Hlavným cieľom projektu je identifikovať biomarkery v krvi a mozgovo-miechovej tekutine psov, ktoré budú zohľadňovať mieru poškodenia mozgu a budú využívané na dlhodobé monitorovanie regeneračných procesov mozgu alebo účinnosti terapie zameranej na regeneráciu mozgového tkaniva. Podobný koncept je využívaný pri ľudských neurodegeneračných ochoreniach.

V samotnom projekte sme napredovali podľa plánu a podarilo sa nám zozbierať niekoľko ďalších desiatok vzoriek mozgovomiešneho moku a krvi od psov a mačiek z veterinárnych kliník, ktoré sme následne podrobili analýze. Z niekoľko vybraných kitov, ktoré sa používajú aj v humánnej medicíne pre detekciu proteínov pri diagnostike neurodegeneratívnych ochorení sme zistili, že niektoré vybrané proteíny nebolo možné merať u psov na patričnej úrovni, pretože boli pod detekčným limitom (fosfo -Tau, Neurogranín a TREM2). Na základe týchto výsledkov sme ich teda vylúčili pre ďalšie použitie a analýzu vzoriek pri skríningu neurodegeneratívnych ochorení u psov alebo mačiek. Naopak humánne kity, ktoré stanovujú proteíny ako Amyloid Beta 40 a 42, total Tau, Neurofilament, YKL 40, Enoláza sa ukázali ako efektívne a hodnoty proteínov dosiahli merateľnú úroveň, a teda pomocou týchto kitov je možné merať v telesných tekutinách psov dané proteíny. Dosiahnuté výsledky z testovania kitov nám umožňujú pokračovať v ďalšom priebehu projektu, navyše môžeme použiť dostatočný panel proteínov pre analýzu/skríning ďalších

neurodegeneratívnych ochorení u psov pri väčších skupinách jedincov, čo bude našim cieľom na nasledujúce obdobie.

Veríme, že naše výsledky projektu môžu prispieť k novým poznatkom v diagnostike závažných neurologických ochorení mozgu u psov a mačiek.

## **Programy: Iné projekty**

**24.) 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*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Andrej Kováč
<b>Trvanie projektu:</b>	1.12.2018 / 31.12.2020
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2018/24-SAV-2
<b>Organizácia je</b>	áno
<b>koordinátorom projektu:</b>	
<b>Koordinátor:</b>	Neuroimunologický ústav SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	MZ-SR: 88730 €

### Dosiahnuté výsledky:

V poslednom roku riešenia projektu sme sa zamerali na prípravu a purifikáciu nanoprotílátkového konštruktu, v ktorom je na C-konci nanoprotílátky pripojený cez aminokyselinový linker BBB transportný peptid. Pomocou metód molekulárnej biológie sme pripravili konštrukt obsahujúci sekvenciu, ktorý sme elektroporovali do bakteriálnych buniek E.coli. Konjugát nanoprotílátka-peptid sme následne vypurifikovali pomocou afinitnej chromatografie a gélovej filtrácie. Aminokyselinovú sekvenciu sme overili pomocou hmotnostnej spektrometrie s vysokým rozlíšením. V spolupráci s Centrom pokročilého preklinického zobrazovania lekárskej fakulty, Univerzity Karlovej sme vyvinuli metódu na rádioaktívne značenie konjugátu a naplánovali PET štúdiu na tau transgénnych zvieratách.

## Príloha C

### Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)

#### ABA Štúdie charakteru vedeckej monografie v časopisoch a zborníkoch vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABA01 JAMPÍLEK, Josef\*\* - KRÁĽOVÁ, Katarína. Nanoweapons against tuberculosis. In Nanoformulations in human health : Challenges and Approaches. - Švajčiarsko : Springer Nature Switzerland AG, 2020, chapter 21, P. 469 - 502. ISBN 978-3-030-41857-1.

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

- ADCA01 BREZOVÁKOVÁ, Veronika - JADHAV, Santosh\*\*. Identification of Lyve-1 positive macrophages as resident cells in meninges of rats. In The Journal of Comparative Neurology, 2020, vol. 528, no. 12, p. 2021-2032. (2019: 2.801 - IF, Q1 - JCR, 2.009 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0021-9967. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cne.24870> (APVV-17-0642 : 3D in vitro model Alzheimerovej choroby s využitím astrocytov derivovaných z ľudských indukovaných pluripotentných kmeňových buniek)
- ADCA02 CLOTET-FREIXAS, Sergi\*\* - CAITRIONA M., McEvoy - BATRUCH, Ihor - PASTRELLO, Chiara - KOTLYAR, Max - DUNG VAN, Julie Anh - ARAMBEWELA, Madhurangi - BOSHART, Alex - FARKONA, Sofia - NIU, Yun - LI, Yanhong - FAMURE, Olusegun - BOZOVIC, Andrea - KULASINGAM, Vathany - CHEN, Peixuen - KIM, S. Joseph - CHAN, Emilie - MOSHKELGOSHA, Sajad - RAHMAN, Syed Ashiqur - DAS, Jishnu - MARTINU, Tereza - JUVET, Stephen - JURIŠICA, Igor - CHRUSCINSKI, Andrzej - JOHN, Rohan - KONVALINKA, Ana\*\*. Extracellular matrix injury of kidney allografts in antibody-mediated rejection: a proteomics study. In Journal of the American Society of Nephrology, 2020, vol. 31, no. 11, p. 2705-2724. (2019: 9.274 - IF, Q1 - JCR, 4.402 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1046-6673. Dostupné na: <https://doi.org/10.1681/ASN.2020030286>
- ADCA03 ČÍŽKOVÁ, Dáša\*\* - MURGOČI, Adriana-Natalia - CUBÍNKOVA, Veronika - HUMENIK, Filip - MOJZISOVA, Zuzana - MALOVESKA, Marcela - CIZEK, Milan - FOURNIER, Isabelle - SALZET, Michel. Spinal Cord injury: Animal Models, Imaging Tools and the Treatment Strategies. In Neurochemical Research, 2020, vol. 45, p. 134-143. (2019: 3.038 - IF, Q3 - JCR, 0.910 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0364-3190. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11064-019-02800-w>
- ADCA04 DELI, Maria - KOVÁČ, Andrej. Brain barriers as targets in pathologies and therapy. In Current Pharmaceutical Design, 2020, vol. 26, no. 13, p. 1403 - 1404. (2019: 2.208 - IF, Q3 - JCR, 0.606 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1381-6128. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/138161282613200506134601>
- ADCA05 DE SANTIS, Silvia - COSA\_LINAN, Alejandro - GARCIA-HERNANDEZ, Raquel - DMYTRENKO, Lesia - VARGOVA, Lydia - VORISEK, Ivan - STOPPONI, Serena - BACH, Patrick - KIRSCH, Peter - KIEFER, Falk - CICCOCIOPPO, Roberto - SYKOVÁ, Eva - MORATAL, David - SOMMER, Wolfgang H.\*\* - CANALS, Santiago. Chronic alcohol consumption alters extracellular space geometry and transmitter diffusion in the brain. In Science Advances, 2020, vol. 6, no. 26, art. no. eaba0154. (2019: 13.116 - IF, Q1 - JCR, 6.062 - SJR, Q1 - SJR,

- karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2375-2548. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/sciadv.aba0154>
- ADCA06 FOROSTYAK, Serhiy\*\* - FOROSTYAK, Oksana - KWOK, Jessica C.F. - ROMANYUIK, Nataliya - REHOROVA, Monika - KRISKA, Jan - DAYANITHI, Govindan - RAHA-CHOWDHURY, Ruma - JENDELOVA, Pavla - ANDEROVA, Miroslava - FAWCETT, James W.\*\* - SYKOVA, Eva. Transplantation of neural precursors derived from induced pluripotent cells preserve perineuronal nets and stimulate neural plasticity in ALS rats. In International Journal of Molecular Sciences, 2020, vol. 21, no. 24, art. no. 9593. (2019: 4.556 - IF, Q1 - JCR, 1.317 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms21249593> (APVV-17-0642 : 3D in vitro model Alzheimerovej choroby s využitím astrocytov derivovaných z ľudských indukovaných pluripotentných kmeňových)
- ADCA07 FRIČOVÁ, Dominika - HARSANYIOVA, Jana - KRALOVA TRANCIKOVA, Alzbeta. Alpha-Synuclein in the Gastrointestinal Tract as a Potential Biomarker for Early Detection of Parkinson's Disease. In International Journal of Molecular Sciences, 2020, vol. 21, art. no. 8666. (2019: 4.556 - IF, Q1 - JCR, 1.317 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms21228666>
- ADCA08 FRIČOVÁ, Dominika - KORCHAK, Jennifer A. - ZUBAIR, Abba C. Challenges and translational considerations of mesenchymal stem/stromal cell therapy for Parkinson's disease. In Nature Regenerative Medicine, 2020, vol. 5, p. 20. (2019: 7.021 - IF, Q1 - JCR, 1.680 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2057-3995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41536-020-00106-y>
- ADCA09 FUJIMOTO, Takashi - MOROFUJI, Yoichi\*\* - NAKAGAWA, Shinsuke - KOVÁČ, Andrej - HORIE, Nobutaka - IZUMO, Tsuyoshi - NIWA, Masami - MATSUO, Takayuki - BANKS, William A. Comparison of the rate of dedifferentiation with increasing passages among cell sources for an in vitro model of the blood-brain barrier. In Journal of Neural Transmission, 2020, vol. 127, p. 1117-1124. (2019: 3.505 - IF, Q2 - JCR, 1.036 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0300-9564. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00702-020-02202-1>
- ADCA10 HANES, Jozef - DOBAKOVA, Eva - MAJEROVÁ, Petra. Brain Drug Delivery: Overcoming the Blood-brain Barrier to Treat Tauopathies. In Current Pharmaceutical Design, 2020, vol. 26, no. 13, p. 1448-1465. (2019: 2.208 - IF, Q3 - JCR, 0.606 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1381-6128. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1381612826666200316130128>
- ADCA11 JAVOR, Juraj\*\* - MINÁRIK, Gabriel - KRÁLOVÁ, Mária - PEČEŇÁK, Ján - VAŠEČKOVÁ, Barbora - REŽŇÁKOVÁ, Veronika - ŠUTOVSKÝ, Stanislav - GMITTEROVÁ, Karin - HROMÁDKA, Tomáš - PETERAJOVÁ, Ľubica - ĎURMANOVÁ, Vladimíra - SHAWKATOVÁ, Ivana - PÁRNICKÁ, Zuzana. Association of CD33 rs3865444:C>A polymorphism with a reduced risk of late-onset Alzheimer's disease in Slovaks is limited to subjects carrying the APOE ε4 allele. In International Journal of Immunogenetics, 2020, vol. 47, no. 5, p. 397-405. (2019: 1.130 - IF, Q4 - JCR, 0.297 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1744-3121. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/iji.12489>
- ADCA12 JENDRZEJEWSKA, Izabela\*\* - GORYCZKA, Tomasz - PIETRASIŁ, Ewa - KLIMONTKO, Joanna - JAMPÍLEK, Josef. X-ray and thermal analysis of selected drugs containing acetaminophen. In Molecules, 2020, vol. 25, art. no. 5909. (2019: 3.267 - IF, Q2 - JCR, 0.698 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1420-3049. Dostupné na:



- <https://doi.org/10.3390/molecules25245909>
- ADCA13 KAUEROVÁ, Tereza - GONĚC, Tomáš - JAMPILEK, Josef - HAFNER, Susanne - GAISER, Ann-Kathrin - SYROVETS, Tatiana - FEDR, Radek - SOUČEK, Karel - KOLLAR, Peter\*\*. Ring-Substituted 1-Hydroxynaphthalene-2-Carboxanilides Inhibit Proliferation and Trigger Mitochondria-Mediated Apoptosis. In International Journal of Molecular Sciences, 2020, vol. 21, art. no. 3416. (2019: 4.556 - IF, Q1 - JCR, 1.317 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms21103416>
- ADCA14 KENNEDY, Susan A. - JARBOUI, Mohamed-Ali - SRIHARI, Sriganesh - RASO, Cinzia - BRYAN, Kenneth - JURIŠICA, Igor - LYNN, David J.\*\* - BOLDT, Karsten\*\* - KOLCH, Walter\*\*. Extensive rewiring of the EGFR network in colorectal cancer cells expressing transforming levels of KRAS(G13D). In Nature Communications, 2020, vol. 11, no. 1, art. no. 499. (2019: 12.121 - IF, Q1 - JCR, 5.569 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2041-1723. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-019-14224-9>
- ADCA15 LAKHNEKO, Olha - DANCHENKO, Maksym\*\* - MORGUN, Bogdan - KOVÁČ, Andrej - MAJEROVÁ, Petra - ŠKULTÉTY, Ľudovít. Comprehensive comparison of clinically relevant grain proteins in modern and traditional bread wheat cultivars. In International Journal of Molecular Sciences, 2020, vol. 21, no. 10, art. no. 3445. (2019: 4.556 - IF, Q1 - JCR, 1.317 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms21103445> (ITMS 26240220096 : Vývoj biofarmaceutík modernými biotechnológiami)
- ADCA16 LEVKUT, M. Jr. - KARAFFOVÁ, V.\*\* - LEVKUTOVÁ, M. - SEMAN, V. - REVAJOVÁ, V. - ŠEVČÍKOVÁ, Z. - HERICH, R. - LEVKUT, Mikuláš. Influence of Lacto-Immuno-Vital on growth performance and gene expression of IgA, MUC-2, and growth factor IGF-2 in the jejunum of broiler chickens. In Poultry science : The Official Publication of the Poultry Science Association, 2020, vol. 99, no. 12, p. 6569-6575. (2019: 2.659 - IF, Q1 - JCR, 0.920 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0032-5791. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.psj.2020.09.054>
- ADCA17 MAJEROVÁ, Petra - HANES, Jozef - OLEŠOVÁ, Dominika - ŠINSKÝ, Jakub - PILIPCINEC, Emil - KOVÁČ, Andrej\*\*. Novel Blood-Brain Barrier Shuttle Peptides Discovered through the Phage Display Method. In Molecules, 2020, vol. 25, art. no. 874. (2019: 3.267 - IF, Q2 - JCR, 0.698 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1420-3049. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules25040874>
- ADCA18 MERTINKOVÁ, Patrícia - KULKARNI, Amod - KÁŇOVÁ, Evelína - BHIDE, Katarína - TKÁČOVÁ, Zuzana - BHIDE, Mangesh\*\*. A simple and rapid pipeline for identification of receptor-binding sites on the surface proteins of pathogens. In Scientific Reports, 2020, vol. 10, art.no. 1163. (2019: 3.998 - IF, Q1 - JCR, 1.341 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-58305-y>
- ADCA19 MURGOČI, Adriana-Natalia\* - DUHAMEL, Marie\* - RAFFO-ROMERO, Antonella - MALLAH, Khalid - ABOULOULARD, Soulaïmane - LEFEBRE, Christophe - KOBEISSY, Firas - FOURNIER, Isabelle - ŽILKOVÁ, Monika - MÁDEROVÁ, Denisa - CIZEK, Milan - ČÍŽKOVÁ, Dáša\*\* - SALZET, Michel\*\*. Location of neonatal microglia drives small extracellular vesicles content and biological functions in vitro. In Journal of Extracellular Vesicles, 2020, vol. 9, no. 1, art. no. 1727637. (2019: 14.976 - IF, Q7 - JCR, 5.274 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2001-3078. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/20013078.2020.1727637>

- ADCA20 MURGOČI, Adriana-Natalia\* - CARDON, Tristan\* - ABOULOUARD, Soulaïmane - DUHAMEL, Marie - FOURNIER, Isabelle - ČÍŽKOVÁ, Dáša\*\* - SALZET, Michel\*\*. Reference and Ghost Proteins Identification in Rat C6 Glioma Extracellular Vesicles. In iScience, 2020, vol. 23, no. 5, art. no. 101045. (2019: 4.447 - IF, Q1 - JCR, 1.710 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2589-0042. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.isci.2020.101045>
- ADCA21 MURGOČI, Adriana-Natalia\* - BACIAK, Ladislav\* - CUBÍNKOVA, Veronika - SMOLEK, Tomáš - TVRDÍK, Tomáš - JURÁNEK, Ivo - KAFKA, Jozef - ČÍŽKOVÁ, Dáša\*\*. Diffusion Tensor Imaging: Tool for Tracking Injured Spinal Cord Fibres in Rat. In Neurochemical Research, 2020, vol. 45, no. 1, p. 180-187. (2019: 3.038 - IF, Q3 - JCR, 0.910 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0364-3190. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11064-019-02801-9> (APVV-15-0029 : Výskum komparatívnych zobrazovacích metód na báze magnetickej rezonancie na diagnostiku neurologických a muskuloskeletálnych ochorení. APVV-15-0077 : Učenie a nervová plasticita spevavcov)
- ADCA22 NOVÁKOVÁ, Slavomíra - ŠUBR, Zdeno W. - KOVÁČ, Andrej - FIALOVÁ, Ivana - BEKE, Gábor - DANCHENKO, Maksym\*\*. Cucumber mosaic virus resistance: Comparative proteomics of contrasting Cucumis sativus cultivars after long-term infection. In Journal of Proteomics, 2020, vol. 214, art. no. 103626. (2019: 3.509 - IF, Q2 - JCR, 1.189 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1874-3919. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jprot.2019.103626> (VEGA 2/0032/18 : Výskyt a variabilita vírusov hospodársky významných plodín v skleníkových podmienkach na Slovensku a analýza epidemiologických faktorov ovplyvňujúcich ich virulenciu a šírenie. APVV-18-0005 : Analýza faktorov ovplyvňujúcich odpoveď plodiny na infekciu potyvírusmi na molekulárnej a bunkovej úrovni)
- ADCA23 PIESTANSKY, Juraj - GALBA, Jaroslav - KOVÁČECH, Branislav - PARRÁK, Vojtech - KOVÁČ, Andrej - MIKUŠ, Peter\*\*. Capillary electrophoresis and ultra-high-performance liquid chromatography methods in clinical monitoring of creatinine in human urine: A comparative study. In Biomedical Chromatography, 2020, vol. 34, art. no. e4907. (2019: 1.728 - IF, Q3 - JCR, 0.474 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0269-3879. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bmc.4907>
- ADCA24 PIEŠŤANSKÝ, Juraj - BARÁTH, Peter - MAJEROVÁ, Petra - GALBA, Jaroslav - MIKUŠ, Peter - KOVÁČECH, Branislav - KOVÁČ, Andrej\*\*. A simple and rapid LC-MS/MS and CE-MS/MS analytical strategy for the determination of therapeutic peptides in modern immunotherapeutics and biopharmaceuticals. In Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 2020, vol. 189, art. no. 113449 [12] p. (2019: 3.209 - IF, Q2 - JCR, 0.795 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0731-7085. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2020.113449>
- ADCA25 PORRAS, Pablo - BARRERA, Elisabet - BRIDGE, Alan - DEL\_TORO, Noemi - CESAREMO, Gianni - DUESBURY, Margaret - HERMJAKOB, Henning - IANNUCELLI, Marta - JURIŠICA, Igor - KOTLYAR, Max - LICATA, Luana - LOVERING, Ruth C. - LYNN, David J. - MELDAL, Birgit - NANDURI, Bindu - PANEERSELVAM, Kalpana - PANNI, Simona - PASTRELLO, Chiara - PELLEGRINI, Matteo - PERFETTO, Livia - RAHIMZADEH, Negin - RATAN, Prashansa - RICARD-BLUM, Sylvie - SALWINSKI, Lukasz - SHIRODKAR, Gautam - SHRIVASTAVA, Anjalina - ORCHARD, Sandra\*\*. Towards a unified open access dataset of molecular interactions. In Nature Communications, 2020, vol. 11, art. no. 6144. (2019: 12.121 - IF, Q1 - JCR, 5.569 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2041-1723. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1038/s41467-020-19942-z>
- ADCA26 RAHMATI, Sara - ABOVSKY, Mark - PASTRELLO, Chiara - KOTLYAR, Max - LU, Richard - CUMBAA, Christian A. - RAHMAN, Proton - CHANDRAN, Vinod - JURIŠICA, Igor. pathDIP 4: an extended pathway annotations and enrichment analysis resource for human, model organisms and domesticated species. In Nucleic acids research, 2020, vol. 48, no. D1, p. D479-D488. (2019: 11.501 - IF, Q1 - JCR, 8.907 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkz989>
- ADCA27 REIS, Patricia P.\*\* - TOKAR, Tomas - GOSWAMI, Rashmi S. - XUAN, Yali - SUKHAI, Mahadeo - SENEDA, Ana Laura - MÓZ, Luis E.S. - PEREZ-ORDONEZ, Bayardo - SIMPSON, Colleen - GOLDSTEIN, David - BROWN, Dale - GILBERT, Ralph - GULLANE, Patrick - IRISH, Jonathan - JURIŠICA, Igor\*\* - KAMEL-REID, Suzanne\*\*. A 4-gene signature from histologically normal surgical margins predicts local recurrence in patients with oral carcinoma: clinical validation. In Scientific Reports, 2020, vol. 10, art. no. 1713. (2019: 3.998 - IF, Q1 - JCR, 1.341 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-58688-y>
- ADCA28 SABOL, Maja - AKBUDAK, M. Aydin\*\* - FRIČOVÁ, Dominika - BECK, Inken - SEDLÁK, Rastislav. Novel TALEN-generated mCitrine-FANCD2 fusion reporter mouse model for in vivo research of DNA damage response. In DNA Repair, 2020, vol. 94, art. no. 102936. (2019: 3.339 - IF, Q2 - JCR, 2.036 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1568-7864. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dnarep.2020.102936>
- ADCA29 SANDMO, Stiar Bahr\*\* - FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - HANES, Jozef - ANDERSEN, Thor Einar - STRAUME-NAESHEIM, Truls Martin - BAHR, Roland. Neurofilament light and tau in serum after head-impact exposure in soccer. In Brain Injury, 2020, vol. 34, no. 5, pp. 602-609. (2019: 1.690 - IF, Q2 - JCR, 0.636 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0269-9052. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02699052.2020.1725129>
- ADCA30 STOŽICKÁ, Zuzana\* - KOREŇOVÁ, Miroslava\* - UHRÍNOVÁ, Ivana - CUBÍNKOVÁ, Veronika - ČENTE, Martin - KOVÁČECH, Branislav - BABINDÁKOVÁ, Nikoleta - MÁTYÁSOVÁ, Katarína - VARGOVÁ, Gréta - NOVÁK, Michal - NOVÁK, Petr - ŽILKA, Norbert - JADHAV, Santosh\*\*. Environmental Enrichment Rescues Functional Deficit and Alters Neuroinflammation in a Transgenic Model of Tauopathy. In Journal of Alzheimer's Disease, 2020, vol. 74, no. 3, p. 951-964. (2019: 3.909 - IF, Q2 - JCR, 1.586 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-191112>
- ADCA31 ŠINSKÝ, Jakub - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - KOTLAYR, Max - JURIŠICA, Igor - HANES, Jozef\*\*. Physiological Tau Interactome in Brain and Its Link to Tauopathies. In Journal of Proteome Research, 2020, vol. 19, no. 6, p. 2429-2442. (2019: 4.074 - IF, Q1 - JCR, 1.539 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1535-3893. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jproteome.0c00137> (APVV-16-0531 : Využitie animálnych modelov pre tauopatie na identifikáciu molekulárnych dráh podieľajúcich sa na etiológii neurofibrilárnej degenerácie. APVV-18-0302 : Vývoj nových prístupov na terapiu tauopatií využívajúcich transportné peptidy pre liečivá a protilátky do mozgu. VEGA č. 2/0088/18 : Tryptofán kynurenínová signálna dráha v tauopatiách a jej neuroprotektívna úloha s využitím v terapii. VEGA č. 2/0148/18 : Využitie zvieracích modelov pre tauopatie na identifikáciu molekulárnych dráh podieľajúcich sa na etiológii neurofibrilárnej degenerácie)
- ADCA32 TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - MOCHNÁČOVÁ, Evelína - TYAGI, Punit - KIŠŠOVÁ,

- Zuzana - BHIDE, Mangesh\*\*. Comprehensive mapping of the cell response to E. coli infection in porcine intestinal epithelial cells pretreated with exopolysaccharide derived from Lactobacillus reuteri. In Veterinary Research, 2020, vol. 51, art. no. 49. (2019: 3.357 - IF, Q1 - JCR, 1.425 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0928-4249. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13567-020-00773-1>
- ADCA33 TKÁČOVÁ, Zuzana - BORSZÉKOVÁ PULZOVÁ, Lucia - MOCHNÁČOVÁ, Evelína - JIMÉNEZ-MUNGUÍA, Irene - BHIDE, Katarína - MERTINKOVÁ, Patrícia - MAJEROVÁ, Petra - KULKARNI, Amod - KOVÁČ, Andrej - BHIDE, Mangesh\*\*. Identification of the proteins of Borrelia garinii interacting with human brain microvascular endothelial cells. In Ticks and Tick-Borne Diseases, 2020, vol. 11, no. 4, art. no. 101451. (2019: 2.749 - IF, Q2 - JCR, 1.182 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1877-959X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2020.101451>
- ADCA34 TOKAR, Tomas - PASTRELLO, Chiara - JURIŠICA, Igor\*\*. GSOAP: a tool for visualization of gene set over-representation analysis. In Bioinformatics, 2020, vol.36, no. 9, p. 2923-2925. (2019: 5.610 - IF, Q1 - JCR, 3.567 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1367-4803. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btaa001>
- ADCA35 VIKARTOVSKA, Zuzana - KURICOVA, Maria - FARBAKOVA, Jana - LIPTAK, Tomas - MUDRONOVA, Dagmar - HUMENIK, Filip - MADARI, Aladar - MALOVESKA, Marcela - SYKOVÁ, Eva - ČÍŽKOVÁ, Dáša\*\*. Stem Cell Conditioned Medium Treatment for Canine Spinal Cord Injury: Pilot Feasibility Study. In International Journal of Molecular Sciences, 2020, vol. 21, no. 14, art. no. 5129. (2019: 4.556 - IF, Q1 - JCR, 1.317 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms21145129>
- ADCA36 VOGELS, Thomas - VARGOVÁ, Gréta - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - QUINT, Wim Hendricus - HROMÁDKA, Tomáš\*\*. Viral Delivery of Non-Mutated Human Truncated Tau to Neurons Recapitulates Key Features of Human Tauopathy in Wild-Type Mice. In Journal of Alzheimer's Disease, 2020, vol. 77, no. 2, p. 551-568. (2019: 3.909 - IF, Q2 - JCR, 1.586 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-200047>
- ADCA37 VOGELS, Thomas - LEUZY, A. - CICOGNOLA, C. - ASHTON, N.J. - SMOLEK, Tomáš - NOVÁK, Michal - BLENNOW, K. - ZETTERBERG, H. - HROMÁDKA, Tomáš - ŽILKA, Norbert - SCHOLL, M.\*\*. Propagation of Tau Pathology: Integrating Insights From Postmortem and In Vivo Studies. In Biological Psychiatry, 2020, vol. 87, no. 9, p. 808-818. (2019: 12.095 - IF, Q1 - JCR, 6.059 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0006-3223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2019.09.019>
- ADCA38 YAO, Zhong - ABOUALIZADEH, Farzaneh - KROLL, Jason - AKULA, Indira - SNIDER, Jamie - LYAKISHEVA, Anna - TANG, Priscilla - KOTLYAR, Max - JURIŠICA, Igor - BOXEM, Mike - STAGLJAR, Igor\*\*. Split Intein-Mediated Protein Ligation for detecting protein-protein interactions and their inhibition. In Nature Communications, 2020, vol. 11, art. no. 2440. (2019: 12.121 - IF, Q1 - JCR, 5.569 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2041-1723. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-020-16299-1>

#### ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – neimpaktovaných

- ADCB01 KARAFFOVÁ, V.\*\* - REVAJOVÁ, V. - KOŠČOVÁ, J. - GANCARČÍKOVÁ, S. -

- NEMCOVÁ, R. - ŠEVČÍKOVÁ, Z. - HERICH, R. - LEVKUT, Mikuláš. Local intestinal immune response including NLRP3 inflammasome in broiler chicken infected with *Campylobacter jejuni* after administration of *Lactobacillus reuteri* B1/1. In *Food and Agricultural Immunology*, 2020, vol. 31, no. 1, p. 937-947. (2019: 0.673 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0954-0105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09540105.2020.1788516>
- ADCB02 ŠEFCOVÁ, Miroslava\*\* - LARREA-ÁLVAREZ, Marco - LARREA-ÁLVAREZ, César - REVAJOVÁ, Viera - KARAFFOVÁ, Viera - KOŠČOVÁ, Jana - NEMCOVÁ, Radomíra - ORTEGA-PAREDES, David - VINUEZA-BURGOS, Christian - LEVKUT, Mikuláš - HERICH, Róbert. Effects of *Lactobacillus Fermentum* Supplementation on Body Weight and Pro-Inflammatory Cytokine Expression in *Campylobacter Jejuni*-Challenged Chickens. In *Veterinary Sciences*, 2020, vol. 7, no. 3, art. no. 121. (2019: 0.572 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2306-7381. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/vetsci7030121>

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

- ADEB01 REVAJOVÁ, Viera - KARAFFOVÁ, Viera - LEVKUTOVÁ, Mária - ŠEFCOVÁ, Miroslava - LAUKOVÁ, Andrea - LEVKUT, Mikuláš. Reaction of immune cells to *Campylobacter jejuni* in chicken PBMC treated by different probiotic bacteria in vitro. In *Approaches in Poultry, Dairy & Veterinary Sciences*, 2020, vol. 7, no. 3, art. no. APDV.000665.2020, p. 649-654. ISSN 2576-9162.

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

- ADFB01 KARAFFOVÁ, V\*\* - REVAJOVÁ, V. - NEMCOVÁ, R. - ŠEVČÍKOVÁ, Z. - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Mikuláš. In Vitro study of immune properties of new lactobacilli isolates from pheasant gut. In *Folia veterinaria*, 2020, vol. 64, no. 1, p. 39 - 47. ISSN 0015-5748.
- ADFB02 MOCHNÁČOVÁ, Evelína\*\* - MERTINKOVÁ, Patrícia - KULKARNI, Amod - BHIDE, Katarína - TKÁČOVÁ, Zuzana - HRUŠKOVICOVÁ, Jana - BHIDE, Mangesh. Odpoveď buniek hematoencefalickej bariéry počas meningokokovej neuroinfekcie. In *Folia Pharmaceutica Cassoviensia : Vedecký časopis Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach*, 2020, vol. II., no. 3, p. 7-17. ISSN 2585-9609.
- ADFB03 TYAGI, P. - BHIDE, Mangesh. History of DNA sequencing. In *Folia veterinaria*, 2020, vol. 64, no. 2, p. 66-73. ISSN 0015-5748.

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

- ADMA01 FILIPPI, Pavol - VESTENICKÁ, Veronika - SIARNIK, Pavel - SIVAKOVA, Monika - ČOPIKOVÁ-CUDRÁKOVÁ, Daniela - BELAN, Vít'azoslav - HANES, Jozef - NOVÁK, Michal - KOLLAR, Branislav - TURCANI, Peter. Neurofilament light chain and MRI volume parameters as markers of neurodegeneration in multiple sclerosis. In *Neuroendocrinology Letters*, 2020, vol. 41, no. 1, p. 17-26. (2019: 0.750 - IF, Q4 - JCR, 0.270 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0172-780X.
- ADMA02 KULKARNI, Amod - MOCHNÁČOVÁ, Evelína - MAJEROVÁ, Petra - ČURLÍK, Ján - BHIDE, Katarína - MERTINKOVÁ, Patrícia - BHIDE, Mangesh\*\*. Single domain antibodies targeting receptor binding pockets of NadA restrain adhesion of *neisseria meningitidis* to human brain microvascular endothelial cells. In *Frontiers in*

- Molecular Biosciences : open access, 2020, vol. 7, art. no. 573281. (2019: 4.188 - IF, Q2 - JCR, 1.808 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2296-889X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmolb.2020.573281>
- ADMA03 MARTINS, Pedro M. - NAVAROO, Susanna - PINTO, Maria F. - SÁRKÁNY, Zsuzsa - FIGUEIREDO, Francisco - PEREIRA, Pedro José Barbosa - PINHEIRO, Fransisca - BEDNÁRIKOVÁ, Zuzana - BURDUKIEWICZ, Michal - GALZITSKAYA, Oxana V. - GAŽOVÁ, Zuzana - GOMES, Cláudio M. - PASTORE, Annalisa - SEPELL, Louise C. - ŠKRABANA, Rostislav - SMIRNOVAS, Vytautas - ZIAUNYS, Mantas - OTZEN, Daniel E. - VENTURA, Salvador\*\* - MACEDO-RIBEIRO, Sandra\*\*. MIRRAGGE - Minimum information required for reproducible AGGregation experiments. In *Frontiers in Molecular Neuroscience*, 2020, vol. 13, art. no. 582488. (2019: 4.057 - IF, Q2 - JCR, 1.851 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1662-5099. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fnmol.2020.582488>
- ADMA04 OLEŠOVÁ, Dominika - GALBA, Jaroslav - PIESTANSKY, Juraj - CELUSAKOVA, Hana - REPISKA, Gabriela - BABINSKA, Katarina - OSTATNIKOVA, Daniela - KATINA, Stanislav - KOVÁČ, Andrej\*\*. A novel UHPLC-MS method targeting urinary metabolomic markers for autism spectrum disorder. In *Metabolites*, 2020, vol. 10, art. no. 443. (2019: 4.097 - IF, Q2 - JCR, 0.881 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2218-1989. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/metabo10110443>
- ADMA05 PINHEIRO, Maisa - LUPINACCI, Fernanda Cristina Sulla - SANTIAGO, Karina Miranda - DRIGO, Sandra Aparecida - MARCHI, Fabio Albuquerque - FONSECA-ALVES, Carlos Eduardo - DA SILVA ANDRADE, Sonia Cristina - AAGAARD, Mads Malik - BASSO, Tatiane Ramos - BISARRO DOS REIS, Marianna - VILLACIS, Rolando André Rios - ROFFÉ, Martin - HAJJ, Glaucia Noeli Maroso - JURIŠICA, Igor - KOWALSKI, Luiz Paulo - ACHATZ, Maria Isabel - ROGATTO, Silvia Regina. Germline Mutation in MUS81 Resulting in Impaired Protein Stability is Associated with Familial Breast and Thyroid Cancer. In *Cancers*, 2020, vol. 12, no. 5, art. no. 1289. (2019: 6.126 - IF, Q1 - JCR, 1.938 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2072-6694. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cancers12051289>
- ADMA06 MICHALICOVÁ, Alena - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej\*\*. Tau protein and its role in blood–brain barrier dysfunction. In *Frontiers in Molecular Neuroscience*, 2020, vol. 13, art. no. 570045. (2019: 4.057 - IF, Q2 - JCR, 1.851 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1662-5099. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fnmol.2020.570045>
- ADMA07 POSPÍŠILOVÁ, Šárka - MALÍK, Ivan\*\* - BEZOUSKOVA, Kristyna - KAUEROVA, Tereza - KOLLAR, Peter - CSÖLLEI, Jozef - ORAVEC, Michal - CIZEK, Alois - JAMPILEK, Josef. Dibasic Derivatives of Phenylcarbamic Acid as Prospective Antibacterial Agents Interacting with Cytoplasmic Membrane. In *Antibiotics*, 2020, vol. 9, no. 2, art. no. 64. (2019: 3.893 - IF, Q1 - JCR, 1.173 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2079-6382. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antibiotics9020064>
- ADMA08 VAN, Julie A.D.\*\* - CLOTET-FREIXAS, Sergi - HAUSCHILD, Anne-Christin - BATRUCH, Ihor - JURIŠICA, Igor - ELIA, Yesmino - MAHMUD, Farid H. - SOCHETT, Etienne - DIAMANDIS, Eleftherios P. - SCHOLEY, James W. - KONVALINKA, Ana. Urinary proteomics links keratan sulfate degradation and lysosomal enzymes to early type 1 diabetes. In *PLoS ONE*, 2020, vol. 15, no. 5, art. no. e0233639. (2019: 2.740 - IF, Q2 - JCR, 1.023 - SJR, Q1 - SJR). (2020 - WOS, SCOPUS). ISSN 1932-6203. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233639>

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

- ADMB01 PASTRELLO, Chiara - KOTLYAR, Max - JURIŠICA, Igor. Informed use of protein-protein interaction Data: A focus on the integrated interactions database (IID). In Protein-Protein Interaction Networks: Methods and Protocols : Methods in molecular biology. Vol. 2074. - Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2020 : Humana, New York, NY, 2020, p. 125-134. ISBN 978-1-4939-9872-2. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-1-4939-9873-9\\_10](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-9873-9_10)

**AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách**

- AFD01 LENHARTOVÁ, Simona\*\* - NEMČOVIČ, Marek - ŠKRABANA, Rostislav - NEMČOVIČOVÁ, Ivana. Molecular characterization of human CD160 participating in HCMV-targeted NK cell signaling pathways. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2020 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Eva Viglašová, Mária Kondeková, Táňa Sebechlebská, Dagmara Gajanová Recenzenti: členovia odborného výboru. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta MS TEAMS, 2020, s. 315-319. ISBN 978-80-223-5032-7. (APVV-14-0839 : Modulácia imunitnej odpovede cytomegalovírusom a jej imunoterapeutický potenciál IMMUNOMOD. APVV-19-0376 : Vývoj bioimunoterapeutík inšpirovaný vírusovými trikmi: Liečenie aj napriek trikom. VEGA 2/0020/18 : Molekulárne imunorozpoznávanie vírusového UL144 glykoproteínu endogénnymi signálnymi molekulami a ich klinický význam. SASPRO 0003/01/02 : Modulácia imunitnej odpovede cytomegalovírusom a jej imunoterapeutický potenciál. NFP305010V235 : Budovanie vedeckých kapacít v biomedicínskom výskume prostredníctvom vedeckej výmeny a spoločného rozvoja výskumných služieb. Študentská vedecká konferencia PriF UK 2020)

**AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií**

- AFG01 ŠINSKÝ, Jakub\*\* - MAJEROVÁ, Petra - KOVÁČ, Andrej - KOTLYAR, Max - JURIŠICA, Igor - HANES, Jozef. Physiological tau interactome in brain and its link to tauopathies. In Alzheimer's Dementia : Neuroscience next 2020 abstracts. - Wiley Subscription Services, Inc., a Wiley Company, 111 River St., Hoboken, NJ 07030-5774 USA : Alzheimer's association, p. 174. ISSN 1552-5260.

**AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií**

- AFH01 BASHEER, Neha\*\* - ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter. The role of traumatic brain injury in pathogenesis of neurodegeneration - bioinformatic study. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 11. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH02 ČÍŽEK, Milan - BUJŇÁKOVÁ, Dobroslava - ČUVALOVÁ, Anna - ČÍŽKOVÁ, Dáša. Mesenchymal stem cell conditioned media perform antibacterial, antibiofilm and anti-quorum sensing (anti-qs) activities. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference of young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020,

- s. 14. ISBN 978-80-973697-1-2. (VEGA 2/0085/18 : Molekulárna analýza mikrobiálneho biofilmu u zvierat)
- AFH03 HORVÁTH, Marián\*\* - TOMÍKOVÁ, Adela - BASHEER, Neha - ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter. Identification and modulation of molecular mechanisms induced by the expression of human truncated tau protein in transgenic rat brain. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference of young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 16. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH04 HUMENIK, Filip\*\* - MALOVESKA, Marcela - FARBAKOVA, Jana - VIKARTOVSKA, Zuzana - HUDAKOVA, Nikola - ČENTE, Martin - ČÍŽKOVÁ, Dáša. Mesenchymal stem cells and its products enhance regenerative and reparative processes in damage tissue. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference of young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 19. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH05 KULKARNI, Amod\*\* - HRUSKOVICOVA, Jana - MERTINKOVA, Patrícia - MOCHNACOVA, Evelina - BHIDE, Katarina - BHIDE, Mangesh. Engineering the nanobodies to contend neisseria meningitidis and west nile virus infection in blood brain barrier. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference of young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 20. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH06 MACOVÁ, Kristína\*\* - FRIČOVÁ, Dominika\*\*. New molecular tools for analysis of senescence-like phenotype in neurons. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference of young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 21. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH07 MALOVESKA, Marcela\*\* - HUMENIK, Filip - VIKARTOVSKA, Zuzana - HUDAKOVA, Nikola - FARBAKOVA, Jana - HORNAKOVA, Lubica - SMOLEK, Tomáš - ČÍŽKOVÁ, Dáša. Conditioned medium derived from stem cells may be clinically beneficial for dogs suffering from spinal cord injury. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference of young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 22. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH08 MARTONOVA, Katarina\*\* - HORNAKOVA, Lenka - JAHODOVA, Iveta -



- IDUNKOVA, Alzbeta - MIHALOVIČOVÁ, Klaudia - JANISIKOVA, Eva - TOMKOVÁ, Katarína - ŠKRABANA, Rostislav. Development of a flexible platform for production of antibodies and their fragments for preclinical research. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference or young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 23. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH09 MÁTYÁSOVÁ, Katarína\*\* - BABINDÁKOVÁ, Nikoleta - SANDMO, Stian Bahr - HANES, Jozef - ANDERSEN, Thor Einar - STRAUME-NAESHEIM, Truls Martin - BAHNR, Roald - FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin. The expression of circulating micrnas following concussive and sub-concussive head impacts in professional soccer players. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference or young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 24. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH10 MERTINKOVA, Patricia - MOCHNACOVA, Evelina - KULKARNI, Amod - BHIDE, Katarina - TKACOVA, Zuzana - BHIDE, Mangesh. Domain III-blocking peptides as potential antivirals to prevent neuroinvasion of west nile virus. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference or young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 25. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH11 MOCHNACOVA, Evelina - HUDECOVA, Patricia - MERTINKOVA, Patricia - KULKARNI, Amod - BHIDE, Mangesh. A new approach in in vitro production of antimicrobial peptides. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference or young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 26. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH12 PICHLEROVA, Karoline\*\* - ŠINSKÝ, Jakub - HANES, Jozef. Validation and molecular characterization of the tau interaction proteins by two-hybrid system and mass spectrometry. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference or young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 27. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH13 PORUBSKA, Sara\*\* - MÁTYÁSOVÁ, Katarína - TOTH, Igor - PERACEK, Pavol - ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter. Identification of plasma micrna involved in the spontaneous healing after the mild traumatic brain injury. In Young

- neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference or young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 28. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH14 SZALAY, Peter\*\* - CSICSATKOVÁ, Nikoleta - MÁTYÁSOVÁ, Katarína - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - JADHAV, Santosh - SMOLEK, Tomáš. Neuroinflammation and spreading of tau pathology, hand in hand process. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference or young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 30. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH15 TOMIKOVA, Adela - HORVATH, Marian - ČENTE, Martin - FILIPČÍK, Peter. The effect of physical exercise on the progression of neurodegeneration in animal model of tauopathy. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference or young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 31. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)
- AFH16 VIKARTOVSKA, Zuzana\*\* - FARBAKOVA, Jana - SMOLEK, Tomáš - HANES, Jozef - ŽILKA, Norbert - HORNAKOVA, Lubica - HUMENIK, Filip - MALOVESKA, Marcela - HUDAKOVA, Nikola - ČÍŽKOVÁ, Dáša. New diagnostic approach to canine cognitive dysfunction syndrome. In Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference or young neurobiologists and PhD students. - Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020, s. 32. ISBN 978-80-973697-1-2. (Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students)

## **GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií**

- GII01 Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future. 2020 virtual conference of young neurobiologists and PhD students. Young neuroimmunologists: A great hope for our healthy future : 2020 Virtual conference or young neurobiologists and PhD students. Dunajská Lužná : AHO5 : Institute of Neuroimmunology, Slovak Academy of Sciences, 2020. 37 p. ISBN 978-80-973697-1-2

## Ohlasy (citácie):

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

- ADCA01 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. (2000: 7.368 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] GEORGE, E.K. - REDDY, P.H. *Can Healthy Diets, Regular Exercise, and Better Lifestyle Delay the Progression of Dementia in Elderly Individuals?. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 72, p. S37-S58., Registrované v: WOS*
  2. [1.1] MISHAN, M.A. - KANAVI, M.R. - SHAHPASAND, K. - AHMADIEH, H. *Pathogenic Tau Protein Species: Promising Therapeutic Targets for Ocular Neurodegenerative Diseases. In JOURNAL OF OPHTHALMIC & VISION RESEARCH. ISSN 2008-2010, OCT-DEC 2019, vol. 14, no. 4, p. 491-505., Registrované v: WOS*
  3. [1.1] SAHA, P. - SEN, N. *Tauopathy: A common mechanism for neurodegeneration and brain aging. In MECHANISMS OF AGEING AND DEVELOPMENT. ISSN 0047-6374, MAR 2019, vol. 178, p. 72-79., Registrované v: WOS*
  4. [1.1] ZHENG, Q.C. - KEBEDE, M.T. - KEMEH, M.M. - ISLAM, S. - LEE, B. - BLECK, S.D. - WURFL, L.A. - LAZO, N.D. *Inhibition of the Self-Assembly of A beta and of Tau by Polyphenols: Mechanistic Studies. In MOLECULES. JUN 2 2019, vol. 24, no. 12., 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. (2003: 6.482 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] CHU, D.D. - LIU, F. *Pathological Changes of Tau Related to Alzheimer's Disease. In ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE. ISSN 1948-7193, FEB 2019, vol. 10, no. 2, SI, p. 931-944., Registrované v: WOS*
  2. [1.1] FOSTER, J.B. - LASHLEY, R. - ZHAO, F.L. - WANG, X.Q. - KUNG, N. - ASKWITH, C.C. - LIN, L. - SHULTIS, M.W. - HODGETTS, K.J. - LIN, C.L.G. *Enhancement of tripartite synapses as a potential therapeutic strategy for Alzheimer's disease: a preclinical study in rTg4510 mice. In ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY. AUG 23 2019, vol. 11, no. 1., Registrované v: WOS*
  3. [1.1] HUANG, X.B. - CHEN, Y.J. - CHEN, W.Q. - WANG, N.Q. - WU, X.L. - LIU, Y. *Neuroprotective effects of tenuigenin on neurobehavior, oxidative stress, and tau hyperphosphorylation induced by intracerebroventricular streptozotocin in rats. In BRAIN CIRCULATION. ISSN 2394-8108, JAN-MAR 2018, vol. 4, no. 1, p. 24-32., Registrované v: WOS*
  4. [1.1] JIANG, L.Q. - DONG, H.J. - CAO, H. - JI, X.F. - LUAN, S.Y. - LIU, L. *Exosomes in Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment of Alzheimer's Disease. In MEDICAL SCIENCE MONITOR. ISSN 1643-3750, MAY 6 2019, vol. 25, p. 3329-3335., Registrované v: WOS*
  5. [1.1] KIM, J. - SELVARAJI, S. - KANG, S.W. - LEE, W.T. - CHEN, C.L.H. -

- CHOI, H. - KOO, E.H. - JO, D.G. - LIM, K.L. - LIM, Y.A. - ARUMUGAM, T.V. Cerebral transcriptome analysis reveals age-dependent progression of neuroinflammation in P301S mutant tau transgenic male mice. In *BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY*. ISSN 0889-1591, AUG 2019, vol. 80, p. 344-357., Registrované v: WOS
6. [1.1] PAONESSA, F. - EVANS, L.D. - SOLANKI, R. - LARRIEU, D. - WRAY, S. - HARDY, J. - JACKSON, S.P. - LIVESEY, F.J. Microtubules Deform the Nuclear Membrane and Disrupt Nucleocytoplasmic Transport in Tau-Mediated Frontotemporal Dementia. In *CELL REPORTS*. ISSN 2211-1247, JAN 15 2019, vol. 26, no. 3, p. 582-+, Registrované v: WOS
7. [1.1] STRANG, K.H. - GOLDE, T.E. - GIASSEN, B.I. MAPT mutations, tauopathy, and mechanisms of neurodegeneration. In *LABORATORY INVESTIGATION*. ISSN 0023-6837, JUL 2019, vol. 99, no. 7, p. 912-928., Registrované v: WOS
8. [1.1] TAPIA-ROJAS, C. - CABEZAS-OPAZO, F. - DEATON, C.A. - VERGARA, E.H. - JOHNSON, G.V.W. - QUINTANILLA, R.A. It's all about tau. In *PROGRESS IN NEUROBIOLOGY*. ISSN 0301-0082, APR 2019, vol. 175, p. 54-76., Registrované v: WOS
9. [1.1] TERREROS-RONCAL, J. - FLOR-GARCIA, M. - MORENO-JIMENEZ, E.P. - PALLAS-BAZARRA, N. - RABANO, A. - SAH, N. - VAN PRAAG, H. - GIACOMINI, D. - SCHINDER, A.F. - AVILA, J. - LLORENS-MARTIN, M. Activity-Dependent Reconnection of Adult-Born Dentate Granule Cells in a Mouse Model of Frontotemporal Dementia. In *JOURNAL OF NEUROSCIENCE*. ISSN 0270-6474, JUL 17 2019, vol. 39, no. 29, p. 5794-5815., Registrované v: WOS
10. [1.1] WANG, X.Z. - WILLIAMS, D. - MULLER, I. - LEMIEUX, M. - DUKART, R. - MAIA, I.B.L. - WANG, H.S. - WOERMAN, A.L. - SCHMITT-ULMS, G. Tau interactome analyses in CRISPR-Cas9 engineered neuronal cells reveal ATPase-dependent binding of wild-type but not P301L Tau to non-muscle myosins. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, NOV 7 2019, vol. 9., Registrované v: WOS
11. [1.2] GEORGE, Elizabeth Kurudamannil - HEMACHANDRA REDDY, P. Can Healthy Diets, Regular Exercise, and Better Lifestyle Delay the Progression of Dementia in Elderly Individuals? In *Journal of Alzheimer's Disease*. ISSN 13872877, 2019-01-01, 72, s1, pp. S37-S58., Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] GÖTZ, Jürgen - HALLIDAY, Glenda - NISBET, Rebecca M. Molecular Pathogenesis of the Tauopathies. In *Annual Review of Pathology: Mechanisms of Disease*. ISSN 15534006, 2019-01-01, 14, pp. 239-261., Registrované v: SCOPUS
13. [1.2] MA, Denglei - LUO, Yi - HUANG, Rui - ZHAO, Zirun - WANG, Qi - LI, Lin - ZHANG, Lan. Cornel iridoid glycoside suppresses tau hyperphosphorylation and aggregation in a mouse model of tauopathy through increasing activity of PP2A. In *Current Alzheimer Research*. ISSN 15672050, 2019-01-01, 16, 14, pp. 1316-1331., Registrované v: SCOPUS
14. [1.2] REGAN, Philip - CHO, Kwangwook. The Role of Tau in the Post-synapse. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*. ISSN 00652598, 2019-01-01, 1184, pp. 113-121., Registrované v: SCOPUS

ADCA03

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. Dostupné na: <https://doi.org/10.1073/pnas.121119298>

Citácie:

1. [1.1] ALHAJRAF, F. - NESS, D. - HYE, A. - STRYDOM, A. Plasma amyloid and tau as dementia biomarkers in Down syndrome: Systematic review and meta-analyses. In *DEVELOPMENTAL NEUROBIOLOGY*. ISSN 1932-8451, JUL 2019, vol. 79, no. 7, p. 684-698., Registrované v: WOS
2. [1.1] ALMANSOUB, H.A.M.M. - TANG, H. - WU, Y. - WANG, D.Q. - MAHAMAN, Y.A.R. - WEI, N. - ALMANSOB, Y.A.M. - HE, W. - LIU, D. Tau Abnormalities and the Potential Therapy in Alzheimer's Disease. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 67, no. 1, p. 13-33., Registrované v: WOS
3. [1.1] BARTHELEMY, N.R. - MALLIPEDDI, N. - MOISEYEV, P. - SATO, C. - BATEMAN, R.J. Tau Phosphorylation Rates Measured by Mass Spectrometry Differ in the Intracellular Brain vs. Extracellular Cerebrospinal Fluid Compartments and Are Differentially Affected by Alzheimer's Disease. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, MAY 21 2019, vol. 11., Registrované v: WOS
4. [1.1] BOCAI, N.I. - MARCORA, M.S. - BELFIORI-CARRASCO, L.F. - MORELLI, L. - CASTANO, E.M. Endoplasmic Reticulum Stress in Tauopathies: Contrasting Human Brain Pathology with Cellular and Animal Models. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 68, no. 2, p. 439-458., Registrované v: WOS
5. [1.1] CHANG, W.C. - HUANG, D.W. - LO, Y.M. - TEE, Q.Q. - KUO, P. - WU, J.S. - HUANG, W.C. - SHEN, Z.C. Protective Effect of Caffeic Acid against Alzheimer's Disease Pathogenesis via Modulating Cerebral Insulin Signaling, beta-Amyloid Accumulation, and Synaptic Plasticity in Hyperinsulinemic Rats. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. ISSN 0021-8561, JUL 10 2019, vol. 67, no. 27, p. 7684-7693., Registrované v: WOS
6. [1.1] CHEN, J.F. - LONG, Z.M. - LI, Y.Z. - LUO, M. - LUO, S.F. - HE, G.Q. Alteration of the Wnt/GSK3/-catenin signalling pathway by rapamycin ameliorates pathology in an Alzheimer's disease model. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE*. ISSN 1107-3756, JUL 2019, vol. 44, no. 1, p. 313-323., Registrované v: WOS
7. [1.1] CILENTO, E.M. - JIN, L. - STEWART, T. - SHI, M. - SHENG, L.F. - ZHANG, J. Mass spectrometry: A platform for biomarker discovery and validation for Alzheimer's and Parkinson's diseases. In *JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY*. ISSN 0022-3042, NOV 2019, vol. 151, no. 4, SI, p. 397-416., Registrované v: WOS
8. [1.1] DESPRES, C. - DI, J. - CANTRELLE, F.X. - LI, Z.Z. - HUVENT, I. - CHAMBRAUD, B. - ZHAO, J. - CHEN, J.L. - CHEN, S.G. - LIPPENS, G. - ZHANG, F.M. - LINHARDT, R. - WANG, C.Y. - KLARNER, F.G. - SCHRADER, T. - LANDRIEU, I. - BITAN, G. - SMET-NOCCA, C. Major Differences between the Self-Assembly and Seeding Behavior of Heparin-Induced and in Vitro Phosphorylated Tau and Their Modulation by Potential Inhibitors. In *ACS CHEMICAL BIOLOGY*. ISSN 1554-8929, JUN 2019, vol. 14, no. 6, p. 1363-1379., Registrované v: WOS
9. [1.1] DING, Y. - FENG, Y. - ZHU, W.W. - ZOU, Y.T. - XIE, Y. - WANG, F. - LIU, C.F. - ZHANG, Y.L. - LIU, H.H. [Gly14]-Humanin Prevents Lipid Deposition and Endothelial Cell Apoptosis in a Lectin-like Oxidized Low-density Lipoprotein Receptor-1-Dependent Manner. In *LIPIDS*. ISSN 0024-4201, Early Access OCT 2019, Registrované v: WOS
10. [1.1] DING, Y.X. - KANG, A.R. - TANG, Q.L. - ZHAO, Y. Inhibition of HDAC6 expression decreases brain injury induced by APOE4 and A beta co-aggregation in rats. In *MOLECULAR MEDICINE REPORTS*. ISSN 1791-2997,



*OCT 2019, vol. 20, no. 4, p. 3363-3370., Registrované v: WOS*

11. [1.1] ERCAN-HERBST, E. - EHRIG, J. - SCHONDORF, D.C. - BEHRENDT, A. - KLAUS, B. - RAMOS, B.G. - ORIOL, N.P. - WEBER, C. - EHRNHOFER, D.E. A post-translational modification signature defines changes in soluble tau correlating with oligomerization in early stage Alzheimer's disease brain. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS*. ISSN 2051-5960, DEC 3 2019, vol. 7, no. 1., Registrované v: WOS

12. [1.1] FICHO, Y. - AL-HILALY, Y.K. - DEVRED, F. - SMET-NOCCA, C. - TSVETKOV, P.O. - VERELST, J. - WINDERICKX, J. - GEUKENS, N. - VANMECHELEN, E. - PERROTIN, A. - SERPELL, L. - HANSEEUW, B.J. - MEDINA, M. - BUEE, L. - LANDRIEU, I. The elusive tau molecular structures: can we translate the recent breakthroughs into new targets for intervention?. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS*. ISSN 2051-5960, MAR 1 2019, vol. 7., Registrované v: WOS

13. [1.1] GU, J.L. - CHU, D.D. - JIN, N.N. - CHEN, F. - LIU, F. Cyclic AMP-Dependent Protein Kinase Phosphorylates TDP-43 and Modulates Its Function in Tau mRNA Processing. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 70, no. 4, p. 1093-1102., Registrované v: WOS

14. [1.1] HATEGAN, A. - MASLIAH, E. - NATH, A. HIV and Alzheimer's disease: complex interactions of HIV-Tat with amyloid beta peptide and Tau protein. In *JOURNAL OF NEUROVIROLOGY*. ISSN 1355-0284, OCT 2019, vol. 25, no. 5, p. 648-660., Registrované v: WOS

15. [1.1] KAWA, I.A. - MASOOD, A. - AMIN, S. - MUSTAFA, M.F. - RASHID, F. Clinical Perspective of Posttranslational Modifications. In *PROTEIN MODIFICOMICS: FROM MODIFICATIONS TO CLINICAL PERSPECTIVES*. 2019, p. 37-68., Registrované v: WOS

16. [1.1] KIRK, R.A. - KESNER, R.P. - WANG, L.M. - WU, Q. - TOWNER, R.A. - HOFFMAN, J.M. - MORTON, K.A. Lipopolysaccharide exposure in a rat sepsis model results in hippocampal amyloid-beta plaque and phosphorylated tau deposition and corresponding behavioral deficits. In *GEROSCIENCE*. ISSN 2509-2715, AUG 2019, vol. 41, no. 4, p. 467-481., Registrované v: WOS

17. [1.1] LA PENNA, G. - LI, M.S. Computational models explain how copper binding to amyloid-beta peptide oligomers enhances oxidative pathways. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, MAY 7 2019, vol. 21, no. 17, p. 8774-8784., Registrované v: WOS

18. [1.1] LEE, H.J. - YANG, S.J. Supplementation with Nicotinamide Riboside Reduces Brain Inflammation and Improves Cognitive Function in Diabetic Mice. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. SEP 1 2019, vol. 20, no. 17., Registrované v: WOS

19. [1.1] LO CASCIO, F. - PUANGMALAI, N. - ELLSWORTH, A. - BUCCHIERI, F. - PACE, A. - PICCIONELLO, A.P. - KAYED, R. Toxic Tau Oligomers Modulated by Novel Curcumin Derivatives. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, DEC 12 2019, vol. 9., Registrované v: WOS

20. [1.1] MAEDA, S. - TAKASHIMA, A. Tau Oligomers. In *TAU BIOLOGY*. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1184, p. 373-380., Registrované v: WOS

21. [1.1] NASERI, N.N. - WANG, H. - GUO, J. - SHARMA, M. - LUO, W.J. The complexity of tau in Alzheimer's disease. In *NEUROSCIENCE LETTERS*. ISSN 0304-3940, JUL 13 2019, vol. 705, p. 183-194., Registrované v: WOS

22. [1.1] PAUL, A. - LI, W.H. - VISWANATHAN, G.K. - ARAD, E. - MOHAPATRA, S. - LI, G. - JELINEK, R. - GAZIT, E. - LI, Y.M. - SEGAL, D. Tryptophan-glucosamine conjugates modulate tau-derived PHF6 aggregation at low concentrations. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. ISSN 1359-7345, DEC

- 18 2019, vol. 55, no. 97, p. 14621-14624., Registrované v: WOS
23. [1.1] RAFII, M.S. *Tau PET Imaging for Staging of Alzheimer's Disease in Down Syndrome*. In *DEVELOPMENTAL NEUROBIOLOGY*. ISSN 1932-8451, JUL 2019, vol. 79, no. 7, p. 711-715., Registrované v: WOS
24. [1.1] REN, B.P. - ZHANG, Y.X. - ZHANG, M.Z. - LIU, Y.L. - ZHANG, D. - GONG, X. - FENG, Z.Q. - TANG, J.X. - CHANG, Y. - ZHENG, J. *Fundamentals of cross-seeding of amyloid proteins: an introduction*. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*. ISSN 2050-750X, DEC 14 2019, vol. 7, no. 46, p. 7267-7282., Registrované v: WOS
25. [1.1] SIANO, G. - CAIAZZA, M.C. - OLLA, I. - VARISCO, M. - MADARO, G. - QUERCIOLI, V. - CALVELLO, M. - CATTANEO, A. - DI PRIMIO, C. *Identification of an ERK Inhibitor as a Therapeutic Drug Against Tau Aggregation in a New Cell-Based Assay*. In *FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE*. AUG 21 2019, vol. 13., Registrované v: WOS
26. [1.1] STANCU, I.C. - FERRAILOLO, M. - TERWEL, D. - DEWACHTER, I. *Tau Interacting Proteins: Gaining Insight into the Roles of Tau in Health and Disease*. In *TAU BIOLOGY*. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1184, p. 145-166., Registrované v: WOS
27. [1.1] STRANG, K.H. - SORRENTINO, Z.A. - RIFFE, C.J. - GORION, K.M.M. - VIJAYARAGHAVAN, N. - GOLDE, T.E. - GIASSEN, B.I. *Phosphorylation of serine 305 in tau inhibits aggregation*. In *NEUROSCIENCE LETTERS*. ISSN 0304-3940, JAN 23 2019, vol. 692, p. 187-192., Registrované v: WOS
28. [1.1] THONGLIM, P. - CHOTIPANICH, C. - BURANASIRI, P. *Optimized uptake time of F-18-THK5351 PET/CT in normal Thai brain*. In *JOURNAL OF PHYSICS COMMUNICATIONS*. ISSN 2399-6528, JUL 2019, vol. 3, no. 7., Registrované v: WOS
29. [1.1] TRIGO, D. - NADAIS, A. - SILVA, O.A.B.D.E. *Unravelling protein aggregation as an ageing related process or a neuropathological response*. In *AGEING RESEARCH REVIEWS*. ISSN 1568-1637, MAY 2019, vol. 51, p. 67-77., Registrované v: WOS
30. [1.1] VENKATRAMANI, A. - PANDA, D. *Regulation of neuronal microtubule dynamics by tau: Implications for tauopathies*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, JUL 15 2019, vol. 133, p. 473-483., Registrované v: WOS
31. [1.1] VISWANATHAN, G.K. - PAUL, A. - GAZIT, E. - SEGAL, D. *Naphthoquinone Tryptophan Hybrids: A Promising Small Molecule Scaffold for Mitigating Aggregation of Amyloidogenic Proteins and Peptides*. In *FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY*. ISSN 2296-634X, OCT 17 2019, vol. 7., Registrované v: WOS
32. [1.1] WANG, X. - ZIMMERMANN, H.R. - MA, T. *Therapeutic Potential of AMP-Activated Protein Kinase in Alzheimer's Disease*. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 68, no. 1, p. 33-38., Registrované v: WOS
33. [1.1] ZEB, A. - KIM, D. - ALAM, S.I. - SON, M. - KUMAR, R. - RAMPOGU, S. - PARAMESWARAN, S. - SHELAK, R.M. - RANA, R.M. - PARATE, S. - KIM, J.Y. - LEE, K.W. *Computational Simulations Identify Pyrrolidine-2,3-Dione Derivatives as Novel Inhibitors of Cdk5/p25 Complex to Attenuate Alzheimer's Pathology*. In *JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE*. ISSN 2077-0383, MAY 2019, vol. 8, no. 5., Registrované v: WOS
34. [1.1] ZHANG, J. - LAMBERT, E. - XU, Z.F. - BRIOCHE, J. - REMY, P. - PIETTRE, S.R. *From Oxygen to Sulfur and Back: Difluoro-H-phosphinothioates as a Turning Point in the Preparation of Difluorinated Phosphinates: Application*

*to the Synthesis of Modified Dinucleotides. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0022-3263, MAY 3 2019, vol. 84, no. 9, p. 5245-5260., Registrované v: WOS*

35. [1.2] HUDSON, Andrew E. - HEROLD, Karl F. - HEMMINGS, Hugh C. *Pharmacology of inhaled anesthetics. In Pharmacology and Physiology for Anesthesia: Foundations and Clinical Application, 2018-01-01, pp. 217-240., Registrované v: SCOPUS*

36. [1.2] JEMBREK, Maja Jazvinščak - NEWBER, Katy - ŠIMIĆ, Goran. *The role of p53 in alzheimer's disease: Impact on tau pathology. In Pathology, Prevention and Therapeutics of Neurodegenerative Disease, 2018-01-01, pp. 39-48., Registrované v: SCOPUS*

37. [1.2] LAKSHMI, Sreeja - PRAKASH, Parvathi - ESSA, Musthafa M. - QORONFLEH, Walid M. - AKBAR, Mohammed - SONG, Byoung Joon - KUMAR, Suresh S. - ELUMALAI, Preetham. *Marine derived bioactive compounds for treatment of Alzheimer's disease. In Frontiers in Bioscience Elite. ISSN 19450494, 2018-06-01, 10, 3, pp. 537-548., Registrované v: SCOPUS*

38. [1.2] LI, Tingting - SHI, Huahua - ZHAO, Yan. *Phosphorylation of microtubule-associated protein tau by mitogen-activated protein kinase in Alzheimer's disease. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. ISSN 17578981, 2018-08-08, 394, 2, pp., Registrované v: SCOPUS*

39. [1.2] NISHA - PRAGATI - TANDON, Shweta - AQSA - AGGARWAL, Prerna - SARKAR, Surajit. *Tau, tangles and tauopathies: Insights from Drosophila disease models. In Insights into Human Neurodegeneration: Lessons Learnt from Drosophila, 2019-01-01, pp. 223-250., Registrované v: SCOPUS*

40. [1.2] PONCELET, Luc - ANDO, K. - VERGARA, Cristina - MANSOUR, S. - SUAIN, Valérie - YILMAZ, Z. - REYGEL, A. - GILISSEN, Emmanuel - BRION, Jean Pierre - LEROY, Karelle. *A 4R tauopathy develops without amyloid deposits in aged cat brains. In Neurobiology of Aging. ISSN 01974580, 2019-09-01, 81, pp. 200-212., Registrované v: SCOPUS*

41. [1.2] SAYAS, Carmen Laura. *Tau-based therapies for Alzheimer's disease: Promising novel neuroprotective approaches. In Neuroprotection in Autism, Schizophrenia and Alzheimer's disease, 2019-10-16, pp. 245-272., Registrované v: SCOPUS*

42. [1.2] WEICKERT, Sabrina - CATTANI, Julia - DRESCHER, Malte. *Intrinsically disordered proteins (IDPs) studied by EPR and in-cell EPR. In Electron Paramagnetic Resonance. ISSN 14644622, 2019-01-01, 26, pp. 1-37., Registrované v: SCOPUS*

ADCA04 BAJO, Michal - FRUEHAUF, J. - KIM, S.H. - FOUNTOULAKIS, Michael - LUBEC, Gert. *Proteomic evaluation of intermediary metabolism enzyme proteins in fetal Down's syndrome cerebral cortex. In Proteomics, 2002, vol. 2, no. 11, p. 1539-1546. ISSN 1615-9853.*

Citácie:

1. [1.1] DE TOMA, I. - ORTEGA, M. - ALOY, P. - SABIDO, E. - DIERSEN, M. *DYRK1A Overexpression Alters Cognition and Neural-Related Proteomic Pathways in the Hippocampus That Are Rescued by Green Tea Extract and/or Environmental Enrichment. In FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5099, NOV 15 2019, vol. 12., Registrované v: WOS*

2. [1.1] LIM, C.L. - BALA, U. - LEONG, M.P.Y. - YAP, I.K.S. - STANSLAS, J. - RAMASAMY, R. - LING, K.H. - CHEAH, P.S. *Perturbed metabolic profiles associated with muscle weakness seen in adult Ts1Cje mouse model of Down syndrome. In JAPANESE JOURNAL OF VETERINARY RESEARCH. ISSN 0047-1917, FEB 2019, vol. 67, no. 1, p. 111-118., Registrované v: WOS*



ADCA05 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. (2017: 6.045 - IF, Q1 - JCR, 2.558 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0271-678X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/0271678X17740793>

Citácie:

1. [1.1] BOLLINGER, J.L. - WOHLEB, E.S. *The formative role of microglia in stress-induced synaptic deficits and associated behavioral consequences*. In *NEUROSCIENCE LETTERS*. ISSN 0304-3940, OCT 15 2019, vol. 711., Registrované v: WOS
2. [1.1] CHAN, S.J. - NIU, W.T. - HAYAKAWA, K. - HAMANAKA, G. - WANG, X.Y. - CHEAH, P.S. - GUO, S.Z. - YU, Z.Y. - ARAI, K. - SELIM, M.H. - KURISAWA, M. - SPECTOR, M. - LO, E.H. *Promoting Neuro-Supportive Properties of Astrocytes with Epidermal Growth Factor Hydrogels*. In *STEM CELLS TRANSLATIONAL MEDICINE*. ISSN 2157-6564, DEC 2019, vol. 8, no. 12, p. 1242-1248., Registrované v: WOS
3. [1.1] DU, Y. - LI, W.L. - LIN, L. - LO, E.H. - XING, C.H. *Effects of lipocalin-2 on brain endothelial adhesion and permeability*. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, JUL 3 2019, vol. 14, no. 7., Registrované v: WOS
4. [1.1] GUO, S.Z. - SOM, A.T. - ARAI, K. - LO, E.H. *Effects of angiotensin-II on brain endothelial cell permeability via PPARalpha regulation of para- and trans-cellular pathways*. In *BRAIN RESEARCH*. ISSN 0006-8993, NOV 1 2019, vol. 1722., Registrované v: WOS
5. [1.1] HE, F.Y. - ZHOU, X.N. - DAI, R. - LI, X.F. - SONG, X.L. - YAN, H.W. - MENG, Q.T. - YANG, C. - LIN, Q. *Protective effect of 4-Methoxy benzyl alcohol on the neurovascular unit after cerebral ischemia reperfusion injury*. In *BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY*. ISSN 0753-3322, OCT 2019, vol. 118., Registrované v: WOS
6. [1.1] KEEP, R.F. - JONES, H.C. - DREWES, L.R. *The year in review: progress in brain barriers and brain fluid research in 2018*. In *FLUIDS AND BARRIERS OF THE CNS*. ISSN 2045-8118, FEB 5 2019, vol. 16., Registrované v: WOS
7. [1.1] KHAN, A.M. - KORZENIOWSKA, B. - GORSHKOV, V. - TAHIR, M. - SCHRODER, H. - SKYTTE, L. - RASMUSSEN, K.L. - KHANDIGE, S. - MOLLER-JENSEN, J. - KJELDSSEN, F. *Silver nanoparticle-induced expression of proteins related to oxidative stress and neurodegeneration in an in vitro human blood-brain barrier model*. In *NANOTOXICOLOGY*. ISSN 1743-5390, FEB 7 2019, vol. 13, no. 2, p. 221-239., Registrované v: WOS
8. [1.1] LI, Y. - XIE, L. - HUANG, T.T. - ZHANG, Y.M. - ZHOU, J. - QI, B. - WANG, X. - CHEN, Z.G. - LI, P.Y. *Aging Neurovascular Unit and Potential Role of DNA Damage and Repair in Combating Vascular and Neurodegenerative Disorders*. In *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE*. AUG 8 2019, vol. 13., Registrované v: WOS
9. [1.1] SIL, S. - NIU, F. - TOM, E. - LIAO, K. - PERIYASAMY, P. - BUCH, S. *Cocaine Mediated Neuroinflammation: Role of Dysregulated Autophagy in Pericytes*. In *MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. ISSN 0893-7648, MAY 2019, vol. 56, no. 5, p. 3576-3590., Registrované v: WOS
10. [1.1] ZHANG, J. - ZHANG, W.T. - GAO, X.G. - ZHAO, Y.F. - CHEN, D. - XU, N. - PU, H.J. - STETLER, R.A. - GAO, Y.Q. *Preconditioning with partial caloric restriction confers long-term protection against grey and white matter injury after transient focal ischemia*. In *JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM*. ISSN 0271-678X, JUL 2019, vol. 39, no. 7, p. 1394-1409.,

*Registrované v: WOS*

11. [1.1] ZHU, Z.Y. - ZHENG, L. - LI, Y. - HUANG, T.T. - CHAO, Y.C. - PAN, L.J. - ZHU, H. - ZHAO, Y.H. - YU, W.F. - LI, P.Y. *Potential Immunotherapeutic Targets on Myeloid Cells for Neurovascular Repair After Ischemic Stroke*. In *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE*. AUG 9 2019, vol. 13., *Registrované v: WOS*

12. [1.1] ZILLE, M. - IKHSAN, M. - JIANG, Y. - LAMPE, J. - WENZEL, J. - SCHWANINGER, M. *The impact of endothelial cell death in the brain and its role after stroke: A systematic review*. In *CELL STRESS*. NOV 2019, vol. 3, no. 11, p. 330-347., *Registrované v: WOS*

ADCA06 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. (2016: 3.731 - IF, Q2 - JCR, 1.584 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-160542>

*Citácie:*

1. [1.1] FARELL, M. - AHERNE, S. - O'RIORDAN, S. - O'KEEFFE, E. - GREENE, C. - CAMPBELL, M. *Blood-brain barrier dysfunction in a boxer with chronic traumatic encephalopathy and schizophrenia*. In *CLINICAL NEUROPATHOLOGY*. ISSN 0722-5091, MAR-APR 2019, vol. 38, no. 2, p. 51-58., *Registrované v: WOS*

2. [1.1] HROMADKOVA, L. - OVSEPIAN, S.V. *Tau-Reactive Endogenous Antibodies: Origin, Functionality, and Implications for the Pathophysiology of Alzheimer's Disease*. In *JOURNAL OF IMMUNOLOGY RESEARCH*. ISSN 2314-8861, AUG 6 2019, vol. 2019., *Registrované v: WOS*

3. [1.1] PATEL, T.K. - HABIMANA-GRIFFIN, L. - GAO, X.F. - XU, B.G. - ACHILEFU, S. - ALITALO, K. - MCKEE, C.A. - SHEEHAN, P.W. - MUSIEK, E.S. - XIONG, C.J. - COBLE, D. - HOLTZMAN, D.M. *Dural lymphatics regulate clearance of extracellular tau from the CNS*. In *MOLECULAR NEURODEGENERATION*. ISSN 1750-1326, FEB 27 2019, vol. 14., *Registrované v: WOS*

ADCA07 BARBIERIKOVÁ, Zuzana - BELLA, Maroš - KUČERÁK, Juraj - MILATA, Viktor - JANTOVÁ, Soňa - DVORANOVÁ, Dana - VESELÁ, Mária - STAŠKO, Andrej - BREZOVÁ, Vlasta. *Photoinduced Superoxide Radical Anion and Singlet Oxygen Generation in the Presence of Novel Selenadiazoloquinolones (An EPR Study)*. In *Photochemistry and Photobiology*, 2011, vol. 87, no. 1, p.32-44. (2010: 2.679 - IF, Q3 - JCR, 1.085 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0031-8655. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/j.1751-1097.2010.00832.x>

*Citácie:*

1. [1.1] GAO, F. - ZHANG, X. - WANG, T.F. - XIAO, J.Q. *Quinolone hybrids and their anti-cancer activities: An overview*. In *EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. ISSN 0223-5234, MAR 1 2019, vol. 165, p. 59-79., *Registrované v: WOS*

ADCA08 BENCÚROVÁ, Elena - BORSZÉKOVÁ 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. (2014: 3.210 - IF, Q2 - JCR, 1.348 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1742-206X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c5mb00026b>

*Citácie:*

1. [1.1] LI, R.W. - KANG, G.B. - HU, M. - HUANG, H. *Ribosome Display: A Potent Display Technology used for Selecting and Evolving Specific Binders with Desired Properties*. In *MOLECULAR BIOTECHNOLOGY*. ISSN 1073-6085, JAN

2019, vol. 61, no. 1, p. 60-71., Registrované v: WOS

2. [1.1] UCHANSKI, T. - ZOGG, T. - YIN, J. - YUAN, D.P. - WOHLKONIG, A. - FISCHER, B. - ROSENBAUM, D.M. - KOBILKA, B.K. - PARDON, E. - STEYAERT, J. An improved yeast surface display platform for the screening of nanobody immune libraries. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JAN 23 2019, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA09 BHIDE, Mangesh - NATARJAN, S. - HREŠKO, Stanislav - AGUILAR, C. - BENCÚROVÁ, Elena. Rapid in vitro protein synthesis pipeline: a promising tool for cost-effective protein array design. In Molecular Biosystems, 2014, vol.10, no., p.1236-1245. (2013: 3.183 - IF, Q2 - JCR, 1.533 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1742-206X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c4mb00003j>

Citácie:

1. [1.2] GREGORIO, Nicole E. - LEVINE, Max Z. - OZA, Javin P. A user's guide to cell-free protein synthesis. In Methods and Protocols, 2019-01-01, 2, 1, pp. 1-34., Registrované v: SCOPUS

ADCA10 BHIDE, Mangesh - BHIDE, Katarína - BORSZÉKOVÁ PULZOVÁ, Lucia - MAĐAR, Marián - MLYNARČÍK, Patrik - BENCÚROVÁ, Elena - HREŠKO, Stanislav - MUCHA, Rastislav. Variable regions in the sushi domains 6-7 and 19-20 of factor H in animals and human lead to change in the affinity to factor H binding protein of Borrelia. In Journal of Proteomics, 2012, vol.75, no.14, p.4520-4528. (2011: 4.878 - IF, Q1 - JCR, 1.230 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1874-3919. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jprot.2012.04.013>

Citácie:

1. [1.1] MUHLEIP, J.J. - LIN, Y.P. - KRAICZY, P. Further Insights Into the Interaction of Human and Animal Complement Regulator Factor H With Viable Lyme Disease Spirochetes. In FRONTIERS IN VETERINARY SCIENCE. ISSN 2297-1769, JAN 31 2019, vol. 5., Registrované v: WOS

ADCA11 BHIDE, Mangesh - MUCHA, Rastislav - MIKULA, Ivan - KIŠOVÁ, Lucia - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal. Novel mutations in TLR genes cause hyporesponsiveness to Mycobacterium avium subsp paratuberculosis infection. In BMC Genetics, 2009, vol. 10, p. 21. (2008: 2.350 - IF, Q3 - JCR, 0.927 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1471-2156.

Citácie:

1. [1.1] MUKHERJEE, Suprabhat - HUDA, Sahel - BABU, Santi P. Sinha. Toll-like receptor polymorphism in host immune response to infectious diseases: A review. In SCANDINAVIAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY. ISSN 0300-9475, 2019, vol. 90, no. 1, pp., Registrované v: WOS

2. [1.2] AWADI, Asma - BEN SLIMEN, Hichem - SMITH, Steve - KAHLEN, Jonas - MAKNI, Mohamed - SUCHENTRUNK, Franz. Genetic diversity of the toll-like receptor 2 (TLR2) in hare (Lepus capensis) populations from Tunisia. In Comptes Rendus Biologies. ISSN 16310691, 2018-07-01, 341, 6, pp. 315-324., Registrované v: SCOPUS

ADCA12 BLÁŠKO, Juraj\*\* - SZÉKIOVÁ, Eva\* - SLOVINSKÁ, Lucia\* - KAFKA, Jozef\* - ČÍŽKOVÁ, Dáša\*. Axonal outgrowth stimulation after alginate/mesenchymal stem cell therapy in injured rat spinal cord. In Acta neurobiologiae experimentalis, 2017, vol. 77, p. 347-360. (2016: 1.207 - IF, Q4 - JCR, 0.659 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0065-1400. (Vega č. 2/0125/15 : Analýza post-traumatických zápalových a regeneračných procesov pozdĺž rostro-kaudálnej osi miechy po podaní mazonchymových kmeňových buniek: imunohistochemická a neuroproteomická štúdia. Vega č. 2/0145/16 : Terapeutické účinky kondiciovaného

média kmeňových buniek na reparáciu poškodeného tkaniva miechy: porovnávací ex vivo štúdia)

Citácie:

1. [1.1] VENKATESH, Katari - GHOSH, Shounak K. - MULLICK, Madhubanti - MANIVASAGAM, Geetha - SEN, Dwaipayan. *Spinal cord injury: pathophysiology, treatment strategies, associated challenges, and future implications. In CELL AND TISSUE RESEARCH. ISSN 0302-766X, 2019, vol. 377, no. 2, pp. 125-151., Registrované v: WOS*

ADCA13 BORSZÉKOVÁ 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. (2015: 1.428 - IF, Q4 - JCR, 0.702 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1348-0421. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/1348-0421.12438>

Citácie:

1. [1.1] KIRPACH, J. - COLONE, A. - BURCKERT, J.P. - FAISON, W.J. - DUBOIS, A.R.S.X. - SINER, R. - REYE, A.L. - MULLER, C.P. *Detection of a Low Level and Heterogeneous B Cell Immune Response in Peripheral Blood of Acute Borreliosis Patients With High Throughput Sequencing. In FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. ISSN 1664-3224, MAY 16 2019, vol. 10., Registrované v: WOS*  
2. [1.1] ROGOVSKYY, A.S. - CAOILI, S.E.C. - LONOV, Y. - PIONTKIVSKA, H. - SKUMS, P. - TSYVINA, V. - ZELIKOVSKY, A. - WAGHELA, S.D. *Delineating Surface Epitopes of Lyme Disease Pathogen Targeted by Highly Protective Antibodies of New Zealand White Rabbits. In INFECTION AND IMMUNITY. ISSN 0019-9567, AUG 2019, vol. 87, no. 8., Registrované v: WOS*

ADCA14 BORSZÉKOVÁ 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. (2008: 1.972 - IF, Q3 - JCR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0928-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/j.1574-695X.2009.00594.x>

Citácie:

1. [1.1] BRODZINSKI, S. - NASIEROWSKI, T. *Psychosis in Borrelia burgdorferi infection - part I: epidemiology, pathogenesis, diagnosis and treatment of neuroborreliosis. In PSYCHIATRIA POLSKA. ISSN 0033-2674, 2019, vol. 53, no. 3, p. 629-640., Registrované v: WOS*  
2. [1.1] DAVIS, A.G. - ROHLWINK, U.K. - PROUST, A. - FIGAJI, A.A. - WILKINSON, R.J. *The pathogenesis of tuberculous meningitis. In JOURNAL OF LEUKOCYTE BIOLOGY. ISSN 0741-5400, FEB 2019, vol. 105, no. 2, p. 267-280., Registrované v: WOS*

ADCA15 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. (2017: 3.895 - IF, Q2 - JCR, 1.283 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0272-4340. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10571-018-0598-1>

Citácie:

1. [1.1] ALPAUGH, M. - CICCHETTI, F. *A brief history of antibody-based therapy. In NEUROBIOLOGY OF DISEASE. ISSN 0969-9961, 2019, vol. 130, no., pp., Registrované v: WOS*  
2. [1.1] MARCIANI, D. J. *Promising Results from Alzheimer's Disease Passive Immunotherapy Support the Development of a Preventive Vaccine. In*



*RESEARCH*, 2019, vol. 2019, no., pp., Registrované v: WOS

3. [1.1] SANTA-CECILIA, Flavia Viana - LEITE, Caio Abner - DEL-BEL, Elaine - RAISMAN-VOZARI, Rita. *The Neuroprotective Effect of Doxycycline on Neurodegenerative Diseases*. In *NEUROTOXICITY RESEARCH*. ISSN 1029-8428, 2019, vol. 35, no. 4, pp. 981-986., Registrované v: WOS

4. [1.2] KUMAR, V. *Dendritic cells in sepsis: Potential immunoregulatory cells with therapeutic potential*. In *Molecular Immunology*. ISSN 01615890, 2018-09-01, 101, pp. 615-626., Registrované v: SCOPUS

ADCA16

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, S. - FERREIRA, A. *Altered Cytoskeletal Composition and Delayed Neurite Elongation in tau(45-230)-Expressing Hippocampal Neurons*. In *NEUROSCIENCE*. ISSN 0306-4522, AUG 1 2019, vol. 412, p. 1-15., Registrované v: WOS

2. [1.1] ALMANSOUB, H.A.M.M. - TANG, H. - WU, Y. - WANG, D.Q. - MAHAMAN, Y.A.R. - WEI, N. - ALMANSOB, Y.A.M. - HE, W. - LIU, D. *Tau Abnormalities and the Potential Therapy in Alzheimer's Disease*. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 67, no. 1, p. 13-33., Registrované v: WOS

3. [1.1] CAPRELLI, M.T. - MOTHE, A.J. - TATOR, C.H. *CNS Injury: Posttranslational Modification of the Tau Protein as a Biomarker*. In *NEUROSCIENTIST*. ISSN 1073-8584, FEB 2019, vol. 25, no. 1, p. 8-21., Registrované v: WOS

4. [1.1] GANESHPURKAR, A. - SWETHA, R. - KUMAR, D. - GANGARAM, G.P. - SINGH, R. - GUTTI, G. - JANA, S. - KUMAR, D. - KUMAR, A. - SINGH, S.K. *Protein-Protein Interactions and Aggregation Inhibitors in Alzheimer's Disease*. In *CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY*. ISSN 1568-0266, 2019, vol. 19, no. 7, p. 501-533., Registrované v: WOS

5. [1.1] LIU, Y.S. - CAO, L. - ZHANG, X.X. - LIANG, Y. - XU, Y.X. - ZHU, C.Q. *Memantine Differentially Regulates Tau Phosphorylation Induced by Chronic Restraint Stress of Varying Duration in Mice*. In *NEURAL PLASTICITY*. ISSN 2090-5904, 2019, vol. 2019., Registrované v: WOS

6. [1.1] TAPIA-ROJAS, C. - CABEZAS-OPAZO, F. - DEATON, C.A. - VERGARA, E.H. - JOHNSON, G.V.W. - QUINTANILLA, R.A. *It's all about tau*. In *PROGRESS IN NEUROBIOLOGY*. ISSN 0301-0082, APR 2019, vol. 175, p. 54-76., Registrované v: WOS

7. [1.1] XIONG, F. - GE, W. - MA, C. *Quantitative proteomics reveals distinct composition of amyloid plaques in Alzheimer's disease*. In *ALZHEIMERS & DEMENTIA*. ISSN 1552-5260, MAR 2019, vol. 15, no. 3, p. 429-440., Registrované v: WOS

ADCA17

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. (1998: 8.403 - IF, karentované - CCC). (1999 - Current Contents). ISSN 0270-6474.

Citácie:

1. [1.1] WONG, Hoi Leong Xavier - QIN, Hong-yan - TSANG, Siu Wai - ZUO,

*Xiao - CHE, Sijia - CHOW, Chi Fung Willis - LI, Xi - XIAO, Hai-tao - ZHAO, Ling - HUANG, Tao - LIN, Cheng Yuan - KWAN, Hiu Yee - YANG, Tao - LONGO, Frank M. - LYU, Aiping - BIAN, Zhao-xiang. Early life stress disrupts intestinal homeostasis via NGF-TrkA signaling. In NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, 2019, vol. 10, no., pp., Registrované v: WOS*

ADCA18 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. (2016: 9.619 - IF, Q1 - JCR, 4.846 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1078-0432. Dostupné na: <https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-16-2814>

Citácie:

1. [1.1] BOZINOVIC, K. - SABOL, I. - DEDIOL, E. - GASPEROV, N.M. - MANOJLOVIC, S. - VOJTECHOVA, Z. - TACHEZY, R. - GRCE, M. *Genome-wide miRNA profiling reinforces the importance of miR-9 in human papillomavirus associated oral and oropharyngeal head and neck cancer. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, FEB 19 2019, vol. 9., Registrované v: WOS*
2. [1.1] CHEN, L. - HU, W.F. - LI, G.H. - GUO, Y.L. - WAN, Z.H. - YU, J.J. *Inhibition of miR-9-5p suppresses prostate cancer progress by targeting StarD13. In CELLULAR & MOLECULAR BIOLOGY LETTERS. ISSN 1425-8153, MAR 8 2019, vol. 24., Registrované v: WOS*
3. [1.1] HERMIDA-PRADO, F. - VILLARONGA, M.A. - GRANDA-DIAZ, R. - DEL-RIO-IBISATE, N. - SANTOS, L. - HERMOSILLA, M.A. - ORO, P. - ALLONCA, E. - AGORRETA, J. - GARMENDIA, I. - TORNIN, J. - PEREZ-ESCUREDO, J. - FUENTE, R. - MONTUENGA, L.M. - MORIS, F. - RODRIGO, J.P. - RODRIGUEZ, R. - GARCIA-PEDRERO, J.M. *The SRC Inhibitor Dasatinib Induces Stem Cell-Like Properties in Head and Neck Cancer Cells that are Effectively Counteracted by the Mithralog EC-8042. In JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE. AUG 2019, vol. 8, no. 8., Registrované v: WOS*
4. [1.1] JIANG, X.H. - YE, J. - DONG, Z.H. - HU, S.H. - XIAO, M. *Novel genetic alterations and their impact on target therapy response in head and neck squamous cell carcinoma. In CANCER MANAGEMENT AND RESEARCH. ISSN 1179-1322, 2019, vol. 11, p. 1321-1336., Registrované v: WOS*
5. [1.1] KOVARIKOVA, H. - BARANOVA, I. - LACO, J. - ROZKOSOVA, K. - VOSMIKOVA, H. - VOSMIK, M. - DUNDR, P. - NEMEJCOVA, K. - MICHALEK, J. - PALICKA, V. - CHMELAROVA, M. *Deregulation of Selected MicroRNAs in Sinonasal Squamous Cell Carcinoma: Searching for Potential Prognostic Biomarkers. In FOLIA BIOLOGICA. ISSN 0015-5500, 2019, vol. 65, no. 3, p. 142-151., Registrované v: WOS*

ADCA19 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. (2003: 1.470 - IF).

Citácie:

1. [1.1] ALQAEISOOM, Najah - QIAN, Cheng - ARACHCHIGE, Danushka -

- COLVIN, Robert A. - HOLUB, Justin M. Inhibiting Phosphorylation of Tau (tau) Proteins at Ser262 Using Peptide-Based R1 Domain Mimetics. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PEPTIDE RESEARCH AND THERAPEUTICS. ISSN 1573-3149, 2019, vol. 25, no. 2, pp. 447-463., Registrované v: WOS*
- ADCA20 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. (2008: 5.101 - IF, Q1 - JCR, 1.377 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1387-2877.
- Citácie:
- [1.1] HAQUE, Md. Mamunul - MURALE, Dhiraj P. - KIM, Yun Kyung - LEE, Jun-Seok. Crosstalk between Oxidative Stress and Tauopathy. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2019, vol. 20, no. 8, pp., Registrované v: WOS
  - [1.1] UDDIN, Md. Sahab - KABIR, Md. Tanvir. Oxidative Stress in Alzheimer's Disease: Molecular Hallmarks of Underlying Vulnerability. In BIOLOGICAL, DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC ADVANCES IN ALZHEIMER'S DISEASE: NON-PHARMACOLOGICAL THERAPIES FOR ALZHEIMER'S DISEASE, 2019, vol., no., pp. 91-115., Registrované v: WOS
- ADCA21 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. (2005: 3.949 - IF, Q1 - JCR, 2.496 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0953-816X.
- Citácie:
- [1.1] HAQUE, Md. Mamunul - MURALE, Dhiraj P. - KIM, Yun Kyung - LEE, Jun-Seok. Crosstalk between Oxidative Stress and Tauopathy. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2019, vol. 20, no. 8, pp., Registrované v: WOS
  - [1.1] NORWITZ, Nicholas G. - MOTA, Adrian Soto - NORWITZ, Sam G. - CLARKE, Kieran. Multi-Loop Model of Alzheimer Disease: An Integrated Perspective on the Wnt/GSK3 beta, alpha-Synuclein, and Type 3 Diabetes Hypotheses. In FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE. ISSN 1663-4365, 2019, vol. 11, no., pp., Registrované v: WOS
  - [1.1] UDDIN, Md. Sahab - KABIR, Md. Tanvir. Oxidative Stress in Alzheimer's Disease: Molecular Hallmarks of Underlying Vulnerability. In BIOLOGICAL, DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC ADVANCES IN ALZHEIMER'S DISEASE: NON-PHARMACOLOGICAL THERAPIES FOR ALZHEIMER'S DISEASE, 2019, vol., no., pp. 91-115., Registrované v: WOS
- ADCA22 ČÍŽKOVÁ, Dáša\*\* - CUBÍNKOVÁ, Veronika - SMOLEK, Tomáš - MURGOČI, Adriana-Natalia - DANKO, Jan - VDOVIAKOVÁ, Katarina - HUMENIK, Filip - ČÍŽEK, 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. (2017: 3.687 - IF, Q2 - JCR, 1.260 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms19030870>
- Citácie:
- [1.1] BAEZ-JURADO, E. - HIDALGO-LANUSSA, O. - BARRERA-BAILON, B. - SAHEBKAR, A. - ASHRAF, G.M. - ECHEVERRIA, V. - BARRETO, G.E. Secretome of Mesenchymal Stem Cells and Its Potential Protective Effects on Brain Pathologies. In MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, OCT

- 2019, vol. 56, no. 10, p. 6902-6927., Registrované v: WOS
2. [1.1] CHUDICKOVA, M. - VACKOVA, I. - URDZIKOVA, L.M. - JANCOVA, P. - KEKULOVA, K. - REHOROVA, M. - TURNOVCOVA, K. - JENDELOVA, P. - KUBINOVA, S. *The Effect of Wharton Jelly-Derived Mesenchymal Stromal Cells and Their Conditioned Media in the Treatment of a Rat Spinal Cord Injury*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. SEP 2 2019, vol. 20, no. 18., Registrované v: WOS
3. [1.1] IBARRA, A. - MENDIETA-ARBESU, E. - SUAREZ-MEADE, P. - GARCIA-VENCES, E. - MARTINON, S. - RODRIGUEZ-BARRERA, R. - LOME, J. - FLORES-ROMERO, A. - SILVA-GARCIA, R. - BUZOIANU-ANGUIANO, V. - BORLONGAN, C.V. - FRYDMAN, T.D. *Motor Recovery after Chronic Spinal Cord Transection in Rats: A Proof-of-Concept Study Evaluating a Combined Strategy*. In *CNS & NEUROLOGICAL DISORDERS-DRUG TARGETS*. ISSN 1871-5273, 2019, vol. 18, no. 1, p. 52-62., Registrované v: WOS
4. [1.1] SHAFABAKHSH, R. - REITER, R.J. - DAVOODABADI, A. - ASEMI, Z. *Melatonin as a potential inhibitor of colorectal cancer: Molecular mechanisms*. In *JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY*. ISSN 0730-2312, AUG 2019, vol. 120, no. 8, p. 12216-12223., Registrované v: WOS
5. [1.1] TSAI, M.J. - LIOU, D.Y. - LIN, Y.R. - WENG, C.F. - HUANG, M.C. - HUANG, W.C. - TSENG, F.W. - CHENG, H. *Attenuating Spinal Cord Injury by Conditioned Medium from Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells*. In *JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE*. ISSN 2077-0383, JAN 2019, vol. 8, no. 1., Registrované v: WOS
6. [1.1] VENKATESH, K. - GHOSH, S.K. - MULLICK, M. - MANIVASAGAM, G. - SEN, D. *Spinal cord injury: pathophysiology, treatment strategies, associated challenges, and future implications*. In *CELL AND TISSUE RESEARCH*. ISSN 0302-766X, AUG 2019, vol. 377, no. 2, p. 125-151., Registrované v: WOS
- ADCA23 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. (2016: 6.540 - IF, Q1 - JCR, 3.299 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1535-9476. Dostupné na: <https://doi.org/10.1074/mcp.M116.064881>
- Citácie:
1. [1.1] LI, Lixia - LI, Yuanyuan - FAN, Zhihao - WANG, Xianghai - LI, Zhenlin - WEN, Jinkun - DENG, Junyao - TAN, Dandan - PAN, Mengjie - HU, Xiaofang - ZHANG, Haowen - LAI, Muhua - GUO, Jiasong. *Ascorbic Acid Facilitates Neural Regeneration After Sciatic Nerve Crush Injury*. In *FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE*. ISSN 1662-5102, 2019, vol. 13, no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] MARI, Lorenzo - BEHR, Sebastien - SHEA, Anita - DOMINGUEZ, Elisabet - RICCO, Cristoforo - ALCOVERRO, Emili - EKIRI, Abel - SANCHEZ-MASIAN, Daniel - DE RISIO, Luisa. *Predictors of urinary or fecal incontinence in dogs with thoracolumbar acute non-compressive nucleus pulposus extrusion*. In *JOURNAL OF VETERINARY INTERNAL MEDICINE*. ISSN 0891-6640, 2019, vol., no., pp., Registrované v: WOS
- ADCA24 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. (2001: 0.776 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0015-5632.



Citácie:

1. [1.1] CHOI, S.R. - BRITIGAN, B.E. - NARAYANASAMY, P. *Iron/Heme Metabolism-Targeted Gallium(III) Nanoparticles Are Active against Extracellular and Intracellular Pseudomonas aeruginosa and Acinetobacter baumannii. In ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. ISSN 0066-4804, APR 2019, vol. 63, no. 4., Registrované v: WOS*
2. [1.1] TIAN, X.Y. - ZHENG, N. - HAN, R.W. - HO, H. - WANG, J. - WANG, Y.T. - WANG, S.Q. - LI, H.G. - LIU, H.W. - YU, Z.N. *Antimicrobial resistance and virulence genes of Streptococcus isolated from dairy cows with mastitis in China. In MICROBIAL PATHOGENESIS. ISSN 0882-4010, JUN 2019, vol. 131, p. 33-39., Registrované v: WOS*

ADCA25 DUHAMEL, Marie\*\* - ROSE, Melanie - RODET, Franck - MURGOCI, Adriana-Natalia - ZOGRAFIDOU, Lea - REGNIER-VIGOUROUX, Anne - VANDEN ABEELE, Fabien - KOBESSY, 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. (2017: 5.236 - IF, Q1 - JCR, 3.453 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1535-9476. Dostupné na: <https://doi.org/10.1074/mcp.RA117.000443>*

Citácie:

1. [1.1] LARIONOVA, I. - CHERDYNTSEVA, N. - LIU, T.F. - PATYSHEVA, M. - RAKINA, M. - KZHYSHKOWSKA, J. *Interaction of tumor-associated macrophages and cancer chemotherapy. In ONCOIMMUNOLOGY. ISSN 2162-402X, JUL 3 2019, vol. 8, no. 7., Registrované v: WOS*
2. [1.1] LI, G.X. - HUANG, M. - CAI, Y.Q. - YANG, Y.T. - SUN, X.L. - KE, Y.Q. *Circ-U2AF1 promotes human glioma via derepressing neuro-oncological ventral antigen 2 by sponging hsa-miR-7-5p. In JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY. ISSN 0021-9541, JUN 2019, vol. 234, no. 6, p. 9144-9155., Registrované v: WOS*

ADCA26 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. (2017: 3.549 - IF, Q2 - JCR, 1.370 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0962-9351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2018/7623823>*

Citácie:

1. [1.1] PIETRONIGRO, Enrica - ZENARO, Elena - DELLA BIANCA, Vittorina - DUSI, Silvia - TERRABUIO, Eleonora - IANNOTTO, Giulia - SLANZI, Anna - GHASEMI, Somayehsadat - NAGARAJAN, Rajasekar - PIACENTINO, Gennj - TOSADORI, Gabriele - ROSSI, Barbara - CONSTANTIN, Gabriela. *Blockade of alpha 4 integrins reduces leukocyte-endothelial interactions in cerebral vessels and improves memory in a mouse model of Alzheimer's disease. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2019, vol. 9, no., pp., Registrované v: WOS*

ADCA27 EBRINGER, L. - FERENČÍK, Miroslav - KRAJČOVIČ, J. *Beneficial health effects of milk and fermented dairy products. In Folia microbiologica, 2008, vol.53, p.378-394. (2007: 0.989 - IF, Q4 - JCR, 0.365 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0015-5632.*

Citácie:

1. [1.1] BAGCI, U. - TOGAY, S.O. - TEMIZ, A. - AY, M. Probiotic characteristics of bacteriocin-producing *Enterococcus faecium* strains isolated from human milk and colostrum. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. ISSN 0015-5632, NOV 2019, vol. 64, no. 6, p. 735-750., Registrované v: WOS
2. [1.1] CABELLO-OLMO, M. - ONECA, M. - TORRE, P. - SAINZ, N. - MORENO-ALIAGA, M.J. - GURUCEAGA, E. - DIAZ, J.V. - ENCIO, I.J. - BARAJAS, M. - ARANA, M. A Fermented Food Product Containing Lactic Acid Bacteria Protects ZDF Rats from the Development of Type 2 Diabetes. In *NUTRIENTS*. OCT 2019, vol. 11, no. 10., Registrované v: WOS
3. [1.1] FURSE, S. - TORRES, A.G. - KOULMAN, A. Fermentation of Milk into Yoghurt and Cheese Leads to Contrasting Lipid and Glyceride Profiles. In *NUTRIENTS*. SEP 2019, vol. 11, no. 9., Registrované v: WOS
4. [1.1] OH, N.S. - KIM, K. - OH, S. - KIM, Y. Enhanced Production of Galactooligosaccharides Enriched Skim Milk and Applied to Potentially Synbiotic Fermented Milk with *Lactobacillus rhamnosus* 4B15. In *FOOD SCIENCE OF ANIMAL RESOURCES*. ISSN 2636-0772, 2019, vol. 39, no. 5, p. 725-741., Registrované v: WOS
5. [1.1] ORTEGA, R.M. - ORTEGA, A.I.J. - SANCHEZ, J.M.P. - SOTO, E.C. - APARICIO, A. - LOPEZ-SOBALER, A.M. Nutritional value of dairy products and recommended daily consumption. In *NUTRICION HOSPITALARIA*. ISSN 0212-1611, JUL 2019, vol. 36, 3, p. 25-29., Registrované v: WOS
6. [1.1] PRANGER, I.G. - JOUSTRA, M.L. - CORPELEIJN, E. - MUSKIET, F.A.J. - KEMA, I.P. - ELFERINK, S.J.W.H.O. - SINGH-POVEL, C. - BAKKER, S.J.L. Fatty acids as biomarkers of total dairy and dairy fat intakes: a systematic review and meta-analysis. In *NUTRITION REVIEWS*. ISSN 0029-6643, JAN 2019, vol. 77, no. 1, p. 46-63., Registrované v: WOS
7. [1.1] ZAGURY, Y. - CHEN, S. - EDELMAN, R. - KARNIELI, E. - LIVNEY, Y.D. beta-Lactoglobulin delivery system for enhancing EGCG biological efficacy in HFD obesity mice model. In *JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS*. ISSN 1756-4646, AUG 2019, vol. 59, p. 362-370., Registrované v: WOS
8. [1.2] DETHA, A. - SAPUTRA, A. - OLA, A. Antimicrobial activity of whey mare's milk against *Salmonella enteritidis*. In *Journal of Physics: Conference Series*. ISSN 17426588, 2019-01-07, 1146, 1, pp., Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] MEKLATI, Fawzi Rostane - MERIBAI, Amel - YEZLI, Nora - BENABDELAZIZ, Tarik. Colostrum and milk fatty acids profiles from imported prim';Holstein cows. In *Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science*. ISSN 15113701, 2019-05-01, 42, 2, pp. 595-607., Registrované v: SCOPUS

ADCA28

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, S. - FERREIRA, A. Altered Cytoskeletal Composition and Delayed Neurite Elongation in tau(45-230)-Expressing Hippocampal Neurons. In *NEUROSCIENCE*. ISSN 0306-4522, AUG 1 2019, vol. 412, p. 1-15., Registrované v: WOS
2. [1.1] ALMANSOUB, H.A.M.M. - TANG, H. - WU, Y. - WANG, D.Q. - MAHAMAN, Y.A.R. - WEI, N. - ALMANSOB, Y.A.M. - HE, W. - LIU, D. Tau Abnormalities and the Potential Therapy in Alzheimer's Disease. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 67, no. 1, p. 13-33., Registrované v: WOS
3. [1.1] BEHRENDT, A. - BICHMANN, M. - ERCAN-HERBST, E. -

HABERKANT, P. - SCHONDORF, D.C. - WOLF, M. - FAHIM, S.A. - MUROLO, E. - EHRNHOFER, D.E. Asparagine endopeptidase cleaves tau at N167 after uptake into microglia. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, OCT 2019, vol. 130., Registrované v: WOS

4. [1.1] CAPRELLI, M.T. - MOTHE, A.J. - TATOR, C.H. CNS Injury: Posttranslational Modification of the Tau Protein as a Biomarker. In *NEUROSCIENTIST*. ISSN 1073-8584, FEB 2019, vol. 25, no. 1, p. 8-21., Registrované v: WOS

5. [1.1] REGALADO-REYES, M. - FURCILA, D. - HERNANDEZ, F. - AVILA, J. - DEFELIPE, J. - LEON-ESPINOSA, G. Phospho-Tau Changes in the Human CA1 During Alzheimer's Disease Progression. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 69, no. 1, p. 277-288., Registrované v: WOS

ADCA29 FERENČÍK, Miroslav - EBRINGER, L. Modulatory effects of selenium and zinc on the immune system. In *Folia microbiologica*, 2003, vol.48, p.417-426. (2002: 0.979 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] BUSH, L.A. - HUTCHINSON, J. - HOOSON, J. - WARTHON-MEDINA, M. - HANCOCK, N. - GREATHEAD, K. - KNOWLES, B. - VARGAS-GARCIA, E.J. - GIBSON, L.E. - MARGETTS, B. - ROBINSON, S. - NESS, A. - ALWAN, N.A. - WARK, P.A. - ROE, M. - FINGLAS, P. - STEER, T. - PAGE, P. - JOHNSON, L. - ROBERTS, K. - AMOUTZOPOULOS, B. - GREENWOOD, D.C. - CADE, J.E. Measuring energy, macro and micronutrient intake in UK children and adolescents: a comparison of validated dietary assessment tools. In *BMC NUTRITION*. NOV 21 2019, vol. 5, no. 1., Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, S.H. - MUHAMMAD, I. - YU, H.X. - SUN, X.Q. - ZHANG, X.Y. Detection of Aflatoxin adducts as potential markers and the role of curcumin in alleviating AFB1-induced liver damage in chickens. In *ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY*. ISSN 0147-6513, JUL 30 2019, vol. 176, p. 137-145., Registrované v: WOS

3. [1.1] RAJPUT, S.A. - SUN, L.H. - ZHANG, N.Y. - KHALIL, M.M. - LING, Z. - CHONG, L. - WANG, S. - RAJPUT, I.R. - BLOCH, D.M. - KHAN, F.A. - SHAUKAT, A. - QI, D.S. Grape Seed Proanthocyanidin Extract Alleviates AflatoxinB(1)-Induced Immunotoxicity and Oxidative Stress via Modulation of NF-B and Nrf2 Signaling Pathways in Broilers. In *TOXINS*. ISSN 2072-6651, JAN 2019, vol. 11, no. 1., Registrované v: WOS

4. [1.1] SHOJADOOST, B. - KULKARNI, R.R. - YITBAREK, A. - LAURSEN, A. - TAHA-ABDELAZIZ, K. - ALKIE, T.N. - BARJESTE, N. - QUINTEIRO, W.M. - SMITH, T.K. - SHARIF, S. Dietary selenium supplementation enhances antiviral immunity in chickens challenged with low pathogenic avian influenza virus subtype H9N2. In *VETERINARY IMMUNOLOGY AND IMMUNOPATHOLOGY*. ISSN 0165-2427, JAN 2019, vol. 207, p. 62-68., Registrované v: WOS

5. [1.1] TUTKUN, L. - GUNDUZOZ, M. - TURKSOY, V.A. - DENIZ, S. - OZTAN, O. - CETINTEPE, S.P. - IRITAS, S.B. - YILMAZ, F.M. Arsenic-induced inflammation in workers. In *MOLECULAR BIOLOGY REPORTS*. ISSN 0301-4851, APR 2019, vol. 46, no. 2, p. 2371-2378., Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, X.H. - MUHAMMAD, I. - SUN, X.Q. - HAN, M.Y. - HAMID, S. - ZHANG, X.Y. Protective role of curcumin in ameliorating AFB(1)-induced apoptosis via mitochondrial pathway in liver cells. In *MOLECULAR BIOLOGY REPORTS*. ISSN 0301-4851, OCT 2018, vol. 45, no. 5, p. 881-891., Registrované v: WOS

7. [1.1] WU, B.Y. - MUGHAL, M.J. - FANG, J. - PENG, X. The Protective Role of

*Selenium Against AFB(1)-Induced Liver Apoptosis by Death Receptor Pathway in Broilers. In BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH. ISSN 0163-4984, OCT 2019, vol. 191, no. 2, p. 453-463., Registrované v: WOS*

8. [1.1] ZHU, Q. - YAO, Y. - NING, C.X. - ZHAO, Y.L. *TRACE ELEMENT LEVELS IN THE ELDERLY OVER 80 FROM THE HAINAN PROVINCE OF CHINA. In JOURNAL OF NUTRITION HEALTH & AGING. ISSN 1279-7707, NOV 2019, vol. 23, no. 9, p. 883-889., Registrované v: WOS*

9. [1.2] HEER, Martina - BAECKER, Natalie - SMITH, Scott M. - ZWART, Sara R. *Nutritional countermeasures for spaceflight-related stress. In Stress Challenges and Immunity in Space: From Mechanisms to Monitoring and Preventive Strategies, 2019-01-01, pp. 593-616., Registrované v: SCOPUS*

10. [1.2] ZABRODSKII, P. F. - MASLYAKOV, V. V. - GROMOV, M. S. *Influence of polyoxidonium on the humoral and cellular immune responses in mice after chronic intoxication with chlorinated hydrocarbons. In Eksperimental'naya i Klinicheskaya Farmakologiya. ISSN 08692092, 2019-01-01, 82, 1, pp. 22-25., Registrované v: SCOPUS*

ADCA30 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. (2006: 0.963 - IF, Q3 - JCR, 0.382 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0015-5632.*

Citácie:

1. [1.1] KIM, H.G. - YANG, W.S. - HONG, Y.H. - KWEON, D.H. - LEE, J. - KIM, S. - CHO, J.Y. *Anti-inflammatory functions of the CDC25 phosphatase inhibitor BN82002 via targeting AKT2. In BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY. ISSN 0006-2952, JUN 2019, vol. 164, p. 216-227., Registrované v: WOS*

2. [1.2] MOHAMMADPOUR, Zinat - AMIRI, Fatemehsadat - SABOOR-YARAGHI, Ali Akbar - KOOHDANI, Fariba - NOROUZZADEH, Marjan - SHARIFI, Loghman - SEYYEDSALEHI, Monireh Sadat - EBRAHIMI, Amirpasha - MAHMOUDI, Maryam. *Resveratrol suppresses hyperglycemia-induced activation of NF- $\kappa$ B and AP-1 via c-Jun and RelA gene regulation. In Medical Journal of the Islamic Republic of Iran. ISSN 10161430, 2018-01-01, 32, 1, pp. 51-56., Registrované v: SCOPUS*

ADCA31 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] BOBAN, Mirta - LEKO, Mirjana Babic - MISKIC, Terezija - HOF, Patrick R. - SIMIC, Goran. *Human neuroblastoma SH-SY5Y cells treated with okadaic acid express phosphorylated high molecular weight tau-immunoreactive protein species. In JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS. ISSN 0165-0270, 2019, vol. 319, no., pp. 60-68., Registrované v: WOS*

ADCA32 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. (2011: 6.189 - IF, Q1 - JCR, 2.375 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0197-4580. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2010.10.015>*

Citácie:

1. [1.1] FORGACSOVA, A. - GALBA, J. - MOJZISOVA, J. - MIKUS, P. - PIESTANSKY, J. - KOVAC, A. *Ultra-high performance hydrophilic interaction liquid chromatography - Triple quadrupole tandem mass spectrometry method for*



*determination of cysteine, homocysteine, cysteinyl-glycine and glutathione in rat plasma. In JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS. ISSN 0731-7085, FEB 5 2019, vol. 164, p. 442-451., Registrované v: WOS*

2. [1.1] HASSAAN, P.S. - DIEF, A.E. - ZEITOUN, T.M. - BARAKA, A.M. - DEACON, R.M.J. - ELSHORBAGY, A. *Cortical tau burden and behavioural dysfunctions in mice exposed to monosodium glutamate in early life. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, AUG 14 2019, vol. 14, no. 8., Registrované v: WOS*

3. [1.1] MALCOLM, J.C. - BREUILLAUD, L. - DO CARMO, S. - HALL, H. - WELIKOVITCH, L.A. - MACDONALD, J.A. - GOEDERT, M. - CUELLO, A.C. *Neuropathological changes and cognitive deficits in rats transgenic for human mutant tau recapitulate human tauopathy. In NEUROBIOLOGY OF DISEASE. ISSN 0969-9961, JUL 2019, vol. 127, p. 323-338., Registrované v: WOS*

4. [1.1] VALACHOVA, B. - CUBINKOVA, V. - UHRINOVA, I. - BREZOVAKOVA, V. - HANES, J. - JADHAV, S. *Rederivation of transgenic rodent models expressing disease modified tau protein - a report. In SCANDINAVIAN JOURNAL OF LABORATORY ANIMAL SCIENCE. ISSN 0901-3393, 2019, vol. 45, no. 5, p. 1-8., Registrované v: WOS*

5. [1.1] VOGELS, T. - MURGOCI, A.N. - HROMADKA, T. *Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JUL 5 2019, vol. 7., Registrované v: WOS*

6. [1.2] DEBA, Farah - PETERSON, Steven - HAMOUDA, Ayman K. *An animal model to test reversal of cognitive decline associated with beta-amyloid pathologies. In Methods in Molecular Biology. ISSN 10643745, 2019-01-01, 2011, pp. 393-412., Registrované v: SCOPUS*

ADCA33

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. (2011: 1.969 - IF, Q3 - JCR, 0.919 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0272-4340. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094383>*

Citácie:

1. [1.1] HERMAN, Francis J. - SIMKOVIC, Sherry - PASINETTI, Giulio M. *Neuroimmune nexus of depression and dementia: Shared mechanisms and therapeutic targets. In BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY. ISSN 0007-1188, 2019, vol. 176, no. 18, pp. 3558-3584., Registrované v: WOS*

ADCA34

FLACHBARTOVÁ, Zuzana - BORSZÉKOVÁ PULZOVÁ, Lucia - BENCÚROVÁ, Elena - POTOČŇÁKOVÁ, L. - COMOR, L. - BEDNÁRIKOVÁ, Zuzana - BHIDE, Mangesh. *Inhibition of multidrug resistant Listeria monocytogenes by peptides isolated from combinatorial phage display libraries. In Microbiological Research, 2016, vol. 188-189, p. 34-41. (2015: 2.723 - IF, Q2 - JCR, 0.912 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0944-5013. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.micres.2016.04.010>*

Citácie:

1. [1.1] HANEY, Evan F. - STRAUS, Suzana K. - HANCOCK, Robert E. W. *Reassessing the Host Defense Peptide Landscape. In FRONTIERS IN CHEMISTRY. ISSN 2296-2646, 2019, vol. 7., Registrované v: WOS*

2. [1.1] MOHAMMADI-BARZELIGHI, Hajar - NASR-ESFAHANI, Bahram - BAKHSHI, Bitá - DARAEI, Bahram - MOGHIM, Sharareh - FAZELI, Hossein. *Analysis of antibacterial and antibiofilm activity of purified recombinant Azurin from Pseudomonas aeruginosa. In IRANIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY.*

*ISSN 2008-3289, 2019, vol. 11, no. 2, pp. 166-176., Registrované v: WOS*

3. [1.1] NOOR, Norhadirah Mohd - TANG, John Yew Huat. A review on *Listeria Monocytogenes* Characteristic, prevalence and antimicrobial resistance. In *BIOSCIENCE RESEARCH*. ISSN 1811-9506, 2019, vol. 16, pp. 319-334., Registrované v: WOS

4. [1.1] PARICHEHR, Moezi - MOHAMMAD, Kargar - ABBAS, Doosti - MEHDI, Khoshneviszadeh. Developing a multiplex real-time PCR with a new pre-enrichment to simultaneously detect four foodborne bacteria in milk. In *FUTURE MICROBIOLOGY*. ISSN 1746-0913, 2019, vol. 14, no. 10, pp. 885-898., Registrované v: WOS

ADCA35 FLOREK, Patrik - LEVDIKOV, V. - BLAGOVA, E. - LEBEDEV, A.A. - ŠKRABANA, Rostislav - REŠETÁROVÁ, Stanislava - PAVELČÍKOVÁ, Pamela - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. The structure and interactions of SpoIIISA and SpoIIISB, a toxin-antitoxin system in *Bacillus subtilis*. In *Journal of Biological Chemistry*, 2011, vol. 286, p. 6808–6819. (2010: 5.328 - IF, Q1 - JCR, 3.998 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-9258. Dostupné na: <https://doi.org/10.1074/jbc.M110.172429>

Citácie:

1. [1.1] BRANTL, Sabine - MUELLER, Peter. Toxin-Antitoxin Systems in *Bacillus subtilis*. In *TOXINS*. ISSN 2072-6651, 2019, vol. 11, no. 5, pp., Registrované v: WOS

ADCA36 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. (2017: 2.441 - IF, Q2 - JCR, 0.805 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1570-0232. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2017.12.015>

Citácie:

1. [1.1] ABBASI-MOAYED, S. - HORMOZI-NEZHAD, M.R. - MAAZA, M. A multichannel single-well sensor array for rapid and visual discrimination of catecholamine neurotransmitters. In *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*. OCT 1 2019, vol. 296., Registrované v: WOS

2. [1.1] CAO, Y.H. - ZHANG, M.Y. - LIU, M. - HONG, Z.Y. Research advancement in the determination of neurotransmitters in biological samples and their applications. In *CHINESE JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY*. ISSN 1000-8713, MAR 8 2019, vol. 37, no. 3, SI, p. 265-273., Registrované v: WOS

3. [1.1] HAN, X.M. - QIN, Y.J. - ZHU, Y. - ZHANG, X.L. - WANG, N.X. - RANG, Y. - ZHAI, X.J. - LU, Y.N. Development of an underivatized LC-MS/MS method for quantitation of 14 neurotransmitters in rat hippocampus, plasma and urine: Application to CUMS induced depression rats. In *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS*. ISSN 0731-7085, SEP 10 2019, vol. 174, p. 683-695., Registrované v: WOS

4. [1.1] HOOK, V. - KIND, T. - PODVIN, S. - PALAZOGLU, M. - TRAN, C. - TONEFF, T. - SAMRA, S. - LIETZ, C. - FIEHN, O. Metabolomics Analyses of 14 Classical Neurotransmitters by GC-TOF with LC-MS Illustrates Secretion of 9 Cell-Cell Signaling Molecules from Sympathoadrenal Chromaffin Cells in the Presence of Lithium. In *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*. ISSN 1948-7193, MAR 2019, vol. 10, no. 3, SI, p. 1369-1379., Registrované v: WOS

5. [1.1] LI, Y.C. - LI, Z.D. - LIU, H. - CHEN, S.Y. - GUO, X.J. - LIN, M. - LI, F. A Portable Electrochemical Platform Integrated with a 3D AuNPs/CNTs Sponge for

- Point-of-Care Testing of Neurotransmitters. In JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY. ISSN 0013-4651, APR 16 2019, vol. 166, no. 6, p. B524-B531., Registrované v: WOS*
6. [1.1] OLESTI, E. - RODRIGUEZ-MORATO, J. - GOMEZ-GOMEZ, A. - RAMAEKERS, J.G. - DE LA TORRE, R. - POZO, O.J. *Quantification of endogenous neurotransmitters and related compounds by liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry. In TALANTA. ISSN 0039-9140, JAN 15 2019, vol. 192, p. 93-102., Registrované v: WOS*
- ADCA37 FORGACSOVA, Andrea - GALBA, Jaroslav - MOJZISOVA, Jana - MIKUS, Peter - PIESTANSKY, Juraj - KOVÁČ, Andrej\*. *Ultra-high performance hydrophilic interaction liquid chromatography - Triple quadrupole tandem mass spectrometry method for determination of cysteine, homocysteine, cysteinyl-glycine and glutathione in rat plasma. In Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 2019, vol. 164, p. 442-451. (2018: 2.983 - IF, Q2 - JCR, 0.786 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0731-7085. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2018.10.053>*
- Citácie:
1. [1.1] CHEN, C. - WANG, Y. - ZHANG, D. *Peroxidase-like activity of vanadium tetrasulfide submicrospheres and its application to the colorimetric detection of hydrogen peroxide and L-cysteine. In MICROCHIMICA ACTA. ISSN 0026-3672, DEC 2019, vol. 186, no. 12., Registrované v: WOS*
2. [1.1] XIE, Z.H. - ZHANG, L.Y. - CHEN, Y.L. - HU, X.J. *Magnetic Molecularly Imprinted Polymer Combined with High-Performance Liquid Chromatography for the Selective Separation and Determination of Glutathione in Various Wild Edible Boletes. In FOOD ANALYTICAL METHODS. ISSN 1936-9751, DEC 2019, vol. 12, no. 12, p. 2908-2919., Registrované v: WOS*
3. [1.1] ZHAO, L.H. - HE, X. - HUANG, Y.B. - LI, J.L. - LI, Y.L. - TAO, S. - SUN, Y. - WANG, X.H. - MA, P.Y. - SONG, D.Q. *A novel ESPT-ICT-based near-infrared fluorescent probe with large stokes-shift for the highly sensitive, specific, and non-invasive in vivo detection of cysteine. In SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL. OCT 1 2019, vol. 296., Registrované v: WOS*
- ADCA38 GALAN, A. - COMOR, L. - HORVATIC, A. - KULES, J. - GUILLEMIN, N. - MRLJAK, V. - BHIDE, Mangesh. *Library-based display technologies: where do we stand? In Molecular Biosystems, 2016, vol. 12, no. 8, p. 2342-2358. (2015: 2.829 - IF, Q2 - JCR, 1.260 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-206X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c6mb00219f>*
- Citácie:
1. [1.1] APITIUS, L. - RUBSAM, K. - JAKESCH, C. - JAKOB, F. - SCHWANEBERG, U. *Ultrahigh-throughput screening system for directed polymer binding peptide evolution. In BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING. ISSN 0006-3592, AUG 2019, vol. 116, no. 8, p. 1856-1867., Registrované v: WOS*
2. [1.1] FIERLE, J.K. - ABRAM-SALIBA, J. - BRIOSCHI, M. - DETIANI, M. - COUKOS, G. - DUNN, S.M. *Integrating SpyCatcher/SpyTag covalent fusion technology into phage display workflows for rapid antibody discovery. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, SEP 6 2019, vol. 9., Registrované v: WOS*
3. [1.1] HOBBER, S. - LINDBO, S. - NILVEBRANT, J. *Bispecific applications of non-immunoglobulin scaffold binders. In METHODS. ISSN 1046-2023, FEB 1 2019, vol. 154, p. 143-152., Registrované v: WOS*
4. [1.1] HUANG, Y.C. - WIEDMANN, M.M. - SUGA, H. *RNA Display Methods for the Discovery of Bioactive Macrocycles. In CHEMICAL REVIEWS. ISSN*

0009-2665, SEP 11 2019, vol. 119, no. 17, p. 10360-10391., Registrované v: WOS

5. [1.1] LI, R.W. - KANG, G.B. - HU, M. - HUANG, H. Ribosome Display: A Potent Display Technology used for Selecting and Evolving Specific Binders with Desired Properties. In MOLECULAR BIOTECHNOLOGY. ISSN 1073-6085, JAN 2019, vol. 61, no. 1, p. 60-71., Registrované v: WOS

6. [1.1] LINCIANO, S. - PLUDA, S. - BACCHIN, A. - ANGELINI, A. Molecular evolution of peptides by yeast surface display technology. In MEDCHEMCOMM. ISSN 2040-2503, SEP 1 2019, vol. 10, no. 9, p. 1569-1580., Registrované v: WOS

7. [1.1] LOERS, G. - LIAO, Y.H. - HU, C.L. - XUE, W.K. - SHEN, H.F. - ZHAO, W.J. - SCHACHNER, M. Identification and characterization of synthetic chondroitin-4-sulfate binding peptides in neuronal functions. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JAN 31 2019, vol. 9., Registrované v: WOS

8. [1.1] MIURA, N. - MIYAMOTO, K. - OHTANI, Y. - YAGINUMA, K. - ABURAYA, S. - KITAGAWA, Y. - AOKI, W. - UEDA, M. Domain swapping of complementarity-determining region in nanobodies produced by *Pichia pastoris*. In AMB EXPRESS. ISSN 2191-0855, JUL 15 2019, vol. 9., Registrované v: WOS

9. [1.1] REN, C. - WEN, X. - MENCUS, J. - QUAN, S. Selection and screening strategies in directed evolution to improve protein stability. In BIORESOURCES AND BIOPROCESSING. DEC 27 2019, vol. 6, no. 1., Registrované v: WOS

10. [1.1] SIOUD, M. - PETTERSEN, S. - AILTE, I. - FLOISAND, Y. Targeted Killing of Monocytes/Macrophages and Myeloid Leukemia Cells with Pro-Apoptotic Peptides. In CANCERS. AUG 2019, vol. 11, no. 8., Registrované v: WOS

ADCA39

GALBA, Jaroslav - POLČÍK 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. (2015: 3.169 - IF, Q1 - JCR, 1.052 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0731-7085. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2015.08.026>

Citácie:

1. [1.1] CAO, X. - FLAGG, S.C. - LI, X. - CHENNAMSETTY, N. - BALAKRISHNAN, G. - DAS, T.K. Quadrupole Dalton-Based Controlled Proteolysis Method for Characterization of Higher Order Protein Structure. In ANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 0003-2700, APR 16 2019, vol. 91, no. 8, p. 5339-5345., Registrované v: WOS

2. [1.1] D'ATRI, V. - FEKETE, S. - CLARKE, A. - VEUTHEY, J.L. - GUILLARME, D. Recent Advances in Chromatography for Pharmaceutical Analysis. In ANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 0003-2700, JAN 1 2019, vol. 91, no. 1, p. 210-239., Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, Y.Y. - JIANG, Y. - LIU, L. - GUO, H.Y. - CAO, H.W. - JI, Z.C. Development, validation and comparison of four methods for quantifying endogenous 25OH-D3 in human plasma. In BIOMEDICAL CHROMATOGRAPHY. ISSN 0269-3879, DEC 2019, vol. 33, no. 12., Registrované v: WOS

ADCA40

GODÁNY, Andrej - BUKOVSKÁ, Gabriela - FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - BRNÁKOVÁ, Zuzana - DMITRIEV, A. - TKÁČIKOVÁ, Eva - AYELE, T. - MIKULA, Ivan. Characterization of a complex restriction-modification system detected in *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus agalactiae* strains isolation from infections of domestic animals. In Folia microbiologica : international journal for general, environmental and applied microbiology, and immunology. - Prague :



Institute of Microbiology, Academy of Sciences of the Czech Republic, 2004, vol.49, no.3, p.307 - 314. (2003: 0.857 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] GLOWACKA-RUTKOWSKA, A. - GOZDEK, A. - EMPEL, J. - GAWOR, J. - ZUCHNIEWICZ, K. - KOZINSKA, A. - DEBSKI, J. - GROMADKA, R. - LOBOCKA, M. *The Ability of Lytic Staphylococcal Podovirus vB\_SauP\_phiAGO1.3 to Coexist in Equilibrium With Its Host Facilitates the Selection of Host Mutants of Attenuated Virulence but Does Not Preclude the Phage Antistaphylococcal Activity in a Nematode Infection Model. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. ISSN 1664-302X, JAN 18 2019, vol. 9., Registrované v: WOS*

ADCA41 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. (2015: 2.829 - IF, Q2 - JCR, 1.260 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-206X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c6mb00220j>

Citácie:

1. [1.2] LI, Guang Dong - LÜ, Dong Ying - TIAN, Xiu Zhi - JI, Peng Yun - GUO, Jiang Peng - LU, Yong Qiang - LIU, Guo Shi. *Research progress of omics technologies in cow mastitis. In Scientia Agricultura Sinica. ISSN 05781752, 2019-01-16, 52, 2, pp. 350-358., Registrované v: SCOPUS*

ADCA42 GYURANECZ, Miklos - DENES, Bela - HORNOK, Sandor - KOVACS, Peter - HORVATH, Gabor - JURKOVICH, Viktor - VARGA, Tamas - HAJTOS, Istvan - SZABO, Reka - MAGYAR, Tibor - VASS, Nora - HOFMANN-LEHMANN, Regina - ERDELYI, Karoly - BHIDE, Mangesh - DAN, Adam. Prevalence of Coxiella burnetii in Hungary: Screening of Dairy Cows, Sheep, Commercial Milk Samples, and Ticks. In Vector-Borne and Zoonotic Diseases, 2012, vol.12, no.8, p.650-653. (2011: 2.437 - IF, Q2 - JCR, 1.028 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1530-3667. Dostupné na: <https://doi.org/10.1089/vbz.2011.0953>

Citácie:

1. [1.1] DABAJA, M.F. - GRECO, G. - VILLARI, S. - VESCO, G. - BAYAN, A. - EL BAZZAL, B. - IBRAHIM, E. - GARGANO, V. - SCIACCA, C. - LELLI, R. - EZZEDINE, M. - MORTADA, H. - TEMPESTA, M. - MORTADA, M. *Occurrence and risk factors of Coxiella burnetii in domestic ruminants in Lebanon. In COMPARATIVE IMMUNOLOGY MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES. ISSN 0147-9571, JUN 2019, vol. 64, p. 109-116., Registrované v: WOS*

2. [1.1] ESMAEILI, S. - MOBAREZ, A.M. - KHALILI, M. - MOSTAFAVI, E. - MORADNEJAD, P. *Molecular prevalence of Coxiella burnetii in milk in Iran: a systematic review and meta-analysis. In TROPICAL ANIMAL HEALTH AND PRODUCTION. ISSN 0049-4747, JUL 2019, vol. 51, no. 6, p. 1345-1355., Registrované v: WOS*

3. [1.1] ESMAEILI, S. - MOBAREZ, A.M. - KHALILI, M. - MOSTAFAVI, E. *High prevalence and risk factors of Coxiella burnetii in milk of dairy animals with a history of abortion in Iran. In COMPARATIVE IMMUNOLOGY MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES. ISSN 0147-9571, APR 2019, vol. 63, p. 127-130., Registrované v: WOS*

4. [1.1] KHADEMI, P. - OWNAGH, A. - MARDANI, K. - KHALILI, M. *Prevalence of Coxiella burnetii in milk collected from buffalo (water buffalo) and cattle dairy farms in Northwest of Iran. In COMPARATIVE IMMUNOLOGY*

*MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES. ISSN 0147-9571, DEC 2019, vol. 67., Registrované v: WOS*

5. [1.1] KNAP, N. - ZELE, D. - BISKUP, U.G. - ZUPANC, T.A. - VENGUST, G. *The prevalence of Coxiella burnetii in ticks and animals in Slovenia. In BMC VETERINARY RESEARCH. OCT 25 2019, vol. 15, no. 1., Registrované v: WOS*

6. [1.1] PEXARA, A. - SOLOMAKOS, N. - GOVARIS, A. *Q fever and prevalence of Coxiella burnetii in milk. In TRENDS IN FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 0924-2244, JAN 2018, vol. 71, p. 65-72., Registrované v: WOS*

7. [1.2] KNAP, Nataša - ŽELE, Diana - GLINŠEK BIŠKUP, Urška - AVŠIČ-ŽUPANC, Tatjana - VENGUŠT, Gorazd. *The prevalence of Coxiella burnetii in ticks and animals in Slovenia. In BMC Veterinary Research, 2019-10-25, 15, 1, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADCA43 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. (2008: 4.500 - IF, Q1 - JCR, 2.655 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0022-3042.

Citácie:

1. [1.2] JOEL, Zelah - IZQUIERDO, Pablo - SALIH, Dervis A. - RICHARDSON, Jill C. - CUMMINGS, Damian M. - EDWARDS, Frances A. *Improving mouse models for dementia. Are all the effects in tau mouse models due to overexpression? In Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology. ISSN 00917451, 2018-01-01, 83, pp. 151-161., Registrované v: SCOPUS*

2. [1.2] MYERS, Ariana - MCGONIGLE, Paul. *Overview of Transgenic Mouse Models for Alzheimer's Disease. In Current Protocols in Neuroscience. ISSN 19348584, 2019-01-01, 89, 1, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADCA44 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. (2008: 3.781 - IF, Q1 - JCR, 1.951 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1471-2105.

Citácie:

1. [1.2] SHI, Bowen - YIN, Yanyan - LIU, Fei. *Optimal control strategies combined with PSO and control vector parameterization for batchwise chemical process. In Huagong Xuebao/CIESC Journal. ISSN 04381157, 2019-01-01, 70, 3, pp. 979-986., Registrované v: SCOPUS*

2. [1.2] SUN, Yan - ZHANG, Chi - LU, Xing Long - WANG, Jing Ge - FU, Jun. *Dynamic Optimization of Differential-algebraic Equations With Inequality Path Constraints. In Zidonghua Xuebao/Acta Automatica Sinica. ISSN 02544156, 2019-05-01, 45, 5, pp. 897-905., Registrované v: SCOPUS*

ADCA45 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. (2015: 2.829 - IF, Q2 - JCR, 1.260 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-206X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c6mb00223d>

Citácie:

1. [1.2] LADEIRO, Melissa Palos - BIGOT-CLIVOT, Aurélie - GEBA, Elodie - LE FOLL, Frank - LE GUERNIC, Antoine - LEPRÊTRE, Maxime - GEFFARD, Alain - AUBERT, Dominique - DURAND, Loïc - VILLENA, Isabelle - LA CARBONA, Stéphanie - FAVENNEC, Loïc - GARGALA, Gilles - PIERRE, Sophie. *Mollusc bivalves as indicators of contamination of water bodies by protozoan parasites. In Encyclopedia of Environmental Health, 2019-01-01, pp. 443-448., Registrované v: SCOPUS*

- ADCA46 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. (2000: 3.385 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0173-0835.  
Citácie:  
1. [1.1] MANGOLD, C.A. - SZPARA, M.L. *Persistent Infection with Herpes Simplex Virus 1 and Alzheimer's Disease-A Call to Study How Variability in Both Virus and Host may Impact Disease*. In *VIRUSES-BASEL*. OCT 2019, vol. 11, no. 10., Registrované v: WOS  
2. [1.1] WARREN-GASH, C. - FORBES, H.J. - WILLIAMSON, E. - BREUER, J. - HAYWARD, A.C. - MAVRODARIS, A. - RIDHA, B.H. - ROSSOR, M.N. - THOMAS, S.L. - SMEETH, L. *Human herpesvirus infections and dementia or mild cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis*. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, MAR 18 2019, vol. 9., Registrované v: WOS
- ADCA47 CHEON, M.S. - BAJO, Michal - KIM, S.H. - CLAUDIO, J.O. - STEWART, A.K. - PATTERSON, D. - KRUGER, W.D. - KONDOH, H. - LUBEC, Gert. Protein levels of genes encoded on chromosome 21 in fetal Down Syndrome brain: Challenging the gene dosage effect hypothesis (Part II). In *Amino Acids*, 2003, vol.24, no.1-2, p.119-125. ISSN 0939-4451.  
Citácie:  
1. [1.1] VITALE, Lorenza - SERPIERI, Valentina - LAURIOLA, Mattia - PIOVESAN, Allison - ANTONAROS, Francesca - CICCHINI, Elena - LOCATELLI, Chiara - COCCHI, Guido - STRIPPOLI, Pierluigi - CARACAUSI, Maria. *Human trisomy 21 fibroblasts rescue methotrexate toxic effect after treatment with 5-methyl-tetrahydrofolate and 5-formyl-tetrahydrofolate*. In *JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY*. ISSN 0021-9541, 2019, vol. 234, no. 9, pp. 15010-15024., Registrované v: WOS
- ADCA48 JEAN-QUARTIER, Claire - JEANQUARTIER, Fleur\*\* - JURIŠICA, Igor - HOLZINGER, Andreas. In silico cancer research towards 3R. In *BMC Cancer*, 2018, vol. 18, art. no. 408. (2017: 3.288 - IF, Q2 - JCR, 1.464 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1471-2407. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12885-018-4302-0>  
Citácie:  
1. [1.1] ALEXIADIS, A. *Deep multiphysics: Coupling discrete multiphysics with machine learning to attain self-learning in-silico models replicating human physiology*. In *ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE*. ISSN 0933-3657, JUL 2019, vol. 98, p. 27-34., Registrované v: WOS  
2. [1.1] MARCUCCI, F. - CASERTA, C.A. - ROMEO, E. - RUMIO, C. *Antibody-Drug Conjugates (ADC) Against Cancer Stem-Like Cells (CSC) - Is There Still Room for Optimism?*. In *FRONTIERS IN ONCOLOGY*. ISSN 2234-943X, MAR 29 2019, vol. 9., Registrované v: WOS
- ADCA49 JIMENEZ-MUNGUÍA, Irene - BORSZÉKOVÁ PULZOVÁ, 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. (2017: 4.122 - IF, Q1 - JCR, 1.533 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-018-23485-1>  
Citácie:  
1. [1.1] KIM, B.J. - SHUSTA, E.V. - DORAN, K.S. *Past and Current Perspectives in Modeling Bacteria and Blood Brain Barrier Interactions*. In *FRONTIERS IN*

- MICROBIOLOGY. ISSN 1664-302X, JUN 13 2019, vol. 10., Registrované v: WOS*  
*2. [1.1] SALEH, S. - STAES, A. - DEBORGGRAEVE, S. - GEVAERT, K. Targeted Proteomics for Studying Pathogenic Bacteria. In PROTEOMICS. ISSN 1615-9853, AUG 2019, vol. 19, no. 16, SI., Registrované v: WOS*
- ADCA50 KAČMÁR, P. - PISTL, J. - MIKULA, Ivan. The effect of p-chloroaniline on leukocytes of sheep peripheral-blood under the migration-inhibition test conditions. In Immunopharmacology and Immunotoxicology, 1995, vol.17, p.577-584. (1995 - Current Contents). ISSN 0892-3973.  
 Citácie:  
*1. [1.2] SIDDIQUE, Riluwan - JAYALAKSHMI, S. Assessment of precipitate formation on interaction of chlorhexidine with sodium hypochlorite, neem, aloe vera and garlic: An in vitro study. In Indian Journal of Public Health Research and Development. ISSN 09760245, 2019-11-01, 10, 11, pp. 3649-3652., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA51 KARAFFOVÁ, Viera - MARCINKOVÁ, Eva - BOBÍKOVÁ, K. - HERICH, R. - REVAJOVÁ, Viera - STAŠOVÁ, D. - KAVUČOVÁ, A. - LEVKUTOVÁ, M. - LEVKUT, Martin - LAUKOVÁ, Andrea - ŠEVČÍKOVÁ, Zuzana - LEVKUT, Mikuláš. TLR4 and TLR21 expression, MIF, IFN-beta, MD-2, CD14 activation, and sIgA production in chickens administered with EFAL41 strain challenged with Campylobacter jejuni. In Folia Microbiologica, 2017, vol. 62, no. 2, p. 89-97. (2016: 1.521 - IF, Q3 - JCR, 0.558 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0015-5632. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12223-016-0475-6> (APVV-0302-11 : Probiotické mikroorganizmy a regulácia cytokínovej odpovede v prevencii imunopatologických zmien počas črevných bakteriálnych infekcií u hydiny)  
 Citácie:  
*1. [1.1] NIHASHI, Yuma - ONO, Tamao - KAGAMI, Hiroshi - TAKAYA, Tomohide. Tolllike receptor ligand-dependent inflammatory responses in chick skeletal muscle myoblasts. In DEVELOPMENTAL AND COMPARATIVE IMMUNOLOGY. ISSN 0145-305X, 2019, vol. 91, no., pp. 115-122., Registrované v: WOS*  
*2. [1.1] REN, Dayong - WANG, Di - LIU, Hongyan - SHEN, Minghao - YU, Hansong. Two strains of probiotic Lactobacillus enhance immune response and promote naive T cell polarization to Th1. In FOOD AND AGRICULTURAL IMMUNOLOGY. ISSN 0954-0105, 2019, vol. 30, no. 1, pp. 281-295., Registrované v: WOS*  
*3. [1.1] WU, Yuanyuan - ZHEN, Wen Rui - GENG, Yanqiang - WANG, Zhong - GUO, Yuming. Pretreatment with probiotic Enterococcus faecium NCIMB 11181 ameliorates necrotic enteritis-induced intestinal barrier injury in broiler chickens. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2019, vol. 9, art. no. 10256., Registrované v: WOS*
- ADCA52 KARLÍKOVÁ, Radana - MIČOVÁ, Kateřina - NAJDEKR, Lukáš - GARDLO, Alžběta - ADAM, Tomáš - MAJEROVÁ, Petra - FRIEDECKÝ, David - KOVÁČ, Andrej. Metabolic status of CSF distinguishes rats with tauopathy from controls. In Alzheimer's Research & Therapy, 2017, vol. 9, art. no. 78. (2016: 6.154 - IF, Q1 - JCR, 2.555 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1758-9193. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13195-017-0303-5>  
 Citácie:  
*1. [1.1] HAIJES, H.A. - VAN DER HAM, M. - GERRITS, J. - VAN HASSELT, P.M. - PRINSEN, H.C.M.T. - DE SAIN-VAN DER VELDEN, M.G.M. - VERHOEVEN-DUIF, N.M. - JANSMA, J.J.M. Direct-infusion based metabolomics unveils biochemical profiles of inborn errors of metabolism in cerebrospinal fluid.*



- In MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM. ISSN 1096-7192, MAY 2019, vol. 127, no. 1, p. 51-57., Registrované v: WOS*
2. [1.2] ŠEPER, Vesna - NEŠIĆ, Nebojša. Chronic traumatic encephalopathy: Diagnostic criteria and therapeutic models. In Acta Medica Croatica. ISSN 13300164, 2019-03-01, 73, 1, pp. 71-77., Registrované v: SCOPUS
- ADCA53 KATINA, S. - FARBÁKOVÁ, J. - MAĐARI, Aladár - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Risk factors for canine cognitive dysfunction syndrome in Slovakia. In Acta Veterinaria Scandinavica, 2016, vol. 58, art. no. 17. (2015: 1.230 - IF, Q2 - JCR, 0.644 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0044-605X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13028-016-0196-5>
- Citácie:
1. [1.1] DEWEY, C.W. - DAVIES, E.S. - XIE, H. - WAKSHLAG, J.J. Canine Cognitive Dysfunction Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. In VETERINARY CLINICS OF NORTH AMERICA-SMALL ANIMAL PRACTICE. ISSN 0195-5616, MAY 2019, vol. 49, no. 3, p. 477-+, Registrované v: WOS
2. [1.1] KRUG, F.D.M. - TILLMANN, M.T. - PINEIRO, M.B.C. - CAPELLA, S.D. - COSTA, A.L. - BRUHN, F.R.P. - NOBRE, M.D. Evaluation of cognitive dysfunction syndrome in dogs using an observational questionnaire. In SEMINARIAS AGRARIAS. ISSN 1676-546X, SEP-OCT 2019, vol. 40, no. 5, p. 2235-2245., Registrované v: WOS
3. [1.1] MIHEVC, S.P. - MAJDIC, G. Canine Cognitive Dysfunction and Alzheimer's Disease - Two Facets of the Same Disease?. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. JUN 12 2019, vol. 13., Registrované v: WOS
4. [1.2] LODRINI, Giovanni. Cognitive dysfunction syndrome in old dogs. In Dog Behavior. ISSN 24210684, 2019-01-01, 5, 1, pp. 37-45., Registrované v: SCOPUS
- ADCA54 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. (2012: 4.174 - IF, Q2 - JCR, 1.722 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-130572>
- Citácie:
1. [1.1] VISSERS, Caroline - MING, Guo-li - SONG, Hongjun. Nanoparticle technology and stem cell therapy team up against neurodegenerative disorders. In ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS. ISSN 0169-409X, 2019, vol. 148, no., pp. 239-251., Registrované v: WOS
- ADCA55 KISOVÁ-VARGOVÁ, Lucia - ČERNÁNSKÁ, Dana - BHIDE, Mangesh. Comparative study of binding of ovine complement factor H with different Borrelia genospecies. In Folia microbiologica, 2012, vol.57, no.2, p.123-128. (2011: 0.677 - IF, Q4 - JCR, 0.343 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0015-5632. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12223-012-0104-y>
- Citácie:
1. [1.1] MUHLEIP, J.J. - LIN, Y.P. - KRAICZY, P. Further Insights Into the Interaction of Human and Animal Complement Regulator Factor H With Viable Lyme Disease Spirochetes. In FRONTIERS IN VETERINARY SCIENCE. ISSN 2297-1769, JAN 31 2019, vol. 5., Registrované v: WOS
- ADCA56 KIVELA, A.J. - PARKKILA, S. - SAARNIO, J. - KARTTUNEN, T.J. - KIVELÄ, J. - PARKKILA, A.K. - BARTOŠOVÁ, Mária - MUCHA, Vojtech - NOVÁK, Michal - WAHEED, A. - SLY, W.S. - RAJANIEMI, H. - PASTOREKOVÁ, Silvia - PASTOREK, Jaromír. Expression of von Hippel-Lindau tumor suppressor and tumor-associated carbonic anhydrases IX and XII in normal and neoplastic

colorectal mucosa. In *World Journal of Gastroenterology*, 2005, vol. 11, no. 17, p. 2616 - 2625. ISSN 1007-9327.

Citácie:

1. [1.1] ALTERIO, Vincenzo - KELLNER, Markus - ESPOSITO, Davide - LIESCHE-STARNECKER, Friederike - BUA, Silvia - SUPURAN, Claudiu T. - MONTI, Simona Maria - ZEIDLER, Reinhard - DE SIMONE, Giuseppina. *Biochemical and Structural Insights into Carbonic Anhydrase XII/Fab6A10 Complex*. In *JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY*. ISSN 0022-2836, 2019, vol. 431, no. 24, pp. 4910-4921., Registrované v: WOS

ADCA57

KONTSEKOVÁ, Eva - LIPTÁKOVÁ, Hana - MUCHA, Vojtech - KONTSEK, Peter. Structural and functional heterogeneity of the amino-terminal receptor-binding domain of human interferon alpha 2. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 1999, vol. 24, p. 11-14. (1998: 0.974 - IF). ISSN 0141-8130.

Citácie:

1. [1.2] DAO, Yuankun - HAN, Lin - WANG, Hanxuan - DONG, Suwei.  *$\alpha$ -Selective Lysine Ligation and Application in Chemical Synthesis of Interferon Gamma*. In *Organic Letters*. ISSN 15237060, 2019-05-03, 21, 9, pp. 3265-3270., Registrované v: SCOPUS

ADCA58

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. (2013: 3.500 - IF, Q1 - JCR, 1.414 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1758-9193. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/alzrt278>

Citácie:

1. [1.1] BUEE, L. *Dementia Therapy Targeting Tau*. In *TAU BIOLOGY*. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1184, p. 407-416., Registrované v: WOS
2. [1.1] CHU, D.D. - LIU, F. *Pathological Changes of Tau Related to Alzheimer's Disease*. In *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*. ISSN 1948-7193, FEB 2019, vol. 10, no. 2, SI, p. 931-944., Registrované v: WOS
3. [1.1] DHAKAL, S. - KUSHAIRI, N. - PHAN, C.W. - ADHIKARI, B. - SABARATNAM, V. - MACREADIE, I. *Dietary Polyphenols: A Multifactorial Strategy to Target Alzheimer's Disease*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. OCT 2 2019, vol. 20, no. 20., Registrované v: WOS
4. [1.1] DONG, Y. - LI, X.H. - CHENG, J.B. - HOU, L. *Drug Development for Alzheimer's Disease: Microglia Induced Neuroinflammation as a Target?*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1422-0067, FEB 1 2019, vol. 20, no. 3., Registrované v: WOS
5. [1.1] FISH, P.V. - STEADMAN, D. - BAYLE, E.D. - WHITING, P. *New approaches for the treatment of Alzheimer's disease*. In *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 0960-894X, JAN 15 2019, vol. 29, no. 2, p. 125-133., Registrované v: WOS
6. [1.1] GIAGKOU, N. - STAMELOU, M. *Emerging drugs for progressive supranuclear palsy*. In *EXPERT OPINION ON EMERGING DRUGS*. ISSN 1472-8214, APR 3 2019, vol. 24, no. 2, p. 83-92., Registrované v: WOS
7. [1.1] HOSKIN, J.L. - SABBAGH, M.N. - AL-HASAN, Y. - DECOURT, B. *Tau immunotherapies for Alzheimer's disease*. In *EXPERT OPINION ON INVESTIGATIONAL DRUGS*. ISSN 1354-3784, JUL 3 2019, vol. 28, no. 6, p. 545-554., Registrované v: WOS
8. [1.1] KATSINELOS, T. - TUCK, B.J. - MUKADAM, A.S. - MCEWAN, W.A. *The Role of Antibodies and Their Receptors in Protection Against Ordered Protein*

- Assembly in Neurodegeneration. In FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. ISSN 1664-3224, MAY 31 2019, vol. 10., Registrované v: WOS*
9. [1.1] LOGROSCINO, G. - IMBIMBO, B.P. - LOZUPONE, M. - SARDONE, R. - CAPOZZO, R. - BATTISTA, P. - ZECCA, C. - DIBELLO, V. - GIANNELLI, G. - BELLOMO, A. - GRECO, A. - DANIELE, A. - SERIPA, D. - PANZA, F. *Promising therapies for the treatment of frontotemporal dementia clinical phenotypes: from symptomatic to disease-modifying drugs. In EXPERT OPINION ON PHARMACOTHERAPY. ISSN 1465-6566, 2019, vol. 20, no. 9, p. 1091-1107., Registrované v: WOS*
10. [1.1] MAPHIS, N.M. - PEABODY, J. - CROSSEY, E. - JIANG, S.Y. - AHMAD, F.A.J. - ALVAREZ, M. - MANSOOR, S.K. - YANEY, A. - YANG, Y.R. - SILLERUD, L.O. - WILSON, C.M. - SELWYN, R. - BRIGMAN, J.L. - CANNON, J.L. - PEABODY, D.S. - CHACKERIAN, B. - BHASKAR, K. *Q beta Virus-like particle-based vaccine induces robust immunity and protects against tauopathy. In NPJ VACCINES. ISSN 2059-0105, JUN 3 2019, vol. 4., Registrované v: WOS*
11. [1.1] MARCIANI, D.J. *Promising Results from Alzheimer's Disease Passive Immunotherapy Support the Development of a Preventive Vaccine. In RESEARCH. 2019, vol. 2019., Registrované v: WOS*
12. [1.1] MARTINELLI, A.H.S. - LOPES, F.C. - JOHN, E.B.O. - CARLINI, C.R. - LIGABUE-BRAUN, R. *Modulation of Disordered Proteins with a Focus on Neurodegenerative Diseases and Other Pathologies. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1422-0067, MAR 15 2019, vol. 20, no. 6., Registrované v: WOS*
13. [1.1] MCALARY, L. - PLOTKIN, S.S. - CASHMAN, N.R. *Emerging Developments in Targeting Proteotoxicity in Neurodegenerative Diseases. In CNS DRUGS. ISSN 1172-7047, SEP 2019, vol. 33, no. 9, p. 883-904., Registrované v: WOS*
14. [1.1] PANZA, F. - IMBIMBO, B.P. - LOZUPONE, M. - GRECO, A. - SERIPA, D. - LOGROSCINO, G. - DANIELE, A. - COLOSIMO, C. *Disease-modifying therapies for tauopathies: agents in the pipeline. In EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS. ISSN 1473-7175, MAY 4 2019, vol. 19, no. 5, p. 397-408., Registrované v: WOS*
15. [1.1] SHARMA, P. - SRIVASTAVA, P. - SETH, A. - TRIPATHI, P.N. - BANERJEE, A.G. - SHRIVASTAVA, S.K. *Comprehensive review of mechanisms of pathogenesis involved in Alzheimer's disease and potential therapeutic strategies. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, MAR 2019, vol. 174, p. 53-89., Registrované v: WOS*
16. [1.2] BAKER, Jeremy D. - WEBSTER, Jack M. - SHELTON, Lindsey B. - KOREN, John - UVERSKY, Vladimir N. - BLAIR, Laura J. - DICKEY, Chad A. *Neurodegenerative Diseases as Protein Folding Disorders. In The Molecular and Cellular Basis of Neurodegenerative Diseases: Underlying Mechanisms, 2018-04-04, pp. 243-267., Registrované v: SCOPUS*
17. [1.2] JIA, Jianping. *Clinical study of Dihuang Yinzi combined with donepezil hydrochloride tablets in the treatment of mild to moderate Alzheimer's disease. In National Medical Journal of China. ISSN 03762491, 2018-08-07, 98, 29, pp. 2351-2356., Registrované v: SCOPUS*
18. [1.2] KOYNOVA, Rumiana - TENCHOV, Boris. *Natural product formulations for the prevention and treatment of alzheimer's disease: A patent review. In Recent Patents on Drug Delivery and Formulation. ISSN 18722113, 2018-01-01, 12, 1, pp. 23-39., Registrované v: SCOPUS*
19. [1.2] MARCIANI, Dante J. *Development of an Effective Alzheimer's Vaccine. In Immunology: Immunotoxicology, Immunopathology, and Immunotherapy,*

- 2018-01-01, 1, pp. 149-169., Registrované v: SCOPUS
20. [1.2] MORAES, Marcela Usuari - GAUDET, Timothy J. Immunotherapeutic and pharmacological approaches for the treatment of Alzheimer's disease. In *Bioscience Horizons*, 2018-01-01, 11, pp., Registrované v: SCOPUS
- ADCA59 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. (2013: 3.500 - IF, Q1 - JCR, 1.414 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1758-9193. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/alzrt277>
- Citácie:
1. [1.1] BASHIR, Muhammad Adnan - KHAN, Arif-ullah - BADSH, Haroon - RODRIGUES-FILHO, Edson - DIN, Zia Ud - KHAN, Aslam. Synthesis, characterization, molecular docking evaluation, antidepressant, and anti-Alzheimer effects of dibenzylidene ketone derivatives. In *DRUG DEVELOPMENT RESEARCH*. ISSN 0272-4391, 2019, vol. 80, no. 5, pp. 595-605., Registrované v: WOS
  2. [1.1] CHEN, Dailu - DROMBOSKY, Kenneth W. - HOU, Zhiqiang - SARI, Levent - KASHMER, Omar M. - RYDER, Bryan D. - PEREZ, Valerie A. - WOODARD, DaNae R. - LIN, Milo M. - DIAMOND, Marc - JOACHIMIAK, Lukasz A. Tau local structure shields an amyloid-forming motif and controls aggregation propensity. In *NATURE COMMUNICATIONS*. ISSN 2041-1723, 2019, vol. 10, no., pp., Registrované v: WOS
  3. [1.1] DETREZ, Jan R. - MAURIN, Herve - VAN KOLEN, Kristof - WILLEMS, Roland - COLOMBELLI, Julien - LECHAT, Benoit - ROUCOURT, Bart - VAN LEUVEN, Fred - BAATOUT, Sarah - LARSEN, Peter - NUYDENS, Rony - TIMMERMAN, Jean-Pierre - DE VOS, Winnok H. Regional vulnerability and spreading of hyperphosphorylated tau in seeded mouse brain. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, 2019, vol. 127, no., pp. 398-409., Registrované v: WOS
  4. [1.1] KATSINELOS, Taxiarchis - TUCK, Benjamin J. - MUKADAM, Aamir S. - MCEWAN, William A. The Role of Antibodies and Their Receptors in Protection Against Ordered Protein Assembly in Neurodegeneration. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-3224, 2019, vol. 10, no., pp., Registrované v: WOS
  5. [1.1] MCALARY, Luke - PLOTKIN, Steven S. - CASHMAN, Neil R. Emerging Developments in Targeting Proteotoxicity in Neurodegenerative Diseases. In *CNS DRUGS*. ISSN 1172-7047, 2019, vol. 33, no. 9, pp. 883-904., Registrované v: WOS
  6. [1.1] PANZA, Francesco - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - GRECO, Antonio - SERIPA, Davide - LOGROSCINO, Giancarlo - DANIELE, Antonio - COLOSIMO, Carlo. Disease-modifying therapies for tauopathies: agents in the pipeline. In *EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS*. ISSN 1473-7175, 2019, vol. 19, no. 5, pp. 397-408., Registrované v: WOS
  7. [1.2] MARCIANI, Dante J. Development of an Effective Alzheimer's Vaccine. In *Immunology: Immunotoxicology, Immunopathology, and Immunotherapy*, 2018-01-01, 1, pp. 149-169., Registrované v: SCOPUS
  8. [1.2] SAYAS, Carmen Laura. Tau-based therapies for Alzheimer's disease: Promising novel neuroprotective approaches. In *Neuroprotection in Autism, Schizophrenia and Alzheimer's disease*, 2019-10-16, pp. 245-272., Registrované v: SCOPUS
- ADCA60 KOSON, 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. (2007: 3.673 - IF, Q2 - JCR, 2.495 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0953-816X.

Citácie:

1. [1.1] MALCOLM, J.C. - BREUILLAUD, L. - DO CARMO, S. - HALL, H. - WELIKOVITCH, L.A. - MACDONALD, J.A. - GOEDERT, M. - CUELLO, A.C. *Neuropathological changes and cognitive deficits in rats transgenic for human mutant tau recapitulate human tauopathy. In NEUROBIOLOGY OF DISEASE. ISSN 0969-9961, JUL 2019, vol. 127, p. 323-338., Registrované v: WOS*

2. [1.1] VALACHOVA, B. - CUBINKOVA, V. - UHRINOVA, I. - BREZOVAKOVA, V. - HANES, J. - JADHAV, S. *Rederivation of transgenic rodent models expressing disease modified tau protein - a report. In SCANDINAVIAN JOURNAL OF LABORATORY ANIMAL SCIENCE. ISSN 0901-3393, 2019, vol. 45, no. 5, p. 1-8., Registrované v: WOS*

ADCA61 KOTLYAR, Max - PASTRELLO, Chiara - MALIK, Zara - JURIŠICA, Igor\*\*. IID 2018 update: context-specific physical protein-protein interactions in human, model organisms and domesticated species. In *Nucleic acids research*, 2019, vol. 47, p. D581-D589. (2018: 11.147 - IF, Q1 - JCR, 8.636 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gky1037>

Citácie:

1. [1.1] KONIG, S.M. - RISSLER, V. - TERKELSEN, T. - LAMBRUGH, M. - PAPALEO, E. *Alterations of the interactome of Bcl-2 proteins in breast cancer at the transcriptional, mutational and structural level. In PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY. ISSN 1553-734X, DEC 2019, vol. 15, no. 12., Registrované v: WOS*

2. [1.1] NAKAMURA, H. - FUJII, K. - GUPTA, V. - HATA, H. - KOIZUMU, H. - HOSHIKAWA, M. - NARUKI, S. - MIYATA, Y. - TAKAHASHI, I. - MIYAZAWA, T. - SAKAI, H. - TSUMOTO, K. - TAKAGI, M. - SAJI, H. - NISHIMURA, T. *Identification of key modules and hub genes for small-cell lung carcinoma and large-cell neuroendocrine lung carcinoma by weighted gene co-expression network analysis of clinical tissue-proteomes. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JUN 5 2019, vol. 14, no. 6., Registrované v: WOS*

3. [1.1] NISHIMURA, T. - NAKAMURA, H. - VEGVARI, A. - MARKO-VARGA, G. - FURUYA, N. - SAJI, H. *Current status of clinical proteogenomics in lung cancer. In EXPERT REVIEW OF PROTEOMICS. ISSN 1478-9450, SEP 2 2019, vol. 16, no. 9, p. 761-772., Registrované v: WOS*

4. [1.1] ZHANG, P. - ITAN, Y. *Biological Network Approaches and Applications in Rare Disease Studies. In GENES. OCT 2019, vol. 10, no. 10., Registrované v: WOS*

5. [1.1] ZHANG, Y.C. - HAGENBUCH, B. *Protein-protein interactions of drug uptake transporters that are important for liver and kidney. In BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY. ISSN 0006-2952, OCT 2019, vol. 168, p. 384-391., Registrované v: WOS*

ADCA62 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. (2010: 5.785 - IF, Q1 - JCR, 2.423 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1742-2094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/1742-2094-8-139>

Citácie:

1. [1.1] GOVINDPANI, K. - MCNAMARA, L.G. - SMITH, N.R. - VINNAKOTA, C.

- WALDVOGEL, H.J. - FAULL, R.L.M. - KWAKOWSKY, A. *Vascular Dysfunction in Alzheimer's Disease: A Prelude to the Pathological Process or a Consequence of It?*. In *JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE*. MAY 2019, vol. 8, no. 5., Registrované v: WOS

2. [1.1] LAREDO, F. - PLEBANSKI, J. - TEDESCHI, A. *Pericytes: Problems and Promises for CNS Repair*. In *FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE*. DEC 6 2019, vol. 13., Registrované v: WOS

3. [1.1] LIN, D.S.Y. - GUO, F. - ZHANG, B.Y. *Modeling organ-specific vasculature with organ-on-a-chip devices*. In *NANOTECHNOLOGY*. ISSN 0957-4484, JAN 11 2019, vol. 30, no. 2., Registrované v: WOS

4. [1.1] SALMINA, A.B. - KOMLEVA, Y.K. - LOPATINA, O.L. - BIRBRAIR, A. *Pericytes in Alzheimer's Disease: Novel Clues to Cerebral Amyloid Angiopathy Pathogenesis*. In *PERICYTE BIOLOGY IN DISEASE*. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1147, p. 147-166., Registrované v: WOS

5. [1.1] STONE, N.L. - ENGLAND, T.J. - O'SULLIVAN, S.E. *A Novel Transwell Blood Brain Barrier Model Using Primary Human Cells*. In *FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE*. ISSN 1662-5102, JUN 6 2019, vol. 13., Registrované v: WOS

6. [1.1] VASER, M. - MAGGIORE, G. *Improved VoLTE QoE Estimation Procedure using Network Performance Metrics*. In *2019 ELEVENTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON UBIQUITOUS AND FUTURE NETWORKS (ICUFN 2019)*. ISSN 2165-8528, 2019, p. 361-365., Registrované v: WOS

7. [1.1] WHARTON, W. - KOLLHOFF, A.L. - GANGISHETTI, U. - VERBLE, D.D. - UPADHYA, S. - ZETTERBERG, H. - KUMAR, V. - WATTS, K.D. - KIPPELS, A.J. - GEARING, M. - HOWELL, J.C. - PARKER, M.W. - HU, W.T. *Interleukin 9 alterations linked to alzheimer disease in african americans*. In *ANNALS OF NEUROLOGY*. ISSN 0364-5134, SEP 2019, vol. 86, no. 3, p. 407-418., Registrované v: WOS

ADCA63

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. (2013: 3.511 - IF, Q1 - JCR, 1.201 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0039-9140. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2013.10.027>

Citácie:

1. [1.1] HOOK, V. - KIND, T. - PODVIN, S. - PALAZOGLU, M. - TRAN, C. - TONEFF, T. - SAMRA, S. - LIETZ, C. - FIEHN, O. *Metabolomics Analyses of 14 Classical Neurotransmitters by GC-TOF with LC-MS Illustrates Secretion of 9 Cell-Cell Signaling Molecules from Sympathoadrenal Chromaffin Cells in the Presence of Lithium*. In *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*. ISSN 1948-7193, MAR 2019, vol. 10, no. 3, SI, p. 1369-1379., Registrované v: WOS

2. [1.1] LIN, Z.B. - WANG, H. - HU, L.Y.Y. - LI, J.L. - LIN, J.Y. - LIU, B.N. - ZHAO, Z.Q. - RAO, Y.L. *Simultaneous determination of N-ethylpentylone, dopamine, 5-hydroxytryptamine and their metabolites in rat brain microdialysis by liquid chromatography tandem mass spectrometry*. In *BIOMEDICAL CHROMATOGRAPHY*. ISSN 0269-3879, OCT 2019, vol. 33, no. 10., Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHAO, X.E. - HE, Y.R. - ZHU, S.Y. - XU, Y.Q. - YOU, J.M. - BAI, Y. - LIU, H.W. *Stable isotope labeling derivatization and magnetic dispersive solid phase extraction coupled with UHPLC-MS/MS for the measurement of brain neurotransmitters in post-stroke depression rats administrated with gastrodin*. In

- ADCA64 *ANALYTICA CHIMICA ACTA. ISSN 0003-2670, MAR 21 2019, vol. 1051, p. 73-81., Registrované v: WOS*
- 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. (2010: 5.745 - IF, Q1 - JCR, 4.165 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-1767. Dostupné na: <https://doi.org/10.4049/jimmunol.1100216>
- Citácie:
- [1.1] ALVARINO, Rebeca - ALONSO, Eva - LACRET, Rodney - OVES-COSTALES, Daniel - GENILLOUD, Olga - REYES, Fernando - ALFONSO, Amparo - BOTANA, Luis M. Caniferolide A, a Macrolide from *Streptomyces caniferus*, Attenuates Neuroinflammation, Oxidative Stress, Amyloid-Beta, and Tau Pathology in Vitro. In MOLECULAR PHARMACEUTICS. ISSN 1543-8384, 2019, vol. 16, no. 4, pp. 1456-1466., Registrované v: WOS
  - [1.1] CHEN, Jiawei - LIU, Helu - CAI, Shanya - ZHANG, Haibin. Comparative transcriptome analysis of *Eogammarus possjeticus* at different hydrostatic pressure and temperature exposures. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2019, vol. 9, no., pp., Registrované v: WOS
  - [1.1] CHEN, Xin - JIANG, Hua. Tau as a potential therapeutic target for ischemic stroke. In AGING-US. ISSN 1945-4589, 2019, vol. 11, no. 24, pp. 12827-12843., Registrované v: WOS
  - [1.1] JAHANGIRI, Zahra - GHOLAMNEZHAD, Zahra - HOSSEINI, Mahmoud. The effects of exercise on hippocampal inflammatory cytokine levels, brain oxidative stress markers and memory impairments induced by lipopolysaccharide in rats. In METABOLIC BRAIN DISEASE. ISSN 0885-7490, 2019, vol. 34, no. 4, pp. 1157-1169., Registrované v: WOS
  - [1.1] LIANG, Hanyu - NIE, Jia - VAN SKIKE, Candice E. - VALENTINE, Joseph M. - ORR, Miranda E. Mammalian Target of Rapamycin at the Crossroad Between Alzheimer's Disease and Diabetes. In DIABETES MELLITUS: A RISK FACTOR FOR ALZHEIMER'S DISEASE. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1128, no., pp. 185-225., Registrované v: WOS
  - [1.1] SONG, Ya-Nan - LI, Jie-Qiong - TAN, Chen-Chen - WANG, Hui-Fu - TAN, Meng-Shan - CAO, Xi-Peng - YU, Jin-Tai - TAN, Lan. TREML2 Mutation Mediate Alzheimer's Disease Risk by Altering Neuronal Degeneration. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, 2019, vol. 13, no., pp., Registrované v: WOS
  - [1.1] VOGELS, Thomas - MURGOCI, Adriana-Natalia - HROMADKA, Tomas. Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, 2019, vol. 7, no., pp., Registrované v: WOS
- ADCA65 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. (2008: 5.101 - IF, Q1 - JCR, 1.377 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1387-2877.
- Citácie:
- [1.1] CHEN, X. - JIANG, H. Tau as a potential therapeutic target for ischemic stroke. In AGING-US. ISSN 1945-4589, DEC 31 2019, vol. 11, no. 24, p. 12827-12843., Registrované v: WOS
  - [1.1] ERICKSON, M.A. - BANKS, W.A. Age-Associated Changes in the Immune System and Blood-Brain Barrier Functions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF

*MOLECULAR SCIENCES. APR 2 2019, vol. 20, no. 7., Registrované v: WOS*  
 3. [1.1] *VOGELS, T. - MURGOCI, A.N. - HROMADKA, T. Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JUL 5 2019, vol. 7., Registrované v: WOS*

ADCA66 KOVÁČECH, Branislav - ŠKRABANA, Rostislav - NOVÁK, Michal. Transition of Tau Protein from Disordered to Misordered in Alzheimer's Disease. In Neurodegenerative Diseases, 2010, vol.7, p. 24-27. (2009: 3.496 - IF, Q2 - JCR, 1.524 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1660-2854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1159/000283478>

Citácie:

1. [1.1] *IRANIFAR, Elmira - SERESHT, Banafsheh Mirzaei - MOMENI, Fatemeh - FADAEI, Elyas - MEHR, Maysam Havasi - EBRAHIMI, Zahra - RAHMATI, Majid - KHARAZINEJAD, Ebrahim - MIRZAEI, Hamed. Exosomes and microRNAs: New potential therapeutic candidates in Alzheimer disease therapy. In JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY. ISSN 0021-9541, 2019, vol. 234, no. 3, pp. 2296-2305., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *MARQUEZ, Freddie - YASSA, Michael A. Neuroimaging Biomarkers for Alzheimer's Disease. In MOLECULAR NEURODEGENERATION. ISSN 1750-1326, 2019, vol. 14, no., pp., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *TANG, Maoping - HARRISON, Jarreau - DEATON, Carol A. - JOHNSON, Gail V. W. Tau Clearance Mechanisms. In TAU BIOLOGY. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1184, no., pp. 57-68., Registrované v: WOS*
4. [1.1] *YOSHIDA, Koji - HATA, Yukiko - ICHIMATA, Shojiro - NISHIDA, Naoki. Tau and Amyloid-beta Pathology in Japanese Forensic Autopsy Series Under 40 Years of Age: Prevalence and Association with APOE Genotype and Suicide Risk. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 72, no. 2, pp. 641-652., Registrované v: WOS*

ADCA67 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. (2009: 4.971 - IF, 1.864 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1567-2050.

Citácie:

1. [1.1] *CHU, D.D. - LIU, F. Pathological Changes of Tau Related to Alzheimer's Disease. In ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE. ISSN 1948-7193, FEB 2019, vol. 10, no. 2, SI, p. 931-944., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *DING, Y.T. - LEI, L.J. - LAI, C.C. - TANG, Z. Tau Protein and Zebrafish Models for Tau-Induced Neurodegeneration. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 69, no. 2, p. 339-353., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *DOMINY, S.S. - LYNCH, C. - ERMINI, F. - BENEDYK, M. - MARCZYK, A. - KONRADI, A. - NGUYEN, M. - HADITSCH, U. - RAHA, D. - GRIFFIN, C. - HOLSINGER, L.J. - ARASTU-KAPUR, S. - KABA, S. - LEE, A. - RYDER, M.I. - POTEPA, B. - MYDEL, P. - HELLVARD, A. - ADAMOWICZ, K. - HASTURK, H. - WALKER, G.D. - REYNOLDS, E.C. - FAULL, R.L.M. - CURTIS, M.A. - DRAGUNOW, M. - POTEPA, J. Porphyromonas gingivalis in Alzheimer's disease brains: Evidence for disease causation and treatment with small-molecule inhibitors. In SCIENCE ADVANCES. ISSN 2375-2548, JAN 2019, vol. 5, no. 1., Registrované v: WOS*
4. [1.1] *LI, L.F. - JIANG, Y.L. - HU, W. - TUNG, Y.C. - DAI, C.L. - CHU, D.D. - GONG, C.X. - IQBAL, K. - LIU, F. Pathological Alterations of Tau in Alzheimer's Disease and 3xTg-AD Mouse Brains. In MOLECULAR*



*NEUROBIOLOGY. ISSN 0893-7648, SEP 2019, vol. 56, no. 9, p. 6168-6183.,*

*Registrované v: WOS*

5. [1.1] TSVETKOVA, D. - OBRESHKOVA, D. *Modern Approaches and Strategies for Prevention and Therapeutic Influence of Alzheimer's Disease. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH AND ALLIED SCIENCES. ISSN 2277-3657, 2019, vol. 8, no. 1, p. 1-16., Registrované v: WOS*

6. [1.1] VOGELS, T. - MURGOCI, A.N. - HROMADKA, T. *Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JUL 5 2019, vol. 7., Registrované v: WOS*

ADCA68

KREIZINGER, Z. - HORNOK, Sandor - DAN, Adam - HREŠKO, Stanislav - MAKRAI, Laszlo - MAGYAR, Tibor - BHIDE, Mangesh - ERDELYI, Karoly - HOFMANN-LEHMANN, Regina - GYURANECZ, Miklos. *Prevalence of Francisella tularensis and Francisella-Like Endosymbionts in the Tick Population of Hungary and the Genetic Variability of Francisella-Like Agents. In Vector-Borne and Zoonotic Diseases, 2013, vol.13, no.3, p.160-163. (2012: 2.277 - IF, Q2 - JCR, 0.961 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1530-3667. Dostupné na: <https://doi.org/10.1089/vbz.2012.1065>*

*Citácie:*

1. [1.1] ANDERSSON, M.O. - TOLF, C. - TAMBA, P. - STEFANACHE, M. - RADBEA, G. - FRANGOULIDIS, D. - TOMASO, H. - WALDENSTROM, J. - DOBLER, G. - CHITIMIA-DOBLER, L. *Molecular survey of neglected bacterial pathogens reveals an abundant diversity of species and genotypes in ticks collected from animal hosts across Romania. In PARASITES & VECTORS. ISSN 1756-3305, MAR 20 2018, vol. 11., Registrované v: WOS*

2. [1.1] RAVI, A. - EREQAT, S. - AL-JAWABREH, A. - ABDEEN, Z. - ABU SHAMMA, O. - HALL, H. - PALLAN, M.J. - NASEREDDIN, A. *Metagenomic profiling of ticks: Identification of novel rickettsial genomes and detection of tick-borne canine parvovirus. In PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES. ISSN 1935-2735, JAN 2019, vol. 13, no. 1., Registrované v: WOS*

3. [1.1] ROCCHIGIANI, G. - EBANI, V.V. - NARDONI, S. - BERTELLONI, F. - BASCHERINI, A. - LEONI, A. - MANCIANTI, F. - POLI, A. *Molecular survey on the occurrence of arthropod-borne pathogens in wild brown hares (Lepus europaeus) from Central Italy. In INFECTION GENETICS AND EVOLUTION. ISSN 1567-1348, APR 2018, vol. 59, p. 142-147., Registrované v: WOS*

4. [1.1] ROGOVSKYY, A. - BATOOL, M. - GILLIS, D.C. - HOLMAN, P.J. - NEBOGATKIN, I.V. - ROGOVSKA, Y.V. - ROGOVSKYY, M.S. *Diversity of Borrelia spirochetes and other zoonotic agents in ticks from Kyiv, Ukraine. In TICKS AND TICK-BORNE DISEASES. ISSN 1877-959X, FEB 2018, vol. 9, no. 2, p. 404-409., Registrované v: WOS*

5. [1.1] SPITALSKA, E. - SPARAGANO, O. - STANKO, M. - SCHWARZOVA, K. - SPITALSKY, Z. - SKULTETY, L. - HAVLIKOVA, S.F. *Diversity of Coxiella-like and Francisella-like endosymbionts, and Rickettsia spp., Coxiella burnetii as pathogens in the tick populations of Slovakia, Central Europe. In TICKS AND TICK-BORNE DISEASES. ISSN 1877-959X, JUL 2018, vol. 9, no. 5, p. 1207-1211., Registrované v: WOS*

6. [1.1] ZELLNER, B. - HUNTLEY, J.F. *Ticks and Tularemia: Do We Know What We Don't Know?. In FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. ISSN 2235-2988, MAY 8 2019, vol. 9., Registrované v: WOS*

ADCA69

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. (2014: 5.013 - IF, Q1 - JCR, 2.765 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0197-4580. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2015.05.003>

Citácie:

1. [1.1] CILENTO, E.M. - JIN, L. - STEWART, T. - SHI, M. - SHENG, L.F. - ZHANG, J. *Mass spectrometry: A platform for biomarker discovery and validation for Alzheimer's and Parkinson's diseases. In JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. ISSN 0022-3042, NOV 2019, vol. 151, no. 4, SI, p. 397-416., Registrované v: WOS*

2. [1.1] TWOHIG, D. - NIELSEN, H.M. *alpha-synuclein in the pathophysiology of Alzheimer's disease. In MOLECULAR NEURODEGENERATION. JUN 11 2019, vol. 14., Registrované v: WOS*

ADCA70 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. (2015: 2.829 - IF, Q2 - JCR, 1.260 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-206X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c6mb00268d>

Citácie:

1. [1.1] HUME, H.K.C. - VIDIGAL, J. - CARRONDO, M.J.T. - MIDDELBERG, A.P.J. - ROLDAO, A. - LUA, L.H.L. *Synthetic biology for bioengineering virus-like particle vaccines. In BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING. ISSN 0006-3592, APR 2019, vol. 116, no. 4, p. 919-935., Registrované v: WOS*

2. [1.1] KOCHHAR, S. - EXCLER, J.L. - BOK, K. - GURWITH, M. - MCNEIL, M.M. - SELIGMAN, S.J. - KHURI-BULOS, N. - KLUG, B. - LADEROUTE, M. - ROBERTSON, J.S. - SINGH, V. - CHEN, R.T. - MAC, L. - CHAPMAN, L. - CONDIT, R. - HENDRY, M. - WILLIAMSON, A.L. *Defining the interval for monitoring potential adverse events following immunization (AEFIs) after receipt of live viral vectored vaccines. In VACCINE. ISSN 0264-410X, SEP 10 2019, vol. 37, no. 38, p. 5796-5802., Registrované v: WOS*

3. [1.2] VALLE, Manuel Rodriguez - GUERRERO, Felix D. *Anti-tick vaccines in the Omics era. In Frontiers in Bioscience Elite. ISSN 19450494, 2018-01-01, 10, 1, pp. 122-136., Registrované v: SCOPUS*

ADCA71 LELENTAL, N. - BRANDNER, S. - KOFANOVA, O. - BLENNOW, K. - ZETTERBERG, H. - ANDREASSON, U. - ENGELBORGH, S. - MROCZKO, B. - GABRYELEWICZ, T. - TEUNISSEN, C. - ŽILKA, Norbert - KOVÁČEČ, 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. (2015: 3.920 - IF, Q2 - JCR, 1.834 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-150883>

Citácie:

1. [1.2] LEITÃO, Maria João - SILVA-SPÍNOLA, Anuschka - SANTANA, Isabel - OLMEDO, Veronica - NADAL, Alicia - LE BASTARD, Nathalie - BALDEIRAS, Inês. *Clinical validation of the Lumipulse G cerebrospinal fluid assays for routine diagnosis of Alzheimer's disease. In Alzheimer's Research and Therapy, 2019-11-23, 11, 1, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADCA72 LEVARSKA, 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. (2012: 4.174 - IF, Q2 - JCR, 1.722 - SJR, Q1 - SJR,

karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.3233/JAD-131106>

Citácie:

1. [1.1] DUJARDIN, Simon - HYMAN, Bradley T. *Tau Prion-Like Propagation: State of the Art and Current Challenges*. In *TAU BIOLOGY*. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1184, no., pp. 305-325., Registrované v: WOS
2. [1.1] VASIL, Eftychia - DOMINGUEZ-MEIJIDE, Antonio - OUTEIRO, Tiago Fleming. *Spreading of alpha-Synuclein and Tau: A Systematic Comparison of the Mechanisms Involved*. In *FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE*. ISSN 1662-5099, 2019, vol. 12, no., pp., Registrované v: WOS

ADCA73

MAĐARI, Aladár - FARBAKOVÁ, Jana - KATINA, S. - SMOLEK, Tomáš - NOVÁK, Petr - WEISSOVÁ, Tatiana - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. *Assessment of severity and progression of canine cognitive dysfunction syndrome using the CANine DEmentia Scale (CADES)*. In *Applied animal behaviour science*, 2015, vol.171, p.138-145. (2014: 1.691 - IF, Q1 - JCR, 1.111 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0168-1591. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.1016/j.applanim.2015.08.034>

Citácie:

1. [1.1] CZEIBERT, K. - ANDICS, A. - PETNEHAZY, O. - KUBINYI, E. A *detailed canine brain label map for neuroimaging analysis*. In *BIOLOGIA FUTURA*. ISSN 2676-8615, JUN 2019, vol. 70, no. 2, p. 112-120., Registrované v: WOS
2. [1.1] KRUG, F.D.M. - TILLMANN, M.T. - PINEIRO, M.B.C. - CAPELLA, S.D. - COSTA, A.L. - BRUHN, F.R.P. - NOBRE, M.D. *Evaluation of cognitive dysfunction syndrome in dogs using an observational questionnaire*. In *SEMINA-CIENCIAS AGRARIAS*. ISSN 1676-546X, SEP-OCT 2019, vol. 40, no. 5, p. 2235-2245., Registrované v: WOS
3. [1.1] MAY, K.A. - LAFLAMME, D.P. *Nutrition and the aging brain of dogs and cats*. In *JAVMA-JOURNAL OF THE AMERICAN VETERINARY MEDICAL ASSOCIATION*. ISSN 0003-1488, DEC 1 2019, vol. 255, no. 11, p. 1245-1254., Registrované v: WOS
4. [1.1] MIHEVC, S.P. - MAJDIC, G. *Canine Cognitive Dysfunction and Alzheimer's Disease - Two Facets of the Same Disease?*. In *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE*. JUN 12 2019, vol. 13., Registrované v: WOS
5. [1.1] PERO, M.E. - CORTESE, L. - MASTELLONE, V. - TUDISCO, R. - MUSCO, N. - SCANDURRA, A. - D'ANIELLO, B. - VASSALOTTI, G. - BARTOLINI, F. - LOMBARDI, P. *Effects of a Nutritional Supplement on Cognitive Function in Aged Dogs and on Synaptic Function of Primary Cultured Neurons*. In *ANIMALS*. ISSN 2076-2615, JUL 2019, vol. 9, no. 7., Registrované v: WOS
6. [1.2] LODRINI, Giovanni. *Cognitive dysfunction syndrome in old dogs*. In *Dog Behavior*. ISSN 24210684, 2019-01-01, 5, 1, pp. 37-45., Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] PROVOOST, Lena R. - CASAL, Margret - SIRACUSA, Carlo. *Evaluating cognitive ability in the domestic dog, a review of learning, memory and attention*. In *CAB Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources*, 2018-01-01, 13, pp., Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] SCHÜTT, Trine - PEDERSEN, Jan T. - BERENDT, Mette. *The domestic dog as a model for human brain aging and alzheimer's disease*. In *Conn's Handbook of Models for Human Aging*, 2018-01-01, pp. 177-194., Registrované v: SCOPUS

ADCA74

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. - KOSONĚ, 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. (2010: 5.785 - IF, Q1 - JCR, 2.423 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1742-2094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/1742-2094-8-184>

Citácie:

1. [1.1] AI, N.P. - LIU, H.J. - ZHOU, H.F. - LIN, D.H. - WANG, J.Q. - YANG, M. - SONG, H.L. - SUN, M.M. - XU, Q.G. - WEI, S.H. Cytokines and chemokines expression in serum of patients with neuromyelitis optica. In *NEUROPSYCHIATRIC DISEASE AND TREATMENT*. ISSN 1178-2021, 2019, vol. 15, p. 303-309., Registrované v: WOS
2. [1.1] AKAISHI, T. - SATO, D.K. - TAKAHASHI, T. - NAKASHIMA, I. Clinical spectrum of inflammatory central nervous system demyelinating disorders associated with antibodies against myelin oligodendrocyte glycoprotein. In *NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL*. ISSN 0197-0186, NOV 2019, vol. 130, SI., Registrované v: WOS
3. [1.1] ASGARI, N. - LILLEVANG, S.T. - SKEJOE, H.P.B. - KYVIK, K.O. Epidemiology of neuromyelitis optica spectrum disorder in Denmark (1998-2008,2007-2014). In *BRAIN AND BEHAVIOR*. ISSN 2162-3279, JUL 2019, vol. 9, no. 7., Registrované v: WOS
4. [1.1] CHEN, J.J. - FRASER, C.L. Do Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein Antibodies Represent a Distinct Syndrome?. In *JOURNAL OF NEURO-OPHTHALMOLOGY*. ISSN 1070-8022, SEP 2019, vol. 39, no. 3, p. 416-423., Registrované v: WOS
5. [1.1] COBO-CALVO, A. - AYRIGNAC, X. - KERSCHEN, P. - HORELLOU, P. - COTTON, F. - LABAUGE, P. - VUKUSIC, S. - DEIVA, K. - SERGUERA, C. - MARIGNIER, R. Cranial nerve involvement in patients with MOG antibody-associated disease. In *NEUROLOGY-NEUROIMMUNOLOGY & NEUROINFLAMMATION*. ISSN 2332-7812, MAR 2019, vol. 6, no. 2., Registrované v: WOS
6. [1.1] COBO-CALVO, A. - SEPULVEDA, M. - ROLLOT, F. - ARMANGUE, T. - RUIZ, A. - MAILLART, E. - PAPEIX, C. - AUDOIN, B. - ZEPHIR, H. - BIOTTI, D. - CIRON, J. - DURAND-DUBIEF, F. - COLLONGUES, N. - AYRIGNAC, X. - LABAUGE, P. - THOUVENOT, E. - BOURRE, B. - MONTCUQUET, A. - COHEN, M. - DESCHAMPS, R. - SOLA-VALLS, N. - LLUFRIU, S. - DE SEZE, J. - BLANCO, Y. - VUKUSIC, S. - SAIZ, A. - MARIGNIER, R. Evaluation of treatment response in adults with relapsing MOG-Ab-associated disease. In *JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION*. ISSN 1742-2094, JUL 2 2019, vol. 16., Registrované v: WOS
7. [1.1] COLE, J. - EVANS, E. - MWANGI, M. - MAR, S. Acute Disseminated Encephalomyelitis in Children: An Updated Review Based on Current Diagnostic Criteria. In *PEDIATRIC NEUROLOGY*. ISSN 0887-8994, NOV 2019, vol. 100, p. 26-34., Registrované v: WOS
8. [1.1] CZARNECKA, D. - STASIOLEK, M. MOG antibody-associated disease - a new entity or one of the forms of the NMO spectrum?. In *AKTUALNOSCI NEUROLOGICZNE*. ISSN 1641-9227, 2019, vol. 19, no. 3, p. 119-124., Registrované v: WOS
9. [1.1] DAL-BIANCO, A. - WENHODA, F. - ROMMER, P.S. - WEBER, M. - ALTMANN, P. - KRAUS, J. - LEUTMEZER, F. - SALHOFER-POLANYI, S. Do



- elevated autoantibodies in patients with multiple sclerosis matter?. In ACTA NEUROLOGICA SCANDINAVICA. ISSN 0001-6314, MAR 2019, vol. 139, no. 3, p. 238-246., Registrované v: WOS*
10. [1.1] ETEMADIFAR, M. - ABBASI, M. - SALARI, M. - ETEMADIFAR, F. - TAVAKOLI, H. Comparing myelin oligodendrocyte glycoprotein antibody (MOG-Ab) and non MOG-Ab associated optic neuritis: Clinical course and treatment outcome. In MULTIPLE SCLEROSIS AND RELATED DISORDERS. ISSN 2211-0348, JAN 2019, vol. 27, p. 127-130., Registrované v: WOS
11. [1.1] FANG, L. - KANG, X.M. - WANG, Z. - WANG, S.S. - WANG, J.Q. - ZHOU, Y.F. - CHEN, C. - SUN, X.B. - YAN, Y.P. - KERMODE, A.G. - PENG, L.S. - QIU, W. Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein-IgG Contributes to Oligodendrocytopathy in the Presence of Complement, Distinct from Astrocytopathy Induced by AQP4-IgG. In NEUROSCIENCE BULLETIN. ISSN 1673-7067, OCT 2019, vol. 35, no. 5, p. 853-866., Registrované v: WOS
12. [1.1] FERNANDEZ, I.M. - MACRINI, C. - KRUMBHOLZ, M. - HENSBERGEN, P.J. - EDERVEEN, A.L.H. - WINKLMEIER, S. - VURAL, A. - KURNE, A. - JENNE, D. - KAMP, F. - GERDES, L.A. - HOHLFELD, R. - WUHRER, M. - KUMPFEL, T. - MEINL, E. The Glycosylation Site of Myelin Oligodendrocyte Glycoprotein Affects Autoantibody Recognition in a Large Proportion of Patients. In FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. ISSN 1664-3224, JUN 11 2019, vol. 10., Registrované v: WOS
13. [1.1] GALARDI, M.M. - GAUDIOSO, C. - AHMADI, S. - EVANS, E. - GILBERT, L. - MAR, S. Differential Diagnosis of Pediatric Multiple Sclerosis. In CHILDREN-BASEL. JUN 2019, vol. 6, no. 6., Registrované v: WOS
14. [1.1] IKEDA, A. - WATANABE, Y. - KABA, H. - KANEKO, K. - TAKAHASHI, T. - TAKESHITA, S. MRI findings in pediatric neuromyelitis optica spectrum disorder with MOG antibody: Four cases and review of the literature. In BRAIN & DEVELOPMENT. ISSN 0387-7604, APR 2019, vol. 41, no. 4, p. 367-372., Registrované v: WOS
15. [1.1] KANG, H. - LIU, Z.H. - LI, H.Y. - CHEN, T.J. - AI, N.P. - XU, Q.G. - CAO, S.S. - TAO, Y. - WEI, S.H. Simultaneous bilateral optic neuritis in China: clinical, serological and prognostic characteristics. In ACTA OPHTHALMOLOGICA. ISSN 1755-375X, MAY 2019, vol. 97, no. 3, p. E426-E434., Registrované v: WOS
16. [1.1] LANA-PEIXOTO, M.A. - TALIM, N. Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder and Anti-MOG Syndromes. In BIOMEDICINES. JUN 2019, vol. 7, no. 2., Registrované v: WOS
17. [1.1] LIU, H.J. - ZHOU, H.F. - WANG, J.Q. - SUN, M.M. - TENG, D. - SONG, H.L. - XU, Q.G. - WEI, S.H. The prevalence and prognostic value of myelin oligodendrocyte glycoprotein antibody in adult optic neuritis. In JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES. ISSN 0022-510X, JAN 15 2019, vol. 396, p. 225-231., Registrované v: WOS
18. [1.1] LIU, H.J. - ZHOU, H.F. - WANG, J.Q. - XU, Q.G. - WEI, S.H. Antibodies to myelin oligodendrocyte glycoprotein in chronic relapsing inflammatory optic neuropathy. In BRITISH JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY. ISSN 0007-1161, OCT 2019, vol. 103, no. 10, p. 81-86., Registrované v: WOS
19. [1.1] NAKANO, R. - TAKAGI-MAEDA, S. - ITO, Y. - KISHIMOTO, S. - OSATO, T. - NOGUCHI, K. - KURIHARA-SUDA, K. - TAKAHASHI, N. A new technology for increasing therapeutic protein levels in the brain over extended periods. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, APR 12 2019, vol. 14, no. 4., Registrované v: WOS
20. [1.1] PROBSTEL, A.K. - THANEI, M. - ERNI, B. - LECOURT, A.C. -

- BRANCO, L. - ANDRE, R. - ROUX-LOMBARD, P. - KOENIG, K.F. - HUYNH-DO, U. - RIBI, C. - CHIZZOLINI, C. - KAPPOS, L. - TRENDLENBURG, M. - DERFUSS, T. Association of antibodies against myelin and neuronal antigens with neuroinflammation in systemic lupus erythematosus. In *RHEUMATOLOGY*. ISSN 1462-0324, MAY 2019, vol. 58, no. 5, p. 908-913., Registrované v: WOS
21. [1.1] QIU, K. - HE, Q. - CHEN, X.Q. - LIU, H. - DENG, S.W. - LU, W. Pregnancy-Related Immune Changes and Demyelinating Diseases of the Central Nervous System. In *FRONTIERS IN NEUROLOGY*. ISSN 1664-2295, OCT 9 2019, vol. 10., Registrované v: WOS
22. [1.1] SABATINO, J.J. - PROBSTEL, A.K. - ZAMVIL, S.S. B cells in autoimmune and neurodegenerative central nervous system diseases. In *NATURE REVIEWS NEUROSCIENCE*. ISSN 1471-003X, DEC 2019, vol. 20, no. 12, p. 728-745., Registrované v: WOS
23. [1.1] STATHOPOULOS, P. - CHASTRE, A. - WATERS, P. - IRANI, S. - FICHTNER, M.L. - BENOTTI, E.S. - GUTHRIDGE, J.M. - SEIFERT, J. - NOWAK, R.J. - BUCKNER, J.H. - HOLERS, V.M. - JAMES, J.A. - HAFLE, D.A. - O';CONNOR, K.C. Autoantibodies against Neurologic Antigens in Nonneurologic Autoimmunity. In *JOURNAL OF IMMUNOLOGY*. ISSN 0022-1767, APR 15 2019, vol. 202, no. 8, p. 2210-2219., Registrované v: WOS
24. [1.1] YAO, Y. - XU, Y. - REN, H.T. - ZHOU, X.Q. - JIN, L.R. - HUANG, Y. - LU, Q. - YANG, X.Z. - ZHANG, Y. - ZHU, Y.C. - PENG, B. - CUI, L.Y. Acute epileptic seizures in myelin oligodendrocyte glycoprotein encephalomyelitis and neuromyelitis optica spectrum disorder: A comparative cohort study. In *MULTIPLE SCLEROSIS AND RELATED DISORDERS*. ISSN 2211-0348, JAN 2019, vol. 27, p. 281-288., Registrované v: WOS
25. [1.2] CHAMBERLAIN, Jayne L. - HUDA, Saif - WHITTAM, Daniel H. - MATIELLO, Marcelo - MORGAN, B. Paul - JACOB, Anu. Role of complement and potential of complement inhibitors in myasthenia gravis and neuromyelitis optica spectrum disorders: a brief review. In *Journal of Neurology*. ISSN 03405354, 2019-01-01, pp., Registrované v: SCOPUS
26. [1.2] CHEN, Jun - HE, Jianfeng - ZHAN, Jialin. Advance in biomarkers of neuromyelitis optica. In *Zhonghua Shiyen Yanke Zazhi/Chinese Journal of Experimental Ophthalmology*. ISSN 20950160, 2018-12-10, 36, 12, pp. 973-976., Registrované v: SCOPUS
27. [1.2] FORSTHUBER, Thomas G. - CIBORA, Daniel M. - RATCHFORD, John Nolan - KATZ, Eliezer - STÜVE, Olaf. B cell-based therapies in CNS autoimmunity: differentiating CD19 and CD20 as therapeutic targets. In *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*. ISSN 17562856, 2018-01-01, 11, pp., Registrované v: SCOPUS
28. [1.2] FUJIHARA, Kazuo - SATO, Douglas K. - NAKASHIMA, Ichiro - TAKAHASHI, Toshiyuki - KANEKO, Kimihiko - OGAWA, Ryo - AKAISHI, Tetsuya - MATSUMOTO, Yuki - TAKAI, Yoshiki - NISHIYAMA, Shuhei - KURODA, Hiroshi - MISU, Tatsuro - AOKI, Masashi. Myelin oligodendrocyte glycoprotein immunoglobulin G-associated disease: An overview. In *Clinical and Experimental Neuroimmunology*, 2018-03-01, 9, pp. 48-55., Registrované v: SCOPUS
29. [1.2] GILLARD, F. - ANDRIS, C. - LOMMERS, E. Extended optic neuropathy with myelin oligodendrocyte glycoprotein antibodies. In *Revue Medicale de Liege*. ISSN 0370629X, 2019-01-01, 74, 4, pp. 179-184., Registrované v: SCOPUS
30. [1.2] HENNES, Eva Maria - BAUMANN, Matthias - LECHNER, Christian - ROSTÁSY, Kevin. MOG Spectrum Disorders and Role of MOG-Antibodies in Clinical Practice. In *Neuropediatrics*. ISSN 0174304X, 2018-02-01, 49, 1, pp. 3-

11., Registrované v: SCOPUS

31. [1.2] JURYŃCZYK, Maciej - JACOB, Anu - FUJIHARA, Kazuo - PALACE, Jacqueline. Myelin oligodendrocyte glycoprotein (MOG) antibody-associated disease: Practical considerations. In *Practical Neurology*. ISSN 14747758, 2019-06-01, 19, 3, pp. 187-195., Registrované v: SCOPUS

32. [1.2] LANGILLE, Megan M. - RUTATANGWA, Alice - FRANCISCO, Carla. Pediatric Multiple Sclerosis: A Review. In *Advances in Pediatrics*. ISSN 00653101, 2019-08-01, 66, pp. 209-229., Registrované v: SCOPUS

33. [1.2] MISU, Tatsuro - FUJIHARA, Kazuo. Neuromyelitis optica spectrum and myelin oligodendrocyte glycoprotein antibody-related disseminated encephalomyelitis. In *Clinical and Experimental Neuroimmunology*, 2019-02-01, 10, 1, pp. 9-17., Registrované v: SCOPUS

34. [1.2] MIYAUCHI, Akihiko - MONDEN, Yukifumi. Anti-myelin oligodendrocyte glycoprotein antibody-positive pediatric demyelinating diseases. In *Neuro-Ophthalmology Japan*. ISSN 02897024, 2018-01-01, 35, 4, pp. 404-411., Registrované v: SCOPUS

35. [1.2] SEAY, Meagan - GALETTA, Steven. Glial fibrillary acidic protein antibody: Another antibody in the multiple sclerosis diagnostic mix. In *Journal of Neuro-Ophthalmology*. ISSN 10708022, 2018-01-01, 38, 3, pp. 281-284., Registrované v: SCOPUS

36. [1.2] SHCHEPAREVA, M. E. - KOCHERGIN, I. A. - TOLPEEVA, O. A. - SHABALINA - ZAKHAROVA, M. N. Diagnostic value of antibodies to myelin oligodendrocyte glycoprotein in demyelinating diseases of the central nervous system. In *Zhurnal Nevrologii i Psihiatrii imeni S.S. Korsakova*. ISSN 19977298, 2019-01-01, 119, 2, pp. 18-23., Registrované v: SCOPUS

37. [1.2] SKUNDRIC, Dusanka S. Basic approaches in therapy of multiple sclerosis (MS) and related diseases: Current achievement and prospective. In *Central Nervous System Agents in Medicinal Chemistry*. ISSN 18715249, 2018-05-01, 18, 1, pp. 21-31., Registrované v: SCOPUS

38. [1.2] TANAKA, Keiko. Anti-MOG antibody-positive inflammatory demyelinating disease in the central nervous system. In *Neuro-Ophthalmology Japan*. ISSN 02897024, 2018-01-01, 35, 4, pp. 398-403., Registrované v: SCOPUS

39. [1.2] VUPPALA, Amrita Amanda D. - MILLER, Neil R. Clinical updates and recent developments in neuro-ophthalmology. In *Current Concepts in Ophthalmology*, 2019-10-31, pp. 201-249., Registrované v: SCOPUS

40. [1.2] ZHANG, Yuxin - YANG, Hui. Research progression of animal models of idiopathic optic neuritis. In *Chinese Journal of Ophthalmology*. ISSN 04124081, 2018-04-11, 54, 4, pp. 316-320., Registrované v: SCOPUS

ADCA75

MAJEROVÁ, Petra - ŽILKOVÁ, Monika - KÁŽMĚROVÁ, 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. (2013: 4.902 - IF, Q1 - JCR, 2.348 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1742-2094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12974-014-0161-z>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, X. - JIANG, H. Tau as a potential therapeutic target for ischemic stroke. In *AGING-US*. ISSN 1945-4589, DEC 31 2019, vol. 11, no. 24, p. 12827-12843., Registrované v: WOS

2. [1.1] KATSINELOS, T. - TUCK, B.J. - MUKADAM, A.S. - MCEWAN, W.A. The Role of Antibodies and Their Receptors in Protection Against Ordered Protein Assembly in Neurodegeneration. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-



3224, MAY 31 2019, vol. 10., Registrované v: WOS

3. [1.1] ROSLER, T.W. - MARVIAN, A.T. - BRENDDEL, M. - NYKANEN, N.P. - HOLLERHAGE, M. - SCHWARZ, S.C. - HOPFNER, F. - KOEGLSPERGER, T. - RESPONDEK, G. - SCHWEYER, K. - LEVIN, J. - VILLEMAGNE, V.L. - BARTHEL, H. - SABRI, O. - MULLER, U. - MEISSNER, W.G. - KOVACS, G.G. - HOGLINGER, G.U. *Four-repeat tauopathies. In PROGRESS IN*

*NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, SEP 2019, vol. 180., Registrované v: WOS*

4. [1.1] VOGELS, T. - MURGOCI, A.N. - HROMADKA, T. *Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JUL 5 2019, vol. 7., Registrované v: WOS*

5. [1.1] ZHOU, T.T. - ZHUANG, J.J. - WANG, Z.W. - ZHOU, Y.D. - LI, W. - WANG, Z.M. - ZHU, Z.Y. *Glaucocalyxin A as a natural product increases amyloid beta clearance and decreases tau phosphorylation involving the mammalian target of rapamycin signaling pathway. In NEUROREPORT. ISSN 0959-4965, MAR 6 2019, vol. 30, no. 4, p. 310-316., Registrované v: WOS*

ADCA76 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. (2017: 2.779 - IF, Q2 - JCR, 1.232 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0300-9564. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00702-018-1883-3>

Citácie:

1. [1.1] HASHIZUME, T. - SON, B.K. - TANIGUCHI, S. - ITO, K. - NODA, Y. - ENDO, T. - NANA-OHAMAI, M. - OGAWA, S. - AKISHITA, M. *Establishment of Novel Murine Model showing Vascular Inflammation-derived Cognitive Dysfunction. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, MAR 11 2019, vol. 9., Registrované v: WOS*

2. [1.1] VOGELS, T. - MURGOCI, A.N. - HROMADKA, T. *Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JUL 5 2019, vol. 7., Registrované v: WOS*

3. [1.2] JAMPÍLEK, Josef - KRÁLOVÁ, Katarína - NOVÁK, Petr - NOVÁK, Michal. *Nanobiotechnology in neurodegenerative diseases. In Nanobiotechnology in Neurodegenerative Diseases, 2019-01-01, pp. 65-138., Registrované v: SCOPUS*

4. [1.2] NIU, Xiaoqian - CHEN, Jiejian - GAO, Jianqing. *Nanocarriers as a powerful vehicle to overcome blood-brain barrier in treating neurodegenerative diseases: Focus on recent advances. In Asian Journal of Pharmaceutical Sciences. ISSN 18180876, 2019-09-01, 14, 5, pp. 480-496., Registrované v: SCOPUS*

ADCA77 MALOVESKA, M. - DANKO, J. - PETROVOVA, E. - KRESAKOVA, L. - VDOVIKAKOVA, K. - POLČÍK 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. (2017: 1.449 - IF, Q4 - JCR, 0.592 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0161-6412. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/01616412.2018.1446282>

Citácie:

1. [1.1] BOTHWELL, S.W. - JANIGRO, D. - PATABENDIGE, A. *Cerebrospinal fluid dynamics and intracranial pressure elevation in neurological diseases. In FLUIDS AND BARRIERS OF THE CNS. ISSN 2045-8118, APR 10 2019, vol. 16., Registrované v: WOS*

2. [1.1] EMMERT, A.S. - IWASAWA, E. - SHULA, C. - SCHULTZ, P. - LINDQUIST, D. - DUNN, R.S. - FUGATE, E.M. - HU, Y.C. - MANGANO, F.T. - GOTO, J. Impaired neural differentiation and glymphatic CSF flow in the *Ccdc39* rat model of neonatal hydrocephalus: genetic interaction with *L1cam*. In *DISEASE MODELS & MECHANISMS*. ISSN 1754-8403, NOV 2019, vol. 12, no. 11., Registrované v: WOS
  3. [1.1] HERSHENHOUSE, K.S. - SHAULY, O. - GOULD, D.J. - PATEL, K.M. Meningeal Lymphatics: A Review and Future Directions From a Clinical Perspective. In *NEUROSCIENCE INSIGHTS*. NOV-DEC 2019, vol. 14., Registrované v: WOS
  4. [1.1] JAGUSIAK, A. - PANCZYK, T. Interaction of Congo Red, Evans Blue and Titan Yellow with doxorubicin in aqueous solutions. A molecular dynamics study. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, APR 1 2019, vol. 279, p. 640-648., Registrované v: WOS
  5. [1.1] NORWOOD, J.N. - ZHANG, Q.G. - CARD, D. - CRAINE, A. - RYAN, T.M. - DREW, P.J. Anatomical basis and physiological role of cerebrospinal fluid transport through the murine cribriform plate. In *ELIFE*. ISSN 2050-084X, MAY 7 2019, vol. 8., Registrované v: WOS
  6. [1.1] TSUTSUMI, S. - ONO, H. - ISHII, H. - YASUMOTO, Y. Interdural high signal on CISS sequence: an alternative CSF pathway?. In *CHILDS NERVOUS SYSTEM*. ISSN 0256-7040, MAR 2019, vol. 35, no. 3, p. 487-491., Registrované v: WOS
  7. [1.1] YANG, W. - JIN, B.H. - CHEN, Y.J. - CAO, C. - ZHU, J.Z. - ZHAO, Y.Z. - YU, X.C. - LI, F.Z. The involvement of perivascular spaces or tissues in the facial intradermal brain-targeted delivery. In *DRUG DELIVERY*. ISSN 1071-7544, JAN 1 2019, vol. 26, no. 1, p. 393-403., Registrované v: WOS
- ADCA78     MIKULA, Ivan jr. - MIKULA, Ivan. Characterization of ovine Toll-like receptor 9 protein coding region, comparative analysis, detection of mutations and maedi visna infection. In *Developmental & Comparative Immunology*, 2011, vol.35, p. 182-192. (2010: 3.293 - IF, Q1 - JCR, 1.024 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0145-305X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dci.2010.09.008>
- Citácie:
1. [1.1] MANUJA, A. - MANUJA, B.K. - SINGHA, H. Sequence and functional variability of Toll-like receptor 9 gene in equines. In *MOLECULAR IMMUNOLOGY*. ISSN 0161-5890, JAN 2019, vol. 105, p. 276-282., Registrované v: WOS
- ADCA79     MITRO, Alexander - LOJDA, Z. Histochemistry of proteases in ependyma, choroid-plexus and leptomeninges. In *Histochemistry*, 1988, vol.88, p.645-646. ISSN 0301-5564.
- Citácie:
1. [1.1] ANTONYAN, A. - SCHLENZIG, D. - SCHILLING, S. - NAUMANN, M. - SHAROYAN, S. - MARDANYAN, S. - DEMUTH, H.U. Concerted action of dipeptidyl peptidase IV and glutaminyl cyclase results in formation of pyroglutamate-modified amyloid peptides in vitro. In *NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL*. ISSN 0197-0186, FEB 2018, vol. 113, p. 112-119., Registrované v: WOS
  2. [1.1] ENZ, N. - VLIEGEN, G. - DE MEESTER, I. - JUNGRAITHMAYR, W. CD26/DPP4-a potential biomarker and target for cancer therapy. In *PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS*. ISSN 0163-7258, JUN 2019, vol. 198, p. 135-159., Registrované v: WOS
  3. [1.1] KIRALY, K. - KOZSUREK, M. - LUKACSI, E. - BARTA, B. - ALPAR, A. -

- BALAZSA, T. - FEKETE, C. - SZABON, J. - HELYES, Z. - BOLCSKEI, K. - TEKUS, V. - TOTH, Z.E. - PAP, K. - GERBER, G. - PUSKAR, Z. Glial cell type-specific changes in spinal dipeptidyl peptidase 4 expression and effects of its inhibitors in inflammatory and neuropathic pain. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, FEB 22 2018, vol. 8., Registrované v: WOS*
- ADCA80 MLYNARČÍK, Patrik - BENCÚROVÁ, Elena - MAĐAR, Marián - MUCHA, Rastislav - BORSZÉKOVÁ PULZOVÁ, Lucia - HREŠKO, Stanislav - BHIDE, Mangesh. Development of simple and rapid elution methods for proteins from various affinity beads for their direct MALDI-TOF downstream application. In Journal of Proteomics, 2012, vol.75, no.14, p.4529-4535. (2011: 4.878 - IF, Q1 - JCR, 1.230 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1874-3919. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jprot.2012.03.001>
- Citácie:*
- 1. [1.1] MATHIESEN, S.B. - LUNDE, M. - ARONSEN, J.M. - ROMAINE, A. - KAUPANG, A. - MARTINSEN, M. - DE SOUZA, G.A. - NYMAN, T.A. - SJAASTAD, I. - CHRISTENSEN, G. - CARLSON, C.R. The cardiac syndecan-4 interactome reveals a role for syndecan-4 in nuclear translocation of muscle LIM protein (MLP). In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, MAY 31 2019, vol. 294, no. 22, p. 8717-8731., Registrované v: WOS*
- ADCA81 MRAVEC, Boris - LEJAVOVÁ, Katarína - VARGOVIČ, Peter - ONDIČOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Ľubica - NOVÁK, Petr - MANZ, Georg - FILIPČÍK, Peter - NOVÁK, Michal - KVETŇANSKÝ, Richard. Tauopathy in transgenic (SHR72) rats impairs function of central noradrenergic system and promotes neuroinflammation. In Journal of Neuroinflammation, 2016, vol. 13, art. no. 15. (2015: 4.667 - IF, Q1 - JCR, 2.515 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1742-2094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12974-016-0482-1>
- Citácie:*
- 1. [1.1] CAO, Song - FISHER, Daniel W. - YU, Tain - DONG, Hongxin. The link between chronic pain and Alzheimer's disease. In JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION, 2019, vol. 16, no. 1, pp., Registrované v: WOS*
- ADCA82 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. (2008: 1.907 - IF, Q1 - JCR, 0.705 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0165-2427.
- Citácie:*
- 1. [1.1] CUBILLOS-ANGULO, J.M. - ARRIAGA, M.B. - SILVA, E.C. - MULLER, B.L.A. - RAMALHO, D.M.P. - FUKUTANI, K.F. - MIRANDA, P.F.C. - MOREIRA, A.S.R. - RUFFINO-NETTO, A. - SILVA, J.R.L.E. - STERLING, T.R. - KRITSKI, A.L. - OLIVEIRA, M.M. - ANDRADE, B.B. Polymorphisms in TLR4 and TNFA and Risk of Mycobacterium tuberculosis Infection and Development of Active Disease in Contacts of Tuberculosis Cases in Brazil: A Prospective Cohort Study. In CLINICAL INFECTIOUS DISEASES. ISSN 1058-4838, SEP 15 2019, vol. 69, no. 6, p. 1027-1035., Registrované v: WOS*
- 2. [1.1] DEKUIPER, J.L. - COUSSENS, P.M. Inflammatory Th17 responses to infection with Mycobacterium avium subspecies paratuberculosis (MAP) in cattle and their potential role in development of Johne's disease. In VETERINARY IMMUNOLOGY AND IMMUNOPATHOLOGY. ISSN 0165-2427, DEC 2019, vol. 218., Registrované v: WOS*
- 3. [1.1] KUMAR, S. - KUMAR, S. - SINGH, R.V. - CHAUHAN, A. - KUMAR, A. -*

- BHARATI, J. - SINGH, S.V. Association of Bovine CLEC7A gene polymorphism with host susceptibility to paratuberculosis disease in Indian cattle. In RESEARCH IN VETERINARY SCIENCE. ISSN 0034-5288, APR 2019, vol. 123, p. 216-222., Registrované v: WOS*
4. [1.1] KUMAR, S. - KUMAR, S. - SINGH, R.V. - CHAUHAN, A. - KUMAR, A. - SULABH, S. - BHARATI, J. - SINGH, S.V. Genetic association of polymorphisms in bovine TLR2 and TLR4 genes with Mycobacterium avium subspecies paratuberculosis infection in Indian cattle population. In VETERINARY RESEARCH COMMUNICATIONS. ISSN 0165-7380, MAY 2019, vol. 43, no. 2, p. 105-114., Registrované v: WOS
5. [1.1] MCGOVERN, S.P. - PURFIELD, D.C. - RING, S.C. - CARTHY, T.R. - GRAHAM, D.A. - BERRY, D.P. Candidate genes associated with the heritable humoral response to Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis in dairy cows have factors in common with gastrointestinal diseases in humans. In JOURNAL OF DAIRY SCIENCE. ISSN 0022-0302, MAY 2019, vol. 102, no. 5, p. 4249-4263., Registrované v: WOS
6. [1.1] NOVAK, K. - BJELKA, M. - SAMAKE, K. - VALCIKOVA, T. Potential of TLR-gene diversity in Czech indigenous cattle for resistance breeding as revealed by hybrid sequencing. In ARCHIVES ANIMAL BREEDING. ISSN 0003-9438, JUL 26 2019, vol. 62, no. 2, p. 477-490., Registrované v: WOS

ADCA83

MURGOČI, Adriana-Natalia - ČÍŽKOVÁ, Dáša - MAJEROVÁ, Petra - PETROVOVÁ, Eva - MEDVEČKÝ, Lubomír - FOURNIER, I. - SALZET, M.\*\*. Brain-cortex microglia-derived exosomes: Nanoparticles for glioma therapy. In ChemPhysChem, 2018, vol. 19, no. 10, p. 1205-1214. (2017: 2.947 - IF, Q2 - JCR, 1.280 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1439-7641. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.201701198>

Citácie:

1. [1.1] CHUANG, Hao-Yu - SU, Yu-kai - LIU, Heng-Wei - CHEN, Chao-Hsuan - CHIU, Shao-Chih - CHO, Der-Yang - LIN, Shinn-Zong - CHEN, Yueh-Sheng - LIN, Chien-Min. Preclinical Evidence of STAT3 Inhibitor Pacritinib Overcoming Temozolomide Resistance via Downregulating miR-21-Enriched Exosomes from M2 Glioblastoma-Associated Macrophages. In JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE. ISSN 2077-0383, 2019, vol. 8, no. 7, pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] GHOSH, Mrinal K. - CHAKRABORTY, Dipankar - SARKAR, Sibani - BHOWMIK, Arijit - BASU, Malini. The interrelationship between cerebral ischemic stroke and glioma: a comprehensive study of recent reports. In SIGNAL TRANSDUCTION AND TARGETED THERAPY. ISSN 2095-9907, 2019, vol. 4, no., pp., Registrované v: WOS
3. [1.1] LI, He - LUO, Yin - ZHU, Luojiang - HUA, Weilong - ZHANG, Yongxin - ZHANG, Hongjian - ZHANG, Lei - LI, Zifu - XING, Pengfei - ZHANG, Yongwei - HONG, Bo - YANG, Pengfei - LIU, Jianmin. Glia-derived exosomes: Promising therapeutic targets. In LIFE SCIENCES. ISSN 0024-3205, 2019, vol. 239, no., pp., Registrované v: WOS

ADCA84

NOVÁK, Petr - CEHLÁŘ, Ondřej - 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. (2017: 3.476 - IF, Q2 - JCR, 1.635 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-179942>

Citácie:

1. [1.1] FICHO, Yann - AL-HILALY, Youssra K. - DEVRED, Francois - SMET-NOCCA, Caroline - TSVETKOV, Philipp O. - VERELST, Joke - WINDERICKX, Joris - GEUKENS, Nick - VANMECHELEN, Eugeen - PERROTIN, Audrey -



- SERPELL, Louise - HANSEEUW, Bernard J. - MEDINA, Miguel - BUEE, Luc - LANDRIEU, Isabelle. The elusive tau molecular structures: can we translate the recent breakthroughs into new targets for intervention? In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, 2019, vol. 7, no., pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] MARTINELLI, Anne H. S. - LOPES, Fernanda C. - JOHN, Elisa B. O. - CARLINI, Celia R. - LIGABUE-BRAUN, Rodrigo. Modulation of Disordered Proteins with a Focus on Neurodegenerative Diseases and Other Pathologies. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1422-0067, 2019, vol. 20, no. 6, pp., Registrované v: WOS
- ADCA85 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. (2010: 4.261 - IF, Q1 - JCR, 1.558 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-2011-110194>
- Citácie:
1. [1.1] SATOH, A. - IJIMA, K.M. Roles of tau pathology in the locus coeruleus (LC) in age-associated pathophysiology and Alzheimer's disease pathogenesis: Potential strategies to protect the LC against aging. In BRAIN RESEARCH. ISSN 0006-8993, JAN 1 2019, vol. 1702, SI, p. 17-28., Registrované v: WOS
- ADCA86 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. (2012: 4.174 - IF, Q2 - JCR, 1.722 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-2012-121072>
- Citácie:
1. [1.2] VAN LEEUWEN, Fred W. - KAMPINGA, Harm H. Heat Shock Proteins and Protein Quality Control in Alzheimer's Disease. In The Molecular and Cellular Basis of Neurodegenerative Diseases: Underlying Mechanisms, 2018-04-04, pp. 269-298., Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] XUE, Nina - LAI, Fangfang - DU, Tingting - JI, Ming - LIU, Di - YAN, Chunhong - ZHANG, Sen - YU, Xiaoming - JIN, Jing - CHEN, Xiaoguang. Chaperone-mediated autophagy degradation of IGF-1R $\beta$  induced by NVP-AUY922 in pancreatic cancer. In Cellular and Molecular Life Sciences. ISSN 1420682X, 2019-09-01, 76, 17, pp. 3433-3447., Registrované v: SCOPUS
- ADCA87 PAHOLÍKOVÁ, Kristína - ŠALINGOVÁ, Barbara - OPATTOVÁ, Alena - ŠKRABANA, Rostislav - MAJEROVÁ, Petra - ŽILKA, Norbert - KOVÁČEČH, 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. (2014: 4.151 - IF, Q1 - JCR, 1.976 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-140996>
- Citácie:
1. [1.1] ALMANSOUB, Hasan A. M. M. - TANG, Hui - WU, Ying - WANG, Ding-Qi - MAHAMAN, Yacoubou Abdoul Razak - WEI, Na - ALMANSOUB, Yusra A. M. - HE, Wei - LIU, Dan. Tau Abnormalities and the Potential Therapy in Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 67, no. 1, pp. 13-33., Registrované v: WOS
2. [1.1] LOGROSCINO, Giancarlo - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - SARDONE, Rodolfo - CAPOZZO, Rosa - BATTISTA, Petronilla - ZECCA, Chiara



- *DIBELLO, Vittorio - GIANNELLI, Gianluigi - BELLOMO, Antonello - GRECO, Antonio - DANIELE, Antonio - SERIPA, Davide - PANZA, Francesco. Promising therapies for the treatment of frontotemporal dementia clinical phenotypes: from symptomatic to disease-modifying drugs. In EXPERT OPINION ON PHARMACOTHERAPY. ISSN 1465-6566, 2019, vol. 20, no. 9, pp. 1091-1107., Registrované v: WOS*

3. [1.1] *PANZA, Francesco - IMBIMBO, Bruno P. - LOZUPONE, Madia - GRECO, Antonio - SERIPA, Davide - LOGROSCINO, Giancarlo - DANIELE, Antonio - COLOSIMO, Carlo. Disease-modifying therapies for tauopathies: agents in the pipeline. In EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS. ISSN 1473-7175, 2019, vol. 19, no. 5, pp. 397-408., Registrované v: WOS*

4. [1.1] *ROESLER, Thomas W. - MARVIAN, Amir Tayanarian - BRENDDEL, Matthias - NYKAENEN, Niko-Petteri - HOELLERHAGE, Matthias - SCHWARZ, Sigrid C. - HOPFNER, Franziska - KOEGLSPERGER, Thomas - RESPONDEK, Gesine - SCHWEYER, Kerstin - LEVIN, Johannes - VILLEMAGNE, Victor L. - BARTHEL, Henryk - SABRI, Osama - MUELLER, Ulrich - MEISSNER, Wassilios G. - KOVACS, Gabor G. - HOEGLINGER, Gunter U. Four-repeat tauopathies. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, 2019, vol. 180, no., pp., Registrované v: WOS*

ADCA88 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. (2016: 4.259 - IF, Q1 - JCR, 1.692 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/srep46826>

Citácie:

1. [1.1] *FROMM, B. - ROVIRA, C. - CAYOTA, A. - WITWER, K. - FRIEDLANDER, M.R. - KANG, W.J. - TOSAR, J.P. Plant microRNAs in human sera are likely contaminants. In JOURNAL OF NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY. ISSN 0955-2863, MAR 2019, vol. 65, p. 139-140., Registrované v: WOS*

2. [1.1] *SUNDARAM, G.M. Dietary non-coding RNAs from plants: Fairy tale or treasure?. In NON-CODING RNA RESEARCH. ISSN 2468-2160, JUN 2019, vol. 4, no. 2, p. 63-68., Registrované v: WOS*

ADCA89 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. (2015: 5.228 - IF, Q1 - JCR, 2.034 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/srep32773>

Citácie:

1. [1.1] *CADIEUX, Z. - LEWIS, H. - ESQUELA-KERSCHER, A. Role of Nutrition, the Epigenome, and MicroRNAs in Cancer Pathogenesis. In MICRORNAS IN DISEASES AND DISORDERS: EMERGING THERAPEUTIC TARGETS. ISSN 2041-3203, 2019, vol. 69, p. 1-35., Registrované v: WOS*

2. [1.1] *DU, J.C. - LIANG, Z. - XU, J.T. - ZHAO, Y. - LI, X.Y. - ZHANG, Y.L. - ZHAO, D.D. - CHEN, R.X. - LIU, Y. - JOSHI, T. - CHANG, J.H. - WANG, Z.Q. - ZHANG, Y.X. - ZHU, J.D. - LIU, Q. - XU, D. - JIANG, C.Y. Plant-derived phosphocholine facilitates cellular uptake of anti-pulmonary fibrotic HJT-sRNA-m7. In SCIENCE CHINA-LIFE SCIENCES. ISSN 1674-7305, MAR 2019, vol. 62,*

no. 3, p. 309-320., Registrované v: WOS

3. [1.1] IACOMINO, G. - RUSSO, P. - MARENA, P. - LAURIA, F. - VENEZIA, A. - AHRENS, W. - DE HENAUW, S. - DE LUCA, P. - FORAITA, R. - GUNTHER, K. - LISSNER, L. - MOLNAR, D. - MORENO, L.A. - TORNARITIS, M. -

VEIDEBAUM, T. - SIANI, A. *Circulating microRNAs are associated with early childhood obesity: results of the I.Family Study.* In *GENES AND NUTRITION*. ISSN 1555-8932, JAN 9 2019, vol. 14., Registrované v: WOS

4. [1.1] SHEKHAWAT, M. - JAHAGIRDAR, D. - YADAV, S. - SHARMA, N.K. *Induction of Apoptosis in HeLa by Corn Small RNAs.* In *NUTRITION AND CANCER-AN INTERNATIONAL JOURNAL*. ISSN 0163-5581, FEB 17 2019, vol. 71, no. 2, p. 348-358., Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, H. - ZHAN, M.P. - CHANG, H.W. - SONG, S.Z. - ZHANG, C.H. - LIU, Y.N. *Research Progress of Exogenous Plant MiRNAs in Cross-Kingdom Regulation.* In *CURRENT BIOINFORMATICS*. ISSN 1574-8936, 2019, vol. 14, no. 3, p. 241-245., Registrované v: WOS

ADCA90

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. (2016: 2.557 - IF, Q2 - JCR, 0.822 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1615-9306. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jssc.201700098>

Citácie:

1. [1.1] BEUTNER, A. - HERL, T. - MATYSIK, F.M. *Selectivity enhancement in capillary electrophoresis by means of two-dimensional separation or dual detection concepts.* In *ANALYTICA CHIMICA ACTA*. ISSN 0003-2670, MAY 30 2019, vol. 1057, p. 18-35., Registrované v: WOS

2. [1.1] MAHAJAN, V.G. - KHADSE, S.C. - CHALIKWAR, S.S. - CHAUDHARI, D.A. - HADOLE, S.R. *AN OVERVIEW ON ANALYTICAL PROFILE OF VARENICLINE.* In *INDO AMERICAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES*. ISSN 2349-7750, APR 2019, vol. 6, no. 4, p. 8580-8588., Registrované v: WOS

3. [1.1] STOLZ, A. - JOOSS, K. - HOCKER, O. - ROMER, J. - SCHLECHT, J. - NEUSUSS, C. *Recent advances in capillary electrophoresis-mass spectrometry: Instrumentation, methodology and applications.* In *ELECTROPHORESIS*. ISSN 0173-0835, JAN 2019, vol. 40, no. 1, SI, p. 79-112., Registrované v: WOS

4. [1.2] MALÁ, Zdena - GEBAUER, Petr. *Recent progress in analytical capillary isotachopheresis.* In *Electrophoresis*. ISSN 01730835, 2019-01-01, 40, 1, pp. 55-64., Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] PHILLIPS, Terry M. *Recent advances in CE and microchip-CE in clinical applications: 2014 to mid-2017.* In *Electrophoresis*. ISSN 01730835, 2018-01-01, 39, 1, pp. 126-135., Registrované v: SCOPUS

ADCA91

PISTL, J. - KOVALKOVIČOVÁ, N. - KAČMÁR, P. - KUSOVÁ, I. - MIKULA, Ivan - ŠUTIAKOVÁ, I. Effect of endosulfan on peripheral sheep leukocytes in vitro. In *Veterinary and human toxicology*, 2001, vol. 43, p.78-82. (2001 - Current Contents). ISSN 0145-6296.

Citácie:

1. [1.1] ARORA, S. *Toxicity of Pesticides Based on their Mode of Action.* In *PESTICIDE RISK ASSESSMENT*. 2019, p. 77-102., Registrované v: WOS

ADCA92

PISTL, J. - KOVALKOVIČOVÁ, N. - HOLOVSKÁ, V. - LEGATH, J. - MIKULA, Ivan. Determination of the immunotoxic potential of pesticides on functional activity of sheep leukocytes in vitro. In *Toxicology*, 2003, vol.188, p.73-81. ISSN 0300-

483X.

Citácie:

1. [1.2] UPADHYAYA, Ashlesh M. - RAO, Mandava V. - JHALA, Devendrasinh D. *Ameliorative effects of melatonin against 2,4-dichlorophenoxyacetic acid toxicity in kidney of mice– a histological study. In Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research. ISSN 09742441, 2018-01-01, 11, 1, pp. 78-82., Registrované v: SCOPUS*

ADCA93

POLČÍK MICHALICOVÁ, Alena - GALBA, Jaroslav - NOVÁK, Michal - KOVÁČ, Andrej. Determination of Evans blue as a blood–brain barrier integrity tracer in plasma and brain tissue by UHPLC/UV method. In *Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies*, 2017, vol. 40, no. 9, p. 442-448. (2016: 0.697 - IF, Q4 - JCR, 0.283 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1082-6076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10826076.2017.1320289>

Citácie:

1. [1.1] FEDOSOV, I.V. - SEMYACHKINA-GLUSHKOVSKAYA, O.V. - TUCHIN, V.V. *Light sheet microscopy of blood vessels in mouse brain in vivo. In SARATOV FALL MEETING 2018: COMPUTATIONS AND DATA ANALYSIS: FROM NANOSCALE TOOLS TO BRAIN FUNCTIONS. ISSN 0277-786X, 2019, vol. 11067., Registrované v: WOS*

2. [1.1] NAMYKIN, A.A. - KHOROVODOV, A.P. - SEMYACHKINA-GLUSHKOVSKAYA, O.V. - TUCHIN, V.V. - FEDOSOV, I.V. *Photoinduced Enhancement of Evans Blue Dye Fluorescence in Water Solution of Albumin. In OPTICS AND SPECTROSCOPY. ISSN 0030-400X, MAY 2019, vol. 126, no. 5, p. 554-559., Registrované v: WOS*

ADCA94

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. (2016: 10.162 - IF, Q1 - JCR, 7.883 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkw1082>

Citácie:

1. [1.1] LI, Q.Q. - YANG, Z.H. - ZHAO, Z.H. - LUO, L. - LI, Z.H. - WANG, L. - ZHANG, Y. - LIN, H.F. - WANG, J. - ZHANG, Y.J. *HMNPID-human malignant neoplasm protein-protein interaction database. In HUMAN GENOMICS. ISSN 1473-9542, OCT 2019, vol. 13, SI., Registrované v: WOS*

2. [1.1] PEWARCHUK, M.E. - BARROS, M.C. - MINATEL, B.C. - COHN, D.E. - GUISIER, F. - SAGE, A.P. - MARSHALL, E.A. - STEWART, G.L. - ROCK, L.D. - GARNIS, C. - LAM, W.L. *Upgrading the Repertoire of miRNAs in Gastric Adenocarcinoma to Provide a New Resource for Biomarker Discovery. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. NOV 2019, vol. 20, no. 22., Registrované v: WOS*

3. [1.1] ROCK, L.D. - MINATEL, B.C. - MARSHALL, E.A. - GUISIER, F. - SAGE, A.P. - BARROS, M.C. - STEWART, G.L. - GARNIS, C. - LAM, W.L. *Expanding the Transcriptome of Head and Neck Squamous Cell Carcinoma Through Novel MicroRNA Discovery. In FRONTIERS IN ONCOLOGY. ISSN 2234-943X, NOV 27 2019, vol. 9., Registrované v: WOS*

4. [1.1] SALAS-PEREZ, F. - RAMOS-LOPEZ, O. - MANSEGO, M.L. - MILAGRO, F.I. - SANTOS, J.L. - RIEZU-BOJ, J.I. - MARTINEZ, J.A. *DNA methylation in genes of longevity-regulating pathways: association with obesity and metabolic complications. In AGING-US. ISSN 1945-4589, MAR 31 2019, vol. 11, no. 6, p. 1874-1899., Registrované v: WOS*

5. [1.1] YAN, P.Z. - LI, Q.Q. - WANG, L.X. - LU, P. - SUZUKI, K. - LIU, Z.P. - LEI, J.H. - LI, W. - HE, X.J. - WANG, S. - DING, J.J. - CHAN, P. - ZHANG, W.Q. - SONG, M.S. - BELMONTE, J.C.I. - QU, J. - TANG, F.C. - LIU, G.H. *FOXO3-Engineered Human ESC-Derived Vascular Cells Promote Vascular Protection and Regeneration. In CELL STEM CELL. ISSN 1934-5909, MAR 7 2019, vol. 24, no. 3, p. 447-+, Registrované v: WOS*
- ADCA95 RICH, R.L. - ŠKRABANA, Rostislav - MYSZKA, D. A global benchmark study using affinity-based biosensors. In *Analytical Biochemistry*, 2009, vol.386, p.194-216. (2008: 3.088 - IF, Q1 - JCR, 1.097 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0003-2697.  
Citácie:  
1. [1.1] OLSON, Nasrine - BAE, Juhee. *Biosensors Publication Trends and Knowledge Domain Visualization. In SENSORS. ISSN 1424-8220, 2019, vol. 19, no. 11, pp., Registrované v: WOS*  
2. [1.1] QUINN, John G. - STEFFEK, Micah - BRUNING, John M. - FROMMLET, Alexandra - MULVIHILL, Melinda M. *Unlocking latent kinetic information from label-free binding. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2019, vol. 9, no., pp., Registrované v: WOS*  
3. [1.1] RATH, Christin - BURGER, Juergen - NORVAL, Leo - KRAEMER, Stefan Daniel - GENSCH, Nicole - VAN DER KOOI, Alexander - REINEMANN, Christine - O';SULLIVAN, Ciara - SVOBODOVA, Marketa - ROTH, Guenter. *Comparison of different label-free imaging high-throughput biosensing systems for aptamer binding measurements using thrombin aptamers. In ANALYTICAL BIOCHEMISTRY. ISSN 0003-2697, 2019, vol. 583, no., pp., Registrované v: WOS*
- ADCA96 RUBEN, G.C. - NOVÁK, Michal - EDWARDS, P.C. - IQBAL, K. Alzheimer paired helical filaments (PHFs) studies by high-resolution TEM What can vertical Pt-C replication tell us about the organisation of the pronase/digested PHF core? In *Microscopy Research and Technique*, 2005, vol.67, p.196-209.  
Citácie:  
1. [1.1] FLORES-RODRIGUEZ, P. - HARRINGTON, C.R. - WISCHIK, C.M. - IBARRA-BRACAMONTES, V. - ZARCO, N. - NAVARRETE, A. - MARTINEZ-MALDONADO, A. - GUADARRAMA-ORTIZ, P. - VILLANUEVA-FIERRO, I. - ONTIVEROS-TORRES, M.A. - PERRY, G. - ALONSO, A.D. - FLORAN-GARDUNO, B. - SEGOVIA, J. - LUNA-MUNOZ, J. *Phospho-Tau Protein Expression in the Cell Cycle of SH-SY5Y Neuroblastoma Cells: A Morphological Study. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 71, no. 2, p. 631-645., Registrované v: WOS*  
2. [1.1] WANG, R.Z. - YANG, X.J. - CUI, L.W. - YIN, H. - XU, S.H. *Gels of Amyloid Fibers. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, JUN 2019, vol. 9, no. 6., Registrované v: WOS*
- ADCA97 SEIDL, R. - BAJO, Michal - BOHM, K. - LACASSE, E.C. - MACKENZIE, A.E. - CAIMS, N. - LUBEC, G. Neuronal apoptosis inhibitory protein (NAIP)-like immunoreactivity in brains of adult patients with Down syndrome. In *Journal of Neural Transmission*, 1999, vol. 57, p.283-291. ISSN 0300-9564.  
Citácie:  
1. [1.1] GAO, Kai - ZHANG, Yujia - ZHANG, Ling - KONG, Weijing - XIE, Han - WANG, Jingmin - WU, Ye - WU, Xiru - LIU, Xiaoyan - ZHANG, Yuehua - ZHANG, Feng - YU, Albert Cheung-Hoi - JIANG, Yuwu. *Large De Novo Microdeletion in Epilepsy with Intellectual and Developmental Disabilities, with a Systems Biology Analysis. In SYSTEMS NEUROSCIENCE. ISSN 2190-5215, 2018, vol. 21, no., pp. 247-266., Registrované v: WOS*
- ADCA98 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. (2005: 3.415 - IF, Q2 - JCR, 2.159 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1873-3468.

Citácie:

1. [1.1] GUTTUSO, T. - ANDRZEJEWSKI, K.L. - LICHTER, D.G. - ANDERSEN, J.K. Targeting kinases in Parkinson's disease: A mechanism shared by LRRK2, neurotrophins, exenatide, urate, nilotinib and lithium. In *JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES*. ISSN 0022-510X, JUL 15 2019, vol. 402, p. 121-130., Registrované v: WOS

2. [1.1] MIETELSKA-POROWSKA, A. - GASIOROWSKA, A. - PALASZ, E. - KOSS, D.J. - RIEDEL, G. - NIEWIADOMSKA, G. Pore-former enabled seeding of tau in rats: Alleviation by memantine and lithium chloride. In *JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS*. ISSN 0165-0270, MAY 1 2019, vol. 319, SI, p. 47-59., Registrované v: WOS

3. [1.1] SAWANT, N. - REDDY, P.H. Role of Phosphorylated Tau and Glucose Synthase Kinase 3 Beta in Huntington's Disease Progression. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 72, p. S177-S191., Registrované v: WOS

ADCA99 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. (1997: 2.649 - IF, karentované - CCC). (1998 - Current Contents). ISSN 0003-9861.

Citácie:

1. [1.1] BARBIER, P. - ZEJNELI, O. - MARTINHO, M. - LASORSA, A. - BELLE, V. - SMET-NOCCA, C. - TSVETKOV, P.O. - DEVRED, F. - LANDRIEU, I. Role of Tau as a Microtubule-Associated Protein: Structural and Functional Aspects. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, AUG 7 2019, vol. 11., Registrované v: WOS

2. [1.1] COMBS, B. - MUELLER, R.L. - MORFINI, G. - BRADY, S.T. - KANAAN, N.M. Tau and Axonal Transport Misregulation in Tauopathies. In *TAU BIOLOGY*. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1184, p. 81-95., Registrované v: WOS

3. [1.1] DAVILA-BOUZIGUET, E. - TARGA-FABRA, G. - AVILA, J. - SORIANO, E. - PASCUAL, M. Differential accumulation of Tau phosphorylated at residues Thr231, Ser262 and Thr205 in hippocampal interneurons and its modulation by Tau mutations (VLW) and amyloid-beta peptide. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, MAY 2019, vol. 125, p. 232-244., Registrované v: WOS

4. [1.1] ERCAN-HERBST, E. - EHRIG, J. - SCHONDORF, D.C. - BEHRENDT, A. - KLAUS, B. - RAMOS, B.G. - ORIOL, N.P. - WEBER, C. - EHRNHOFER, D.E. A post-translational modification signature defines changes in soluble tau correlating with oligomerization in early stage Alzheimer's disease brain. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS*. ISSN 2051-5960, DEC 3 2019, vol. 7, no. 1., Registrované v: WOS

5. [1.1] GEORGE, E.K. - REDDY, P.H. Can Healthy Diets, Regular Exercise, and Better Lifestyle Delay the Progression of Dementia in Elderly Individuals?. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 72, p. S37-S58., Registrované v: WOS

6. [1.1] GUTTUSO, T. - ANDRZEJEWSKI, K.L. - LICHTER, D.G. - ANDERSEN, J.K. Targeting kinases in Parkinson's disease: A mechanism shared by LRRK2, neurotrophins, exenatide, urate, nilotinib and lithium. In *JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES*. ISSN 0022-510X, JUL 15 2019, vol. 402, p. 121-130., Registrované v: WOS

7. [1.1] KATSUMOTO, A. - TAKEUCHI, H. - TANAKA, F. *Tau Pathology in Chronic Traumatic Encephalopathy and Alzheimer's Disease: Similarities and Differences.* In *FRONTIERS IN NEUROLOGY*. ISSN 1664-2295, SEP 10 2019, vol. 10., Registrované v: WOS
  8. [1.1] MA, D.L. - LUO, Y. - HUANG, R. - ZHAO, Z.R. - WANG, Q. - LI, L. - ZHANG, L. *Cornel Iridoid Glycoside Suppresses Tau Hyperphosphorylation and Aggregation in a Mouse Model of Tauopathy through Increasing Activity of PP2A.* In *CURRENT ALZHEIMER RESEARCH*. ISSN 1567-2050, 2019, vol. 16, no. 14, p. 1316-1331., Registrované v: WOS
  9. [1.1] PACE, J. - SHAMMASSIAN, B. - HOFFER, S.A. *Tauopathies in Traumatic Brain Injury.* In *NEUROSENSORY DISORDERS IN MILD TRAUMATIC BRAIN INJURY*. 2019, p. 113-129., Registrované v: WOS
  10. [1.1] RUDENKO, L.K. - WALLRABE, H. - PERIASAMY, A. - SILLER, K.H. - SVINDRYCH, Z. - SEWARD, M.E. - BEST, M.N. - BLOOM, G.S. *Intraneuronal Tau Misfolding Induced by Extracellular Amyloid-beta Oligomers.* In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 71, no. 4, p. 1125-1138., Registrované v: WOS
  11. [1.1] TAPIA-ROJAS, C. - CABEZAS-OPAZO, F. - DEATON, C.A. - VERGARA, E.H. - JOHNSON, G.V.W. - QUINTANILLA, R.A. *It's all about tau.* In *PROGRESS IN NEUROBIOLOGY*. ISSN 0301-0082, APR 2019, vol. 175, p. 54-76., Registrované v: WOS
  12. [1.1] WOO, J.A.A. - LIU, T. - FANG, C.X.C. - CAZZARO, S. - KEE, T. - LEPOCHAT, P. - YRIGOIN, K. - PENN, C. - ZHAO, X.Y. - WANG, X.M. - LIGGETT, S.B. - KANG, D.E. *Activated cofilin exacerbates tau pathology by impairing tau-mediated microtubule dynamics.* In *COMMUNICATIONS BIOLOGY*. MAR 22 2019, vol. 2., Registrované v: WOS
  13. [1.1] XIA, Y.X. - SORRENTINO, Z.A. - KIM, J.D. - STRANG, K.H. - RIFFE, C.J. - GIASSEN, B.I. *Impaired tau-microtubule interactions are prevalent among pathogenic tau variants arising from missense mutations.* In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, NOV 29 2019, vol. 294, no. 48, p. 18488-18503., Registrované v: WOS
  14. [1.2] NAVARRO-RETAMAL, Carlos - CABALLERO, Julio. *Molecular modeling of tau proline-directed protein kinase (PDPK) inhibitors.* In *Neuromethods*. ISSN 08932336, 2018-01-01, 132, pp. 305-345., Registrované v: SCOPUS
- ADCA100 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. (2009: 1.337 - IF, Q4 - JCR, 0.607 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0065-1400.
- Citácie:
1. [1.1] PSEMENECKIENE, Greta - PETRIKONIS, Kestutis - RASTENYTE, Daiva. *Polymorphisms of Proinflammatory Cytokines in Relation to APOE Epsilon 4 and Risk of Alzheimer's Disease in the Lithuanian Population.* In *MEDICINA-LITHUANIA*. ISSN 1010-660X, 2019, vol. 55, no. 10, pp., Registrované v: WOS
- ADCA101 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.

(2015: 11.619 - IF, Q1 - JCR, 4.581 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1552-5260. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.1016/j.jalz.2016.04.003>

Citácie:

1. [1.1] BRINKMALM, A. - PORTELIUS, E. - BRINKMALM, G. - PANNEE, J. - DAHLEN, R. - GOBOM, J. - BLENNOW, K. - ZETTERBERG, H. *Fluid-based proteomics targeted on pathophysiological processes and pathologies in neurodegenerative diseases. In JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. ISSN 0022-3042, NOV 2019, vol. 151, no. 4, SI, p. 417-434., Registrované v: WOS*
2. [1.1] D'ANCA, M. - FENOGLIO, C. - SERPENTE, M. - AROSIO, B. - CESARI, M. - SCARPINI, E.A. - GALIMBERTI, D. *Exosome Determinants of Physiological Aging and Age-Related Neurodegenerative Diseases. In FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE. ISSN 1663-4365, AUG 28 2019, vol. 11., Registrované v: WOS*
3. [1.1] DELPECH, J.C. - HERRON, S. - BOTROS, M.B. - IKEZU, T. *Neuroimmune Crosstalk through Extracellular Vesicles in Health and Disease. In TRENDS IN NEUROSCIENCES. ISSN 0166-2236, MAY 2019, vol. 42, no. 5, p. 361-372., Registrované v: WOS*
4. [1.1] DOS SANTOS, S.M. - ROMEIRO, C.F.R. - RODRIGUES, C.A. - CERQUEIRA, A.R.L. - MONTEIRO, M.C. *Mitochondrial Dysfunction and Alpha-Lipoic Acid: Beneficial or Harmful in Alzheimer's Disease?. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. ISSN 1942-0900, NOV 30 2019, vol. 2019., Registrované v: WOS*
5. [1.1] GAMEZ-VALERO, A. - BEYER, K. - BORRAS, F.E. *Extracellular vesicles, new actors in the search for biomarkers of dementias. In NEUROBIOLOGY OF AGING. ISSN 0197-4580, FEB 2019, vol. 74, p. 15-20., Registrované v: WOS*
6. [1.1] GUTTUSO, T. - ANDRZEJEWSKI, K.L. - LICHTER, D.G. - ANDERSEN, J.K. *Targeting kinases in Parkinson's disease: A mechanism shared by LRRK2, neurotrophins, exenatide, urate, nilotinib and lithium. In JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES. ISSN 0022-510X, JUL 15 2019, vol. 402, p. 121-130., Registrované v: WOS*
7. [1.1] HROMADKOVA, L. - OVSEPIAN, S.V. *Tau-Reactive Endogenous Antibodies: Origin, Functionality, and Implications for the Pathophysiology of Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF IMMUNOLOGY RESEARCH. ISSN 2314-8861, AUG 6 2019, vol. 2019., Registrované v: WOS*
8. [1.1] LI, T.R. - WANG, X.N. - SHENG, C. - LI, Y.X. - LI, F.Z.T. - SUN, Y. - HAN, Y. *Extracellular vesicles as an emerging tool for the early detection of Alzheimer's disease. In MECHANISMS OF AGEING AND DEVELOPMENT. ISSN 0047-6374, DEC 2019, vol. 184., Registrované v: WOS*
9. [1.1] LONGONI, B. - FASCIANI, I. - KOLACHALAM, S. - PIETRANTONI, I. - MARAMPON, F. - PETRAGNANO, F. - ALOISI, G. - COPPOLINO, M.F. - ROSSI, M. - SCARSELLI, M. - MAGGIO, R. *Neurotoxic and Neuroprotective Role of Exosomes in Parkinson's Disease. In CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN. ISSN 1381-6128, 2019, vol. 25, no. 42, p. 4510-4522., Registrované v: WOS*
10. [1.1] PEREZ, M. - AVILA, J. - HERNANDEZ, F. *Propagation of Tau via Extracellular Vesicles. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, JUL 2 2019, vol. 13., Registrované v: WOS*
11. [1.1] REPICI, M. - GIORGINI, F. *DJ-1 in Parkinson's Disease: Clinical Insights and Therapeutic Perspectives. In JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE. SEP 2019, vol. 8, no. 9., Registrované v: WOS*

12. [1.1] ROY, J. - SAUCIER, D. - O';CONNELL, C. - MORIN, P. Extracellular vesicles and their diagnostic potential in amyotrophic lateral sclerosis. In *CLINICA CHIMICA ACTA*. ISSN 0009-8981, OCT 2019, vol. 497, p. 27-34., Registrované v: WOS
13. [1.1] YUAN, L. - LI, J.Y. Exosomes in Parkinson's Disease: Current Perspectives and Future Challenges. In *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*. ISSN 1948-7193, FEB 2019, vol. 10, no. 2, SI, p. 964-972., Registrované v: WOS
14. [1.1] ZETTERBERG, H. Blood-based biomarkers for Alzheimer's disease-An update. In *JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS*. ISSN 0165-0270, MAY 1 2019, vol. 319, SI, p. 2-6., Registrované v: WOS
15. [1.1] ZHAO, Z.H. - CHEN, Z.T. - ZHOU, R.L. - ZHANG, X. - YE, Q.Y. - WANG, Y.Z. Increased DJ-1 and alpha-Synuclein in Plasma Neural-Derived Exosomes as Potential Markers for Parkinson's Disease. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, JAN 14 2019, vol. 10., Registrované v: WOS

ADCA102 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. (2005: 2.094 - IF, Q3 - JCR, 1.329 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1079-9907.

Citácie:

1. [1.1] BATES, A. - POWER, C.A. David vs. Goliath: The Structure, Function, and Clinical Prospects of Antibody Fragments. In *ANTIBODIES*. ISSN 2073-4468, JUN 2019, vol. 8, no. 2., Registrované v: WOS
2. [1.1] EBENHOCH, R. - AKHDAR, A. - REBOLL, M.R. - KORF-KLINGEBIEL, M. - GUPTA, P. - ARMSTRONG, J. - HUANG, Y.N. - FREGO, L. - RYBINA, I. - MIGLIETTA, J. - PEKCEC, A. - WOLLERT, K.C. - NAR, H. Crystal structure and receptor-interacting residues of MYDGF - a protein mediating ischemic tissue repair. In *NATURE COMMUNICATIONS*. ISSN 2041-1723, NOV 26 2019, vol. 10., Registrované v: WOS
3. [1.2] ATTALLAH, Carolina - RODRÍGUEZ, María C. - LOZANO, Victoria - ETCHEVERRIGARAY, Marina - OGGERO, Marcos. Design and validation of an immuno-PCR assay for IFN-α2b quantification in human plasma. In *Bioanalysis*. ISSN 17576180, 2019-01-01, 11, 23, pp. 2175-2187., Registrované v: SCOPUS

ADCA103 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. (2017: 9.130 - IF, Q1 - JCR, 4.260 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0008-5472. Dostupné na: <https://doi.org/10.1158/0008-5472.CAN-18-1022>

Citácie:

1. [1.1] AUFFRET, M. - DRAPIER, S. - VERIN, M. New tricks for an old dog: A repurposing approach of apomorphine. In *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. ISSN 0014-2999, JAN 15 2019, vol. 843, p. 66-79., Registrované v: WOS
2. [1.1] WANG, H.S. - DENG, Q.Q. - LV, Z.Y. - LING, Y.Y. - HOU, X. - CHEN, Z.J. - DINGLIN, X.X. - MA, S.X. - LI, D.L. - WU, Y.M. - PENG, Y.X. - HUANG, H.B. - CHEN, L.K. N6-methyladenosine induced miR-143-3p promotes the brain metastasis of lung cancer via regulation of VASH1. In *MOLECULAR CANCER*. DEC 10 2019, vol. 18, no. 1., Registrované v: WOS



- ADCA104 SMOLEK, Tomáš - MAĐARI, Aladár - FARBÁKOVÁ, J. - KANDRÁČ, Ondrej - JADHAV, Santosh - ČENTE, Martin - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Tau Hyperphosphorylation in Synaptosomes and Neuroinflammation Are Associated With Canine Cognitive Impairment. In *Journal of Comparative Neurology*, 2016, vol. 524, p. 874-895. (2015: 3.331 - IF, Q1 - JCR, 2.376 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0021-9967. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cne.23877>
- Citácie:
1. [1.1] AMBROSINI, Yoko M. - BORCHERDING, Dana - KANTHASAMY, Anumantha - KIM, Hyun Jung - WILLETTE, Auriel A. - JERGENS, Albert - ALLENSPACH, Karin - MOCHEL, Jonathan P. The Gut-Brain Axis in Neurodegenerative Diseases and Relevance of the Canine Model: A Review. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, 2019, vol. 11, no., pp., Registrované v: WOS
  2. [1.1] MAY, Kimberly A. - LAFLAMME, Dorothy P. Nutrition and the aging brain of dogs and cats. In *JAVMA-JOURNAL OF THE AMERICAN VETERINARY MEDICAL ASSOCIATION*. ISSN 0003-1488, 2019, vol. 255, no. 11, pp. 1245-1254., Registrované v: WOS
  3. [1.1] MIHEVC, Sonja Prpar - MAJDIC, Gregor. Canine Cognitive Dysfunction and Alzheimer's Disease Two Facets of the Same Disease? In *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE*, 2019, vol. 13, no., pp., Registrované v: WOS
  4. [1.1] SANDOR, Sara - KUBINYI, Eniko. Genetic Pathways of Aging and Their Relevance in the Dog as a Natural Model of Human Aging. In *FRONTIERS IN GENETICS*, 2019, vol. 10, no., pp., Registrované v: WOS
  5. [1.1] STYLIANAKI, Ioanna - KOMNENOU, Anastasia T. - POSANTZIS, Dimitrios - NIKOLAOU, Konstantina - PAPAIOANNOU, Nikolaos. Alzheimer's disease-like pathological lesions in an aged bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*). In *VETERINARY RECORD CASE REPORTS*, 2019, vol. 7, no. 1, pp., Registrované v: WOS
  6. [1.1] URFER, Silvan R. - LATIMER, Caitlin S. - LADIGES, Warren - KEENE, C. Dirk - BENBOW, Sarah - HARRISON, Benjamin - PROMISLOW, Daniel E. L. - KAEBERLEIN, Matt - KRAEMER, Brian C. - WANG, Adrienne - GUSCETTI, Franco - DARVAS, Martin. Cross species application of quantitative neuropathology assays developed for clinical Alzheimer's disease samples. In *PATHOBIOLOGY OF AGING AND AGE-RELATED DISEASES*, 2019, vol. 9, no., pp., Registrované v: WOS
- ADCA105 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. (2016: 9.750 - IF, Q1 - JCR, 8.774 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1744-4292. Dostupné na: <https://doi.org/10.15252/msb.20167430>
- Citácie:
1. [1.1] FONIN, A.V. - DARLING, A.L. - KUZNETSOVA, I.M. - TUROVEROV, K.K. - EVERSKY, V.N. Multi-functionality of proteins involved in GPCR and G protein signaling: making sense of structure-function continuum with intrinsic disorder-based proteoforms. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. ISSN 1420-682X, NOV 2019, vol. 76, no. 22, p. 4461-4492., Registrované v: WOS
  2. [1.1] HERTZ, E. - TERENIUS, L. - VUKOJEVIC, V. - SVENNINGSSON, P. GPR37 and GPR37L1 differently interact with dopamine 2 receptors in live cells.

*In NEUROPHARMACOLOGY. ISSN 0028-3908, JUL 1 2019, vol. 152, SI, p. 51-57., Registrované v: WOS*

3. [1.1] INSEL, P.A. - SRIRAM, K. - GORR, M.W. - WILEY, S.Z. - MICHKOV, A. - SALMERON, C. - CHINN, A.M. GPCRomics: An Approach to Discover GPCR Drug Targets. In *TRENDS IN PHARMACOLOGICAL SCIENCES. ISSN 0165-6147, JUN 2019, vol. 40, no. 6, p. 378-387., Registrované v: WOS*

4. [1.1] MATYSIK-WOZNIAK, A. - WNOROWSKI, A. - TURSKI, W.A. - JOZWIAK, K. - JUNEMANN, A. - REJDAK, R. The presence and distribution of G protein-coupled receptor 35 (GPR35) in the human cornea - Evidences from in silico gene expression analysis and immunodetection. In *EXPERIMENTAL EYE RESEARCH. ISSN 0014-4835, FEB 2019, vol. 179, p. 188-192., Registrované v: WOS*

5. [1.1] SCOTT, B.M. - CHEN, S.K. - BHATTACHARYYA, N. - MOALIM, A.Y. - PLOTNIKOV, S.V. - HEON, E. - PEISAJOVICH, S.G. - CHANG, B.S.W. Coupling of Human Rhodopsin to a Yeast Signaling Pathway Enables Characterization of Mutations Associated with Retinal Disease. In *GENETICS. ISSN 0016-6731, FEB 2019, vol. 211, no. 2, p. 597-615., Registrované v: WOS*

6. [1.1] SHARAF, A. - MENSCHING, L. - KELLER, C. - RADING, S. - SCHEFFOLD, M. - PALKOWITSCH, L. - DJOGO, N. - REZGAOUI, M. - KESTLER, H.A. - MOEPPS, B. - FAILLA, A.V. - KARSAK, M. Systematic Affinity Purification Coupled to Mass Spectrometry Identified p62 as Part of the Cannabinoid Receptor CB2 Interactome. In *FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5099, SEP 20 2019, vol. 12., Registrované v: WOS*

7. [1.1] ZHANG, Y.C. - HAGENBUCH, B. Protein-protein interactions of drug uptake transporters that are important for liver and kidney. In *BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY. ISSN 0006-2952, OCT 2019, vol. 168, p. 384-391., Registrované v: WOS*

ADCA106 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. (2009: 4.675 - IF, 2.199 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1742-2094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/1742-2094-7-64>

Citácie:

1. [1.1] SMOLEK, T. - CUBINKOVA, V. - BREZOVAKOVA, V. - SZALAY, P. - JADHAV, S. Genetic background influences the propagation of tau pathology in transgenic rodent models of tauopathy. In *EUROPEAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY. ISSN 0014-2980, NOV 2019, vol. 49, SI, p. 67-67., Registrované v: WOS*

2. [1.1] SONG, Y.N. - LI, J.Q. - TAN, C.C. - WANG, H.F. - TAN, M.S. - CAO, X.P. - YU, J.T. - TAN, L. TREML2 Mutation Mediate Alzheimer's Disease Risk by Altering Neuronal Degeneration. In *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, MAY 15 2019, vol. 13., Registrované v: WOS*

3. [1.1] VALACHOVA, B. - CUBINKOVA, V. - UHRINOVA, I. - BREZOVAKOVA, V. - HANES, J. - JADHAV, S. Rederivation of transgenic rodent models expressing disease modified tau protein - a report. In *SCANDINAVIAN JOURNAL OF LABORATORY ANIMAL SCIENCE. ISSN 0901-3393, 2019, vol. 45, no. 5, p. 1-8., Registrované v: WOS*

4. [1.1] VOGELS, T. - MURGOCI, A.N. - HROMADKA, T. Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JUL 5 2019, vol. 7., Registrované v:*

**WOS**

- ADCA107 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. (2017: 1.449 - IF, Q4 - JCR, 0.592 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0161-6412. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/01616412.2018.1432266> (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 kondicionovaného média kmeňových buniek na reparáciu poškodeného tkaniva miechy: porovnávací ex vivo štúdia)
- Citácie:
- [1.1] BAEZ-JURADO, Eliana - HIDALGO-LANUSSA, Oscar - BARRERA-BAILON, Biviana - SAHEBKAR, Amirhossein - ASHRAF, Ghulam Md - ECHEVERRIA, Valentina - BARRETO, George E. Secretome of Mesenchymal Stem Cells and Its Potential Protective Effects on Brain Pathologies. In *MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. ISSN 0893-7648, 2019, vol. 56, no. 10, pp. 6902-6927., Registrované v: WOS
  - [1.1] HAKIM, Ramil - COVACU, Ruxandra - ZACHARIADIS, Vasilios - FROSTELL, Arvid - SANKAVARAM, Sreenivasa Raghavan - BRUNDIN, Lou - SVENSSON, Mikael. Mesenchymal stem cells transplanted into spinal cord injury adopt immune cell-like characteristics. In *STEM CELL RESEARCH & THERAPY*. ISSN 1757-6512, 2019, vol. 10, no., pp., Registrované v: WOS
  - [1.1] KUMAR, Priyadarsini - BECKER, James C. - GAO, Kewa - CARNEY, Randy P. - LANKFORD, Lee - KELLER, Benjamin A. - HEROUT, Kyle - LAM, Kit S. - FARMER, Diana L. - WANG, Aijun. Neuroprotective effect of placenta-derived mesenchymal stromal cells: role of exosomes. In *FASEB JOURNAL*. ISSN 0892-6638, 2019, vol. 33, no. 5, pp. 5836-5849., Registrované v: WOS
  - [1.2] QIU, Ji Ling - WANG, Xiao Tong - ZHOU, Hao Wen - YANG, Pi Shan - SONG, Ai Mei. Conditioned medium from cultured mesenchymal stem cells: A potential for repairing multiple diseases and injuries. In *Chinese Journal of Tissue Engineering Research*. ISSN 20954344, 2019-01-01, 23, 29, pp. 4743-4748., Registrované v: SCOPUS
- ADCA108 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. (2006: 3.372 - IF, Q1 - JCR, 2.212 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1873-3468.
- Citácie:
- [1.1] SCHNEIDER, Robert - JENSEN, Malene Ringkjøbing - BLACKLEDGE, Martin. Experimental studies of binding of intrinsically disordered proteins to their partners. In *INTRINSICALLY DISORDERED PROTEINS: DYNAMICS, BINDING, AND FUNCTION*, 2019, vol., no., pp. 139-187., Registrované v: WOS
- ADCA109 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] FICHO, Yann - AL-HILALY, Youssra K. - DEVRED, Francois - SMET-NOCCA, Caroline - TSVETKOV, Philipp O. - VERELST, Joke - WINDERICKX, Joris - GEUKENS, Nick - VANMECHELEN, Eugene - PERROTIN, Audrey - SERPELL, Louise - HANSEEUW, Bernard J. - MEDINA, Miguel - BUEE, Luc - LANDRIEU, Isabelle. *The elusive tau molecular structures: can we translate the recent breakthroughs into new targets for intervention?* In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, 2019, vol. 7, no., pp., Registrované v: WOS

- ADCA110 ŠKRABANA, Rostislav - KOVÁČECH, Branislav - FILIPČÍK, Peter - ŽILKA, Norbert - JADHAV, Santosh - SMOLEK, Tomáš - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Neuronal Expression of Truncated Tau Efficiently Promotes Neurodegeneration in Animal Models: Pitfalls of Toxic Oligomer Analysis. In Journal of Alzheimer's Disease, 2017, vol. 58, p. 1017-1025. (2016: 3.731 - IF, Q2 - JCR, 1.584 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-161124>

Citácie:

1. [1.1] THUENE, Katrin - SCHMITZ, Matthias - VILLAR-PIQUE, Anna - ALTMEPPEN, Hermann Clemens - SCHLOMM, Markus - ZAFAR, Saima - GLATZEL, Markus - LLORENS, Franc - ZERR, Inga. *The cellular prion protein and its derived fragments in human prion diseases and their role as potential biomarkers.* In EXPERT REVIEW OF MOLECULAR DIAGNOSTICS. ISSN 1473-7159, 2019, vol. 19, no. 11, pp. 1007-1018., Registrované v: WOS

- ADCA111 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. (2005: 2.670 - IF, Q1 - JCR, 1.105 - SJR, Q2 - SJR).

Citácie:

1. [1.1] LIU, Hao - SONG, Dong - ZHANG, Yangpeng - YANG, Sheng - LUO, Ray - CHEN, Hai-Feng. *Extensive tests and evaluation of the CHARMM36IDPSFF force field for intrinsically disordered proteins and folded proteins.* In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, 2019, vol. 21, no. 39, pp. 21918-21931., Registrované v: WOS

- ADCA112 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. (2005: 2.022 - IF, Q3 - JCR, 1.091 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] CHUKWU, J.E. - CONGDON, E.E. - SIGURDSSON, E.M. - KONG, X.P. *Structural characterization of monoclonal antibodies targeting C-terminal Ser(404) region of phosphorylated tau protein.* In MABS. ISSN 1942-0862, APR 3 2019, vol. 11, no. 3, p. 477-488., Registrované v: WOS  
2. [1.1] DERYUSHEVA, E. - NEMASHKALOVA, E. - GALLOUX, M. - RICHARD, C.A. - ELEOUET, J.F. - KOVACS, D. - VAN BELLE, K. - TOMPA, P. - UVERSKY, V. - PERMYAKOV, S. *Does Intrinsic Disorder in Proteins Favor Their Interaction with Lipids?.* In PROTEOMICS. ISSN 1615-9853, MAR 2019, vol. 19, no. 6, SI., Registrované v: WOS  
3. [1.1] KUMAR, A. - BELLSTEDT, P. - WIEDEMANN, C. - WISSBROCK, A. -



IMHOF, D. - RAMACHANDRAN, R. - OHLENSCHLAGER, O. NMR experiments on the transient interaction of the intrinsically disordered N-terminal peptide of cystathionine-beta-synthase with heme. In JOURNAL OF MAGNETIC RESONANCE. ISSN 1090-7807, NOV 2019, vol. 308., Registrované v: WOS  
4. [1.1] SAYAS, C.L. - MEDINA, M. - CUADROS, R. - OLLA, I. - GARCIA, E. - PEREZ, M. - FERRER, I. - HERNANDEZ, F. - AVILA, J. Role of tau N-terminal motif in the secretion of human tau by End Binding proteins. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JAN 22 2019, vol. 14, no. 1., Registrované v: WOS  
5. [1.1] XIA, Y.X. - SORRENTINO, Z.A. - KIM, J.D. - STRANG, K.H. - RIFFE, C.J. - GIASSEN, B.I. Impaired tau?microtubule interactions are prevalent among pathogenic tau variants arising from missense mutations. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, NOV 29 2019, vol. 294, no. 48, p. 18488-18503., Registrované v: WOS

ADCA113 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. (2017: 2.779 - IF, Q2 - JCR, 1.232 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0300-9564. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00702-018-1850-z>

Citácie:

1. [1.1] ANTONIO BLANCO, Jose - ALONSO, Adrian - BLANCO, Jorge - ROJO, Esther - JOSE TELLERIA, Juan - ANGELES TORRES, Maria - URIBE, Fernando. Novel presenilin 1 mutation (p.Thr-Pro116-117Ser-Thr) in a Spanish family with early-onset Alzheimer's disease. In NEUROBIOLOGY OF AGING. ISSN 0197-4580, 2019, vol. 84, no., pp., Registrované v: WOS  
2. [1.1] MA, Limin - ZHANG, Jiewen - SHI, Yingying - WANG, Wan - REN, Zhixia - XIA, Mingrong - ZHANG, Yuanxing - YANG, Miaomiao. Gene mutations in a Han Chinese Alzheimer's disease cohort. In BRAIN AND BEHAVIOR. ISSN 2162-3279, 2019, vol. 9, no. 1, pp., Registrované v: WOS

ADCA114 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. (2002: 4.712 - IF). Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0014-4827\(03\)00351-3](https://doi.org/10.1016/S0014-4827(03)00351-3)

Citácie:

1. [1.1] BERRINO, Emanuela - SUPURAN, Claudiu T. Novel approaches for designing drugs that interfere with pH regulation. In EXPERT OPINION ON DRUG DISCOVERY. ISSN 1746-0441, 2019, vol. 14, no. 3, pp. 231-248., Registrované v: WOS  
2. [1.1] CHO, Eun Ju - YU, Su Jong - KIM, Kyungmin - CHO, Heki - CHO, Young Youn - LEE, Yun Bin - LEE, Jeong-Hoon - KIM, Yoon Jun - YOUN, Hyewon - YOON, Jung-Hwan. Carbonic anhydrase-IX inhibition enhances the efficacy of hexokinase II inhibitor for hepatocellular carcinoma in a murine model. In JOURNAL OF BIOENERGETICS AND BIOMEMBRANES. ISSN 0145-479X, 2019, vol. 51, no. 2, pp. 121-129., Registrované v: WOS  
3. [1.1] KOUKOURAKIS, Michael I. - GIATROMANOLAKI, Alexandra. Warburg effect, lactate dehydrogenase, and radio/chemo-therapy efficacy. In INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY. ISSN 0955-3002, 2019, vol. 95, no. 4, pp. 408-426., Registrované v: WOS  
4. [1.1] LI, Weiwei - XUE, Dingshan - XUE, Meilan - ZHAO, Jinglan - LIANG,

- Hui - LIU, Ying - SUN, Ting. *Fucoidan inhibits epithelial-to-mesenchymal transition via regulation of the HIF-1 alpha pathway in mammary cancer cells under hypoxia*. In *ONCOLOGY LETTERS*. ISSN 1792-1074, 2019, vol. 18, no. 1, pp. 330-338., Registrované v: WOS
5. [1.1] LIN, Chia-Yen - WANG, Shian-Shiang - YANG, Cheng-Kuang - LI, Jian-Ri - CHEN, Chuan-Shu - HUNG, Sheng-Chun - CHIU, Kun-Yuan - CHENG, Chen-Li - OU, Yen-Chuan - YANG, Shun-Fa. *Genetic polymorphism and carbonic anhydrase 9 expression can predict nodal metastatic prostate cancer risk in patients with prostate-specific antigen levels  $\leq 10$  ng/ml at initial biopsy*. In *UROLOGIC ONCOLOGY-SEMINARS AND ORIGINAL INVESTIGATIONS*. ISSN 1078-1439, 2019, vol. 37, no. 11, pp., Registrované v: WOS
6. [1.1] SAMKOE, Kimberley S. - SARDAR, Hira S. - BATES, Brent D. - TSELEPIDAKIS, Niki N. - GUNN, Jason R. - HOFFER-HAWLIK, Kevin A. - FELDWISCH, Joachim - POGUE, Brian W. - PAULSEN, Keith D. - HENDERSON, Eric R. *Preclinical imaging of epidermal growth factor receptor with ABY-029 in soft-tissue sarcoma for fluorescence-guided surgery and tumor detection*. In *JOURNAL OF SURGICAL ONCOLOGY*. ISSN 0022-4790, 2019, vol. 119, no. 8, pp. 1077-1086., Registrované v: WOS
7. [1.1] VALENCIA-CERVANTES, Jesus - HUERTA-YEPEZ, Sara - AQUINO-JARQUIN, Guillermo - RODRIGUEZ-ENRIQUEZ, Sara - MARTINEZ-FONG, Daniel - ARIAS-MONTANO, Jose-Antonio - DAVILA-BORJA, Victor Manuel. *Hypoxia increases chemoresistance in human medulloblastoma DAOY cells via hypoxia-inducible factor 1-mediated downregulation of the CYP2B6, CYP3A4 and CYP3A5 enzymes and inhibition of cell proliferation*. In *ONCOLOGY REPORTS*. ISSN 1021-335X, 2019, vol. 41, no. 1, pp. 178-190., Registrované v: WOS
8. [1.2] Nocentini, A., Donald, W.A., Supuran, C.T. *Human carbonic anhydrases: Tissue distribution, physiological role, and druggability (Book Chapter)*. In *Carbonic Anhydrases: Biochemistry and Pharmacology of an Evergreen Pharmaceutical Target*. ISBN: 978-012816476-1, 2019, pp. 151-185., Registrované v: SCOPUS
9. [2.1] KERY, M. - ORAVCOVA, N. - RADENKOVIC, S. - IULIANO, F. - TOMASKOVA, J. - GOLIAS, T. *Pyruvate dehydrogenase kinase 1 and carbonic anhydrase IX targeting in hypoxic tumors*. In *NEOPLASMA*. ISSN 0028-2685, 2019, vol. 66, no. 1, pp. 63-72., Registrované v: WOS

ADCA115 TANG, Z. - BEREZKI, 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. (2012: 4.651 - IF, Q1 - JCR, 3.396 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9258. Dostupné na: <https://doi.org/10.1074/jbc.M112.435123>

Citácie:

1. [1.1] ANNAPOORNA, P.K. - IYER, H. - PARNAIK, T. - NARASIMHAN, H. - BHATTACHARYA, A. - KUMAR, A. *FTO: An Emerging Molecular Player in Neuropsychiatric Diseases*. In *NEUROSCIENCE*. ISSN 0306-4522, OCT 15 2019, vol. 418, p. 15-24., Registrované v: WOS
2. [1.1] KUHILA, Angela - BRICHMANN, Elaine - RUEHLMANN, Claire - THIELE, Robin - MEUTH, Lou - VOLLMAR, Brigitte. *Metformin Therapy Aggravates Neurodegenerative Processes in ApoE<sup>-/-</sup> Mice*. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 68, no. 4, pp. 1415-1427., Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, J. - LI, L. Targeting Autophagy for the Treatment of Alzheimer's Disease: Challenges and Opportunities. In *FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE*. ISSN 1662-5099, AUG 22 2019, vol. 12., Registrované v: WOS
  4. [1.1] MORRIS, G. - BERK, M. - MAES, M. - PURI, B.K. Could Alzheimer's Disease Originate in the Periphery and If So How So?. In *MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. ISSN 0893-7648, JAN 2019, vol. 56, no. 1, p. 406-434., Registrované v: WOS
  5. [1.1] SALAMA, M. - EL-DESOUKY, S. - ALSAYED, A. - EL-HUSSINY, M. - MAGDY, K. - FEKRY, E. - SHABKA, O. - EL-KHODERY, S.A. - YOUSSEF, M.A. - SOBH, M. - MOHAMED, W. siRNA Blocking of Mammalian Target of Rapamycin (mTOR) Attenuates Pathology in Annonacin-Induced Tauopathy in Mice. In *NEUROTOXICITY RESEARCH*. ISSN 1029-8428, MAY 2019, vol. 35, no. 4, p. 987-992., Registrované v: WOS
  6. [1.1] SHATI, A.A. - ALFAIFI, M.Y. Trans-resveratrol Inhibits Tau Phosphorylation in the Brains of Control and Cadmium Chloride-Treated Rats by Activating PP2A and PI3K/Akt Induced-Inhibition of GSK3. In *NEUROCHEMICAL RESEARCH*. ISSN 0364-3190, FEB 2019, vol. 44, no. 2, p. 357-373., Registrované v: WOS
  7. [1.1] SILLS, A.M. - ARTAVIA, J.M. - DEROSA, B.D. - ROSS, C.N. - SALMON, A.B. Long-term treatment with the mTOR inhibitor rapamycin has minor effect on clinical laboratory markers in middle-aged marmosets. In *AMERICAN JOURNAL OF PRIMATOLOGY*. ISSN 0275-2565, FEB 2019, vol. 81, no. 2., Registrované v: WOS
  8. [1.1] SUN, Q. - WEI, L.L. - ZHANG, M. - LI, T.X. - YANG, C. - DENG, S.P. - ZENG, Q.C. Rapamycin inhibits activation of AMPK-mTOR signaling pathway-induced Alzheimer's disease lesion in hippocampus of rats with type 2 diabetes mellitus. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE*. ISSN 0020-7454, FEB 1 2019, vol. 129, no. 2, p. 179-188., Registrované v: WOS
  9. [1.1] VASCONCELOS, A. - SANTOS, T. - RAVASCO, P. - NEVES, P.M. Dairy Products: Is There an Impact on Promotion of Prostate Cancer? A Review of the Literature. In *FRONTIERS IN NUTRITION*. ISSN 2296-861X, MAY 14 2019, vol. 6., Registrované v: WOS
  10. [1.1] WANG, Q. - HU, J.Y. - LIU, Y.R. - LI, J.J. - LIU, B.B. - LI, M.M. - LOU, S.J. Aerobic Exercise Improves Synaptic-Related Proteins of Diabetic Rats by Inhibiting FOXO1/NF-kappa B/NLRP3 Inflammatory Signaling Pathway and Ameliorating PI3K/Akt Insulin Signaling Pathway. In *JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE*. ISSN 0895-8696, SEP 2019, vol. 69, no. 1, p. 28-38., Registrované v: WOS
  11. [1.2] TAALAB, Yasmeen M. - EL-GAMAL, Mohamed - SALAMA, Mohamed. Novel molecular targets of tauopathy; therapeutic and diagnostic applications. In *Frontiers in Clinical Drug Research Alzheimer Disorders*. ISSN 24518743, 2019-01-01, 8, pp. 1-32., Registrované v: SCOPUS
- ADCA116 TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - TESFAYE, A. - MIKULA, Ivan. Detection of the genes for Staphylococcus aureus enterotoxin by PCR. In *Acta Veterinaria (Brno)*, 2003, vol.72, p.627. (2003 - Current Contents). ISSN 0001-7213.
- Citácie:
1. [1.2] AZIZ, Fatima N. - MOHAMMED-JAWAD, Laith Abdul Hassan. Phylogeny characterization of seb gene encoding enterotoxins in staphylococcus aureus isolated from raw milk and cheese. In *International Journal of Drug Delivery Technology*, 2019-01-01, 9, 3, pp. 19-25., Registrované v: SCOPUS
- ADCA117 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. 46, iss. D1, p. D360-D370. (2017: 11.561 - IF, Q1 - JCR, 9.025 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkx1144>

Citácie:

1. [1.1] ANGELINI, M.C. - SILVA, A.M.E. - FELIX, T.F. - LAPA, R.M.L. - TERRA, S.A. - RODRIGUES, M.A.M. - ORTOLAN, E.V.P. - REIS, P.P. - LOURENCAO, P.L.T.A. *Identification of potential molecular pathogenesis mechanisms modulated by microRNAs in patients with Intestinal Neuronal Dysplasia type B*. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, NOV 27 2019, vol. 9., Registrované v: WOS
2. [1.1] BROWN, J. - PHILLIPS, A.R. - LEWIS, D.A. - MANS, M.A. - CHANG, Y. - TANGUAY, R.L. - PETERSON, E.S. - WATERS, K.M. - TILTON, S.C. *Bioinformatics Resource Manager: a systems biology web tool for microRNA and omics data integration*. In *BMC BIOINFORMATICS*. ISSN 1471-2105, MAY 17 2019, vol. 20., Registrované v: WOS
3. [1.1] CANNAVICCI, A. - ZHANG, Q.W. - DAI, S.C. - FAUGHNAN, M.E. - KUTRYK, M.J.B. *Decreased levels of miR-28-5p and miR-361-3p and increased levels of insulin-like growth factor 1 mRNA in mononuclear cells from patients with hereditary hemorrhagic telangiectasia*. In *CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY*. ISSN 0008-4212, JUN 2019, vol. 97, no. 6, p. 562-569., Registrované v: WOS
4. [1.1] CHE, Y.Y. - SHI, X. - SHI, Y.P. - JIANG, X.M. - AI, Q. - SHI, Y. - GONG, F.Y. - JIANG, W.Y. *Exosomes Derived from miR-143-Overexpressing MSCs Inhibit Cell Migration and Invasion in Human Prostate Cancer by Downregulating TFF3*. In *MOLECULAR THERAPY-NUCLEIC ACIDS*. ISSN 2162-2531, DEC 6 2019, vol. 18, p. 232-244., Registrované v: WOS
5. [1.1] CHEN, L. - HEIKKINEN, L. - WANG, C.L. - YANG, Y. - SUN, H.Y. - WONG, G. *Trends in the development of miRNA bioinformatics tools*. In *BRIEFINGS IN BIOINFORMATICS*. ISSN 1467-5463, SEP 2019, vol. 20, no. 5, p. 1836-1852., Registrované v: WOS
6. [1.1] CHEN, Q. - MENG, X.W. - LIAO, Q. - CHEN, M. *Versatile interactions and bioinformatics analysis of noncoding RNAs*. In *BRIEFINGS IN BIOINFORMATICS*. ISSN 1467-5463, SEP 2019, vol. 20, no. 5, p. 1781-1794., Registrované v: WOS
7. [1.1] CONRAD, S. - YOUNSI, A. - BAUER, C. - GEBUREK, F. - SKUTELLA, T. *Mesenchymal Stem Cell-Derived Extracellular Vesicles as Mediators of Anti-inflammatory Effects*. In *STEM CELL TRANSPLANTATION FOR AUTOIMMUNE DISEASES AND INFLAMMATION*. ISSN 2365-4198, 2019, p. 89-123., Registrované v: WOS
8. [1.1] DAI, X.L. - GUO, X. - LIU, J.J. - CHENG, A.Q. - PENG, X.D. - ZHA, L. - WANG, Z.W. *Circular RNA circGRAMD1B inhibits gastric cancer progression by sponging miR-130a-3p and regulating PTEN and p21 expression*. In *AGING-US*. ISSN 1945-4589, NOV 15 2019, vol. 11, no. 21, p. 9689-9708., Registrované v: WOS
9. [1.1] FALZONE, L. - LUPO, G. - LA ROSA, G.R.M. - CRIMI, S. - ANFUSO, C.D. - SALEMI, R. - RAPISARDA, E. - LIBRA, M. - CANDIDO, S. *Identification of Novel MicroRNAs and Their Diagnostic and Prognostic Significance in Oral Cancer*. In *CANCERS*. MAY 2019, vol. 11, no. 5., Registrované v: WOS
10. [1.1] FALZONE, L. - ROMANO, G.L. - SALEMI, R. - BUCOLO, C. - TOMASELLO, B. - LUPO, G. - ANFUSO, C.D. - SPANDIDOS, D.A. - LIBRA, M.



- CANDIDO, S. Prognostic significance of deregulated microRNAs in uveal melanomas. In MOLECULAR MEDICINE REPORTS. ISSN 1791-2997, APR 2019, vol. 19, no. 4, p. 2599-2610., Registrované v: WOS
- 11. [1.1] GONCALVES, T.F. - PIERGIORGE, R.M. - DOS SANTOS, J.M. - GUSMAO, J. - PIMENTEL, M.M.G. - SANTOS-REBOUCAS, C.B. Network Profiling of Brain-Expressed X-Chromosomal MicroRNA Genes Implicates Shared Key MicroRNAs in Intellectual Disability. In JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 0895-8696, FEB 2019, vol. 67, no. 2, p. 295-304., Registrované v: WOS
- 12. [1.1] GUO, Y. - ZHANG, Y. - ZHANG, S.J. - MA, Y.N. - HE, Y. Comprehensive analysis of key genes and microRNAs in radioresistant nasopharyngeal carcinoma. In BMC MEDICAL GENOMICS. ISSN 1755-8794, MAY 28 2019, vol. 12., Registrované v: WOS
- 13. [1.1] HALVORSEN, A.R. - AURE, M.R. - OJLERT, A.K. - BRUSTUGUN, O.T. - SOLBERG, S. - NEBDAL, D. - HELLAND, A. Identification of microRNAs involved in pathways which characterize the expression subtypes of NSCLC. In MOLECULAR ONCOLOGY. ISSN 1574-7891, DEC 2019, vol. 13, no. 12, p. 2604-2615., Registrované v: WOS
- 14. [1.1] HAN, Z.F. - ZHU, Y.M. - CUI, Z.J. - GUO, P.F. - WEI, A.Z. - MENG, Q.N. MicroRNA Let-7f-1-3p attenuates smoke-induced apoptosis in bronchial and alveolar epithelial cells in vitro by targeting FOXO1. In EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY. ISSN 0014-2999, NOV 5 2019, vol. 862., Registrované v: WOS
- 15. [1.1] KIM, D.H. - KHAN, H. - ULLAH, H. - HASSAN, S.T.S. - SMEJKAL, K. - EFFERTH, T. - MAHOMOODALLY, M.F. - XU, S. - HABTEMARIARN, S. - FILOSA, R. - LAGOA, R. - RENGASAMY, K.R. MicroRNA targeting by quercetin in cancer treatment and chemoprotection. In PHARMACOLOGICAL RESEARCH. ISSN 1043-6618, SEP 2019, vol. 147., Registrované v: WOS
- 16. [1.1] KOCHAN-JAMROZY, K. - KROLICZEWSKI, J. - MOSZYNSKA, A. - COLLAWN, J.F. - BARTOSZEWSKI, R. miRNA networks modulate human endothelial cell adaptation to cyclic hypoxia. In CELLULAR SIGNALLING. ISSN 0898-6568, FEB 2019, vol. 54, p. 150-160., Registrované v: WOS
- 17. [1.1] KULAR, L. - NEEDHAMSEN, M. - ADZEMOVIC, M.Z. - KRAMAROVA, T. - GOMEZ-CABRERO, D. - EWING, E. - PIKET, E. - TEGNER, J. - BECK, S. - PIEHL, F. - BRUNDIN, L. - JAGODIC, M. Neuronal methylome reveals CREB-associated neuro-axonal impairment in multiple sclerosis. In CLINICAL EPIGENETICS. ISSN 1868-7075, MAY 30 2019, vol. 11., Registrované v: WOS
- 18. [1.1] LI, P. - CHEN, Y. - JUMA, C.A. - YANG, C.Y. - HUANG, J.F. - ZHANG, X.X. - ZENG, Y. Differential Inhibition of Target Gene Expression by Human microRNAs. In CELLS. AUG 2019, vol. 8, no. 8., Registrované v: WOS
- 19. [1.1] MAKONDI, P.T. - WEI, P.L. - HUANG, C.Y. - CHANG, Y.J. Development of novel predictive miRNA/target gene pathways for colorectal cancer distant metastasis to the liver using a bioinformatic approach. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, FEB 26 2019, vol. 14, no. 2., Registrované v: WOS
- 20. [1.1] MASSARO, J.D. - POLLI, C.D. - SILVA, M.C.E. - ALVES, C.C. - PASSOS, G.A. - SAKAMOTO-HOJO, E.T. - MIRANDA, W.R.D. - CEZAR, N.J.B. - RASSID, D.M. - CRISPIM, F. - DIB, S.A. - FOSS-FREITAS, M.C. - PINHEIRO, D.G. - DONADI, E.A. Post-transcriptional markers associated with clinical complications in Type 1 and Type 2 diabetes mellitus. In MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY. ISSN 0303-7207, JUN 15 2019, vol. 490, p. 1-14., Registrované v: WOS

21. [1.1] NOTHNICK, W.B. - SWAN, K. - FLYCKT, R. - FALCONE, T. - GRAHAM, A. Human endometriotic lesion expression of the miR-144-3p/miR-451a cluster, its correlation with markers of cell survival and origin of lesion content. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JUN 19 2019, vol. 9., Registrované v: WOS
22. [1.1] RAHMAN, M.M. - BRANE, A.C. - TOLLEFSBOL, T.O. MicroRNAs and Epigenetics Strategies to Reverse Breast Cancer. In CELLS. OCT 2019, vol. 8, no. 10., Registrované v: WOS
23. [1.1] ROCK, L.D. - MINATEL, B.C. - MARSHALL, E.A. - GUISIER, F. - SAGE, A.P. - BARROS, M.C. - STEWART, G.L. - GARNIS, C. - LAM, W.L. Expanding the Transcriptome of Head and Neck Squamous Cell Carcinoma Through Novel MicroRNA Discovery. In FRONTIERS IN ONCOLOGY. ISSN 2234-943X, NOV 27 2019, vol. 9., Registrované v: WOS
24. [1.1] SHERAFATIAN, M. - ABDOLLAHPOUR, H.R. - GHAFFARPASAND, F. - YAGHMAEI, S. - AZADEGAN, M. - HEIDARI, M. MicroRNA Expression Profiles, Target Genes, and Pathways in Intervertebral Disk Degeneration: A Meta-Analysis of 3 Microarray Studies. In WORLD NEUROSURGERY. ISSN 1878-8750, JUN 2019, vol. 126, p. 389-397., Registrované v: WOS
25. [1.1] TOBIN, S.W. - ALIBHAI, F.J. - LEE, M.M. - YEGANEH, A. - WU, J. - LI, S.H. - GUO, J. - TSANG, K. - TUMIATI, L. - ROCHA, R. - BUTANY, J. - YAU, T.M. - OUZOUNIAN, M. - DAVID, T.E. - WEISEL, R.D. - LI, R.K. Novel mediators of aneurysm progression in bicuspid aortic valve disease. In JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY. ISSN 0022-2828, JUL 2019, vol. 132, p. 71-83., Registrované v: WOS
26. [1.1] XIE, L. - HUANG, W.B. - FANG, Z.H. - DING, F. - ZOU, F. - MA, X.S. - TAO, J. - GUO, J.K. - XIA, X.L. - WANG, H.L. - YU, Z.C. - LU, F.Z. - JIANG, J.Y. CircERCC2 ameliorated intervertebral disc degeneration by regulating mitophagy and apoptosis through miR-182-5p/SIRT1 axis. In CELL DEATH & DISEASE. ISSN 2041-4889, OCT 3 2019, vol. 10., Registrované v: WOS
27. [1.1] YOUSEF, M. - ABDALLAH, L. - ALLMER, J. maTE: discovering expressed interactions between microRNAs and their targets. In BIOINFORMATICS. ISSN 1367-4803, OCT 15 2019, vol. 35, no. 20, p. 4020-4028., Registrované v: WOS
28. [1.1] ZHAI, Z.S. - FU, Q. - LIU, C.J. - ZHANG, X. - JIA, P.C. - XIA, P. - LIU, P. - LIAO, S.X. - QIN, T. - ZHANG, H.W. Emerging Roles Of hsa-circ-0046600 Targeting The miR-640/HIF-1 alpha Signalling Pathway In The Progression Of HCC. In ONCOTARGETS AND THERAPY. ISSN 1178-6930, 2019, vol. 12, p. 9291-9302., Registrované v: WOS
29. [1.1] ZHAO, Z.F. - LI, X.G. - ZOU, D.X. - LIAN, Y.Y. - TIAN, S.H. - DOU, Z. Expression of microRNA-21 in osteoporotic patients and its involvement in the regulation of osteogenic differentiation. In EXPERIMENTAL AND THERAPEUTIC MEDICINE. ISSN 1792-0981, JAN 2019, vol. 17, no. 1, p. 709-714., Registrované v: WOS
30. [1.1] ZHUO, X.L. - ZHOU, W. - YE, H.P. - LI, D.R. - CHANG, A.S. - WU, Y.Z. - ZHOU, Q. Screening of key miRNAs and evaluation of their diagnostic and prognostic values in nasopharyngeal carcinoma. In ONCOLOGY LETTERS. ISSN 1792-1074, JUN 2019, vol. 17, no. 6, p. 5803-5810., Registrované v: WOS

ADCA118

UGOLINI, G. - CATTANEO, A. - NOVÁK, Michal. Co-localization of truncated tau and DNA fragmentation in Alzheimer's disease neurones. In Neuroreport. ISSN 0959-4965.

Citácie:

1. [1.1] ALMANSOUB, H.A.M.M. - TANG, H. - WU, Y. - WANG, D.Q. -

*MAHAMAN, Y.A.R. - WEI, N. - ALMANSOB, Y.A.M. - HE, W. - LIU, D. Tau Abnormalities and the Potential Therapy in Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 67, no. 1, p. 13-33., Registrované v: WOS*

- ADCA119 UHRÍNOVÁ, Ivana - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - HROMÁDKA, Tomáš - WEISOVÁ, P. - CUBÍNKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - FILIPČÍK, Peter - JADHAV, Santosh - SMOLEK, Tomáš - NOVÁK, Michal - ŽILKA, Norbert. Human Truncated Tau Induces Mature Neurofibrillary Pathology in a Mouse Model of Human Tauopathy. In Journal of Alzheimer's Disease, 2016, vol. 54, no. 2, p. 831-843. (2015: 3.920 - IF, Q2 - JCR, 1.834 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1387-2877. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-160347>

Citácie:

*1. [1.1] KOIVISTO, Hennariikka - YTEBROUCK, Ellen - CARMANS, Sofie - NADERI, Reyhaneh - MIETTINEN, Pasi O. - ROUCOURT, Bart - TANILA, Heikki. Progressive age-dependent motor impairment in human tau P301S overexpressing mice. In BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH. ISSN 0166-4328, 2019, vol. 376, no., pp., Registrované v: WOS*

- ADCA120 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. (2017: 3.400 - IF, Q1 - JCR, 2.207 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0021-9967. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cne.24447>

Citácie:

*1. [1.1] MALCOLM, Janice C. - BREUILLAUD, Lionel - DO CARMO, Sonia - HALL, Helene - WELIKOVITCH, Lindsay A. - MACDONALD, Jennifer A. - GOEDERT, Michel - CUELLO, A. Claudio. Neuropathological changes and cognitive deficits in rats transgenic for human mutant tau recapitulate human tauopathy. In NEUROBIOLOGY OF DISEASE. ISSN 0969-9961, 2019, vol. 127, no., pp. 323-338., Registrované v: WOS*

- ADCA121 YAO, Z. - DAROWSKI, K. - ST-DENIS, N. - WONG, V. - OFFENSPERGER, F. - VILLEDIEU, A. - AMIN, S. - MALTY, R. - AOKI, H. - GUO, H. - XU, Y. - IORIO, C. - KOTLYAR, M. - EMILI, A. - JURISICA, 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. (2016: 14.714 - IF, Q1 - JCR, 13.619 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1097-2765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molcel.2016.12.004>

Citácie:

*1. [1.1] CHEN, Y. - LENG, M. - GAO, Y.K. - ZHAN, D.D. - CHOI, J.M. - SONG, L. - LI, K. - XIA, X. - ZHANG, C.C. - LIU, M.W. - JI, S.H. - JAIN, A. - SALTZMAN, A.B. - MALOVANNAYA, A. - QIN, J. - JUNG, S.Y. - WANG, Y. A Cross-Linking-Aided Immunoprecipitation/Mass Spectrometry Workflow Reveals Extensive Intracellular Trafficking in Time-Resolved, Signal-Dependent Epidermal Growth Factor Receptor Proteome. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. ISSN 1535-3893, OCT 2019, vol. 18, no. 10, p. 3715-3730., Registrované v: WOS*

*2. [1.1] DREXLER, H.C.A. - VOCKEL, M. - POLASCHEGG, C. - FRYE, M. - PETERS, K. - VESTWEBER, D. Vascular Endothelial Receptor Tyrosine Phosphatase: Identification of Novel Substrates Related to Junctions and a*

- Ternary Complex with EPHB4 and TIE2. In MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS. ISSN 1535-9476, OCT 2019, vol. 18, no. 10, p. 2058-2077., Registrované v: WOS*
3. [1.1] FEARNLEY, G.W. - YOUNG, K.A. - EDGAR, J.R. - ANTROBUS, R. - HAY, I.M. - LIANG, W.C. - MARTINEZ-MARTIN, N. - LIN, W.Y. - DEANE, J.E. - SHARPE, H.J. The homophilic receptor PTPRK selectively dephosphorylates multiple junctional regulators to promote cell-cell adhesion. In *ELIFE*. ISSN 2050-084X, MAR 29 2019, vol. 8., Registrované v: WOS
4. [1.1] HASHIMOTO, Y. - GRECO, T.M. - CRISTEA, I.M. Contribution of Mass Spectrometry-Based Proteomics to Discoveries in Developmental Biology. In *ADVANCEMENTS OF MASS SPECTROMETRY IN BIOMEDICAL RESEARCH, 2ND EDITION*. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1140, p. 143-154., Registrované v: WOS
5. [1.1] HOU, Z.W. - WANG, Z. - LIU, R. - LI, H. - ZHANG, Z.Y. - SU, T. - YANG, J. - LIU, H.D. The effect of phospho-peptide on the stability of gold nanoparticles and drug delivery. In *JOURNAL OF NANOBIO TECHNOLOGY*. AUG 19 2019, vol. 17, no. 1., Registrované v: WOS
6. [1.1] LAKUSTA, A.M. - KWON, M. - KWON, E.J.G. - STONEBLOOM, S. - SCHELLER, H.V. - RO, D.K. Molecular Studies of the Protein Complexes Involving Cis-Prenyltransferase in Guayule (*Parthenium argentatum*), an Alternative Rubber-Producing Plant. In *FRONTIERS IN PLANT SCIENCE*. ISSN 1664-462X, FEB 25 2019, vol. 10., Registrované v: WOS
7. [1.1] LARSEN, M.B. - VERDAGUER, M.P. - SCHMIDT, B.F. - BRUCHEZ, M.P. - WATKINS, S.C. - SORKIN, A. Generation of endogenous pH-sensitive EGF receptor and its application in high-throughput screening for proteins involved in clathrin-mediated endocytosis. In *ELIFE*. ISSN 2050-084X, MAY 8 2019, vol. 8., Registrované v: WOS
8. [1.1] LAU, A.T.Y. - XU, Y.M. Regulation of human mitogen-activated protein kinase 15 (extracellular signal-regulated kinase 7/8) and its functions: A recent update. In *JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY*. ISSN 0021-9541, JAN 2019, vol. 234, no. 1, p. 75-88., Registrované v: WOS
9. [1.1] PAIS, H. - RUGGERO, K. - ZHANG, J. - AL-ASSAR, O. - BERY, N. - BHULLER, R. - WESTON, V. - KEARNS, P.R. - MECUCCI, C. - MILLER, A. - RABBITTS, T.H. Surfaceome interrogation using an RNA-seq approach highlights leukemia initiating cell biomarkers in an LMO2 T cell transgenic model. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, APR 8 2019, vol. 9., Registrované v: WOS
10. [1.1] RENNHACK, J.P. - TO, B. - SWIATNICKI, M. - DULAK, C. - OGRODZINSKI, M.P. - ZHANG, Y.Q. - LI, C. - BYLETT, E. - ROSS, C. - SZCZEPANEK, K. - HANRAHAN, W. - JAYATISSA, M. - LUNT, S.Y. - HUNTER, K. - ANDRECHEK, E.R. Integrated analyses of murine breast cancer models reveal critical parallels with human disease. In *NATURE COMMUNICATIONS*. ISSN 2041-1723, JUL 22 2019, vol. 10., Registrované v: WOS
11. [1.1] SUGIYAMA, M.G. - FAIRN, G.D. - ANTONESCU, C.N. Akt-ing Up Just About Everywhere: Compartment-Specific Akt Activation and Function in Receptor Tyrosine Kinase Signaling. In *FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY*. ISSN 2296-634X, MAY 3 2019, vol. 7., Registrované v: WOS
12. [1.1] TERENINA, E.E. - CAVIGELLI, S. - MORMEDE, P. - ZHAO, W.Y. - PARKS, C. - LU, L. - JONES, B.C. - MULLIGAN, M.K. Genetic Factors Mediate the Impact of Chronic Stress and Subsequent Response to Novel Acute Stress. In *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE*. MAY 21 2019, vol. 13., Registrované v: WOS



- ADCA122 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. (2017: 4.011 - IF, Q2 - JCR, 2.672 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0021-9258. Dostupné na: <https://doi.org/10.1074/jbc.RA118.003145>

Citácie:

1. [1.2] DADAR, Maryam - SHAHALI, Youcef - CHAKRABORTY, Sandip - PRASAD, Minakshi - TAHOORI, Fatemeh - TIWARI, Ruchi - DHAMA, Kuldeep. Antiinflammatory peptides: current knowledge and promising prospects. In *Inflammation Research*. ISSN 10233830, 2019-02-01, 68, 2, pp. 125-145., Registrované v: SCOPUS

- ADCA123 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. (2008: 3.159 - IF, Q2 - JCR, 1.512 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0165-5728.

Citácie:

1. [1.1] PAUDEL, Y.N. - ANGELOPOULOU, E. - JONES, N.C. - O'BRIEN, T.J. - KWAN, P. - PIPERI, C. - OTHMAN, I. - SHAIKH, M.F. Tau Related Pathways as a Connecting Link between Epilepsy and Alzheimer's Disease. In *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*. ISSN 1948-7193, OCT 2019, vol. 10, no. 10, p. 4199-4212., Registrované v: WOS

2. [1.1] SIMIC, G. - SPANIC, E. - HORVAT, L.L. - HOF, P.R. Blood-brain barrier and innate immunity in the pathogenesis of Alzheimer's disease. In *MOLECULAR BIOLOGY OF NEURODEGENERATIVE DISEASES: VISIONS FOR THE FUTURE, PT A*. ISSN 1877-1173, 2019, vol. 168, p. 99-145., Registrované v: WOS

3. [1.1] SONG, Y.N. - LI, J.Q. - TAN, C.C. - WANG, H.F. - TAN, M.S. - CAO, X.P. - YU, J.T. - TAN, L. TREML2 Mutation Mediate Alzheimer's Disease Risk by Altering Neuronal Degeneration. In *FRONTIERS IN NEUROSCIENCE*. ISSN 1662-453X, MAY 15 2019, vol. 13., Registrované v: WOS

4. [1.1] SPANIC, E. - HORVAT, L.L. - HOF, P.R. - SIMIC, G. Role of Microglial Cells in Alzheimer's Disease Tau Propagation. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, OCT 4 2019, vol. 11., Registrované v: WOS

5. [1.1] VOGELS, T. - MURGOCI, A.N. - HROMADKA, T. Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS*. ISSN 2051-5960, JUL 5 2019, vol. 7., Registrované v: WOS

- ADCA124 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. (2011: 3.711 - IF, Q2 - JCR, 2.606 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0300-5127. Dostupné na: <https://doi.org/10.1042/BST20120015>

Citácie:

1. [1.1] ALBERT, M. - MAIRET-COELLO, G. - DANIS, C. - LIEGER, S. - CAILLIEREZ, R. - CARRIER, S. - SKROBALA, E. - LANDRIEU, I. - MICHEL, A. - SCHMITT, M. - CITRON, M. - DOWNEY, P. - COURADE, J.P. - BUEE, L. - COLIN, M. Prevention of tau seeding and propagation by immunotherapy with a central tau epitope antibody. In *BRAIN*. ISSN 0006-8950, JUN 2019, vol. 142, 6,

*p. 1736-1750., Registrované v: WOS*

2. [1.1] FICHO, Y. - AL-HILALY, Y.K. - DEVRED, F. - SMET-NOCCA, C. - TSVETKOV, P.O. - VERELST, J. - WINDERICKX, J. - GEUKENS, N. - VANMECHELEN, E. - PERROTIN, A. - SERPELL, L. - HANSEEUW, B.J. - MEDINA, M. - BUEE, L. - LANDRIEU, I. *The elusive tau molecular structures: can we translate the recent breakthroughs into new targets for intervention?. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, MAR 1 2019, vol. 7., Registrované v: WOS*

3. [1.1] MELKOVA, K. - ZAPLETAL, V. - NARASIMHAN, S. - JANSEN, S. - HRITZ, J. - SKRABANA, R. - ZWECKSTETTER, M. - RINGKJOBING JENSEN, M. - BLACKLEDGE, M. - ZIDEK, L. *Structure and Functions of Microtubule Associated Proteins Tau and MAP2c: Similarities and Differences. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, MAR 16 2019, vol. 9, no. 3., Registrované v: WOS*

ADCA125 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. (2009: 6.397 - IF, 2.686 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0001-6322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00401-010-0680-3>

*Citácie:*

1. [1.1] YANG, M.H. - CHEN, S.C. - LIN, Y.F. - LEE, Y.C. - HUANG, M.Y. - CHEN, K.C. - WU, H.Y. - LIN, P.C. - GOZES, I. - TYAN, Y.C. *Reduction of aluminum ion neurotoxicity through a small peptide application - NAP treatment of Alzheimer's disease. In JOURNAL OF FOOD AND DRUG ANALYSIS. ISSN 1021-9498, APR 2019, vol. 27, no. 2, p. 551-564., Registrované v: WOS*

ADCA126 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. (2008: 5.310 - IF, Q1 - JCR, 2.509 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0001-6322.

*Citácie:*

1. [1.1] CARROLL, J.A. - CHESEBRO, B. *Neuroinflammation, Microglia, and Cell-Association during Prion Disease. In VIRUSES-BASEL. JAN 2019, vol. 11, no. 1., Registrované v: WOS*

ADCA127 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. (2007: 4.081 - IF, Q1 - JCR, 1.204 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1387-2877.

*Citácie:*

1. [1.1] TSACHEV, I. - PANTCHEV, N. - MARUTSOV, P. - PETROV, V. - GUNDASHEVA, D. - BAYMAKOVA, M. *Serological Evidence of Borrelia burgdorferi, Anaplasma phagocytophilum and Ehrlichia Spp. Infections in Horses from Southeastern Bulgaria. In VECTOR-BORNE AND ZOONOTIC DISEASES. ISSN 1530-3667, NOV 2018, vol. 18, no. 11, p. 588-594., Registrované v: WOS*

ADCA128 ŽILKA, Norbert - KÁŽMÉROVÁ, Zuzana - JADHAV, Santosh - NERADIL, Peter - MAĐARI, Aladár - OBETKOVÁ, Dominika - BUGOŠ, Ondrej - NOVÁK, Michal. Who fans the flames of Alzheimer's disease brains? Misfolded tau on the crossroad of neurodegenerative and inflammatory pathways. In Journal of Neuroinflammation, 2012, vol.9, p.47. (2011: 3.827 - IF, Q2 - JCR, 1.836 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1742-2094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/1742-2094-9-47>

Citácie:

1. [1.1] ALVARINO, Rebeca - ALONSO, Eva - LACRET, Rodney - OVES-COSTALES, Daniel - GENILLOU, Olga - REYES, Fernando - ALFONSO, Amparo - BOTANA, Luis M. Caniferolide A, a Macrolide from *Streptomyces caniferus*, Attenuates Neuroinflammation, Oxidative Stress, Amyloid-Beta, and Tau Pathology in Vitro. In *MOLECULAR PHARMACEUTICS*. ISSN 1543-8384, 2019, vol. 16, no. 4, pp. 1456-1466., Registrované v: WOS
2. [1.1] CARROLL, James A. - CHESEBRO, Bruce. Neuroinflammation, Microglia, and Cell-Association during Prion Disease. In *VIRUSES-BASEL*, 2019, vol. 11, no. 1, pp., Registrované v: WOS
3. [1.1] CHEN, Xin - JIANG, Hua. Tau as a potential therapeutic target for ischemic stroke. In *AGING-US*. ISSN 1945-4589, 2019, vol. 11, no. 24, pp. 12827-12843., Registrované v: WOS
4. [1.1] HOVAKIMYAN, Armine - ANTONYAN, Tatevik - SHABESTARI, Sepideh Kiani - SVYSTUN, Olga - CHAILYAN, Gor - COBURN, Morgan A. - CARLEN-JONES, William - PETRUSHINA, Irina - CHADAREVIAN, Jean Paul - ZAGORSKI, Karen - PETROVSKY, Nikolai - CRIBBS, David H. - AGADJANYAN, Michael G. - GHOCHIKYAN, Anahit - DAVTYAN, Hayk. A MultiTEP platform-based epitope vaccine targeting the phosphatase activating domain (PAD) of tau: therapeutic efficacy in PS19 mice. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, 2019, vol. 9, no., pp., Registrované v: WOS
5. [1.1] ROSENZWEIG, Neta - DVIR-SZTERNFELD, Raz - TSITSOU-KAMPELI, Afroditi - KEREN-SHAUL, Hadas - BEN-YEHUDA, Hila - WEILL-RAYNAL, Pierre - CAHALON, Liora - KERTSER, Alex - BARUCH, Kuti - AMIT, Ido - WEINER, Assaf - SCHWARTZ, Michal. PD-1/PD-L1 checkpoint blockade harnesses monocyte-derived macrophages to combat cognitive impairment in a tauopathy mouse model. In *NATURE COMMUNICATIONS*. ISSN 2041-1723, 2019, vol. 10, no., pp., Registrované v: WOS
6. [1.1] SIMIC, Goran - SPANIC, Ena - HORVAT, Lea Langer - HOF, Patrick R. Blood-brain barrier and innate immunity in the pathogenesis of Alzheimer's disease. In *MOLECULAR BIOLOGY OF NEURODEGENERATIVE DISEASES: VISIONS FOR THE FUTURE*, PT A. ISSN 1877-1173, 2019, vol. 168, no., pp. 99-145., Registrované v: WOS
7. [1.1] SPANIC, Ena - HORVAT, Lea Langer - HOF, Patrick R. - SIMIC, Goran. Role of Microglial Cells in Alzheimer's Disease Tau Propagation. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, 2019, vol. 11, no., pp., Registrované v: WOS
8. [1.1] VOGELS, Thomas - MURGOCI, Adriana-Natalia - HROMADKA, Tomas. Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS*. ISSN 2051-5960, 2019, vol. 7, no., pp., Registrované v: WOS
9. [1.1] YANG, Tao - ZHU, Zhenzhu - YIN, Enmao - WANG, Yanqing - ZHANG, Changli - YUAN, Hao - ZHANG, Hongmei - JIN, Suxing - GUO, Zijian - WANG, Xiaoyong. Alleviation of symptoms of Alzheimer's disease by diminishing A beta neurotoxicity and neuroinflammation. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, 2019, vol. 10, no. 43, pp. 10149-10158., Registrované v: WOS
10. [1.1] YIN, Ping - WANG, Xu - WANG, Shuang - WEI, Yafen - FENG, Jiachun - ZHU, Mingqin. Maresin 1 Improves Cognitive Decline and Ameliorates Inflammation in a Mouse Model of Alzheimer's Disease. In *FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE*, 2019, vol. 13, no., pp., Registrované v: WOS
11. [1.1] YUAN, Qing - YAO, Yawen - ZHANG, Xiangchun - YUAN, Jinling - SUN, Baoyun - GAO, Xueyun. The Gold Nanocluster Protects Neurons Directly

*or via Inhibiting Cytotoxic Secretions of Microglia Cell. In JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY. ISSN 1533-4880, 2019, vol. 19, no. 4, pp. 1986-1995., Registrované v: WOS*

*12. [1.1] ZHANG, Ruihan - LIN, Jing - ZOU, Yan - ZHANG, Xing-Jie - XIAO, Wei-Lie. Chemical Space and Biological Target Network of Anti-Inflammatory Natural Products. In JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING. ISSN 1549-9596, 2019, vol. 59, no. 1, pp. 66-73., Registrované v: WOS*

ADCA129 ŽILKA, Norbert - ŽILKOVÁ, Monika - KÁŽMEROVÁ, Zuzana - ŠARIŠSKÝ, Marek - CIGÁNKOVÁ, V. - NOVÁK, Michal. Mesenchymal stem cells rescue the Alzheimer's disease cell model from cell death induced by misfolded truncated tau. In Neuroscience, 2011, vol.193, p.330-337. (2010: 3.215 - IF, Q2 - JCR, 1.873 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0306-4522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2011.06.088>

Citácie:

*1. [1.1] CHEN, X. - JIANG, H. Tau as a potential therapeutic target for ischemic stroke. In AGING-US. ISSN 1945-4589, DEC 31 2019, vol. 11, no. 24, p. 12827-12843., Registrované v: WOS*

*2. [1.1] ELIA, C.A. - LOSURDO, M. - MALOSIO, M.L. - COCO, S. Extracellular Vesicles from Mesenchymal Stem Cells Exert Pleiotropic Effects on Amyloid-beta, Inflammation, and Regeneration: A Spark of Hope for Alzheimer's Disease from Tiny Structures?. In BIOESSAYS. ISSN 0265-9247, APR 2019, vol. 41, no. 4., Registrované v: WOS*

*3. [1.1] ERICKSON, M.A. - BANKS, W.A. Age-Associated Changes in the Immune System and Blood-Brain Barrier Functions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. APR 2 2019, vol. 20, no. 7., Registrované v: WOS*

*4. [1.1] NAJI, A. - EITOKU, M. - FAVIER, B. - DESCHASEAUX, F. - ROUAS-FREISS, N. - SUGANUMA, N. Biological functions of mesenchymal stem cells and clinical implications. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, SEP 2019, vol. 76, no. 17, p. 3323-3348., Registrované v: WOS*

*5. [1.1] NAJI, A. - FAVIER, B. - DESCHASEAUX, F. - ROUAS-FREISS, N. - EITOKU, M. - SUGANUMA, N. Mesenchymal stem/stromal cell function in modulating cell death. In STEM CELL RESEARCH & THERAPY. FEB 13 2019, vol. 10., Registrované v: WOS*

*6. [1.1] VOGELS, T. - MURGOCI, A.N. - HROMADKA, T. Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JUL 5 2019, vol. 7., Registrované v: WOS*

*7. [1.1] WANG, S.M. - LEE, C.U. - LIM, H.K. Stem cell therapies for Alzheimer's disease: is it time?. In CURRENT OPINION IN PSYCHIATRY. ISSN 0951-7367, MAR 2019, vol. 32, no. 2, p. 105-116., Registrované v: WOS*

ADCA130 ŽILKA, Norbert - FILIPČÍK, Peter - KOSON, Peter - FIALOVÁ, Ľubica - ŠKRABANA, Rostislav - ŽILKOVÁ, Monika - ROLKOVÁ, Gabriela - KONTSEKOVÁ, Eva - NOVÁK, Michal. Truncated tau from sporadic Alzheimers disease suffices to drive neurofibrillary degeneration in vivo. In FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology. - Amsterdam : Elsevier Science Publishers, 2006, vol.580, p.3582-3588. (2005: 3.415 - IF, Q2 - JCR, 2.159 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1873-3468.

Citácie:

*1. [1.1] CHU, Dandan - LIU, Fei. Pathological Changes of Tau Related to Alzheimer's Disease. In ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE. ISSN 1948-7193,*



- 2019, vol. 10, no. 2, pp. 931-944., Registrované v: WOS
2. [1.1] KUBO, Atsuko - UEDA, Shouyou - YAMANE, Ayaka - WADA-KAKUDA, Satoko - NARITA, Mai - MATSUYAMA, Makoto - NOMORI, Akane - TAKASHIMA, Akihiko - KATO, Taisuke - ONODERA, Osamu - GOTO, Motohito - ITO, Mamoru - TOMIYAMA, Takami - MORI, Hiroshi - MURAYAMA, Shigeo - IHARA, Yasuo - MISONOU, Hiroaki - MIYASAKA, Tomohiro. *Ectopic Expression Induces Abnormal Somatodendritic Distribution of Tau in the Mouse Brain*. In *JOURNAL OF NEUROSCIENCE*. ISSN 0270-6474, 2019, vol. 39, no. 34, pp. 6781-6797., Registrované v: WOS
3. [1.1] LI, Longfei - JIANG, Yanli - HU, Wen - TUNG, Yunn Chyn - DAI, Chunling - CHU, Dandan - GONG, Cheng-Xin - IQBAL, Khalid - LIU, Fei. *Pathological Alterations of Tau in Alzheimer's Disease and 3xTg-AD Mouse Brains*. In *MOLECULAR NEUROBIOLOGY*. ISSN 0893-7648, 2019, vol. 56, no. 9, pp. 6168-6183., Registrované v: WOS
4. [1.1] LIU, D-Y - ZHANG, L. *MicroRNA-132 promotes neurons cell apoptosis and activates Tau phosphorylation by targeting GTDC-1 in Alzheimer's disease*. In *EUROPEAN REVIEW FOR MEDICAL AND PHARMACOLOGICAL SCIENCES*. ISSN 1128-3602, 2019, vol. 23, no. 19, pp. 8523-8532., Registrované v: WOS
5. [1.1] MAJEROVA, Petra - MICHALICOVA, Alena - CENTE, Martin - HANES, Jozef - VEGH, Jozef - KITTEL, Agnes - KOSIKOVA, Nina - CIGANKOVA, Viera - MIHALJEVIC, Sandra - JADHAV, Santosh - KOVAC, Andrej. *Trafficking of immune cells across the blood-brain barrier is modulated by neurofibrillary pathology in tauopathies*. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2019, vol. 14, no. 5, pp., Registrované v: WOS
6. [1.1] MALCOLM, Janice C. - BREUILLAUD, Lionel - DO CARMO, Sonia - HALL, Helene - WELIKOVITCH, Lindsay A. - MACDONALD, Jennifer A. - GOEDERT, Michel - CUELLO, A. Claudio. *Neuropathological changes and cognitive deficits in rats transgenic for human mutant tau recapitulate human tauopathy*. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, 2019, vol. 127, no., pp. 323-338., Registrované v: WOS
7. [1.1] VALACHOVA, Bernadeta - CUBINKOVA, Veronika - UHRINOVA, Ivana - BREZOVAKOVA, Veronika - HANES, Jozef - JADHAV, Santosh. *Rederivation of transgenic rodent models expressing disease modified tau protein a report*. In *SCANDINAVIAN JOURNAL OF LABORATORY ANIMAL SCIENCE*. ISSN 0901-3393, 2019, vol. 45, no. 5, pp. 1-8., Registrované v: WOS
8. [1.1] VOGELS, Thomas - MURGOCI, Adriana-Natalia - HROMADKA, Tomas. *Intersection of pathological tau and microglia at the synapse*. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS*. ISSN 2051-5960, 2019, vol. 7, no., pp., Registrované v: WOS

ADCA131 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. (2010: 4.261 - IF, Q1 - JCR, 1.558 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1387-2877.  
 Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/JAD-2010-101434>

Citácie:

1. [1.1] CHU, Dandan - LIU, Fei. *Pathological Changes of Tau Related to Alzheimer's Disease*. In *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*. ISSN 1948-7193, 2019, vol. 10, no. 2, pp. 931-944., Registrované v: WOS

## ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – neimpaktovaných

- ADCB01      BENCÚROVÁ, Elena\*\* - GUPTA, Shishir K. - OSKOUETIAN, Ehsan - BHIDE, Mangesh - DANDEKAR, Thomas\*\*. Omics and bioinformatics applied to vaccine development against *Borrelia*. In *Molecular Omics*, 2018, vol. 14, no. 5, p. 330-340. (2018 - Current Contents). ISSN 2515-4184. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c8mo00130h>

**Citácie:**

1. [1.1] YEUNG, C. - BARANCHUK, A. *Diagnosis and Treatment of Lyme Carditis JACC Review Topic of the Week. In JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY. ISSN 0735-1097, FEB 2019, vol. 73, no. 6, p. 717-726., 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. (2014: 1.280 - IF, Q4 - JCR, 0.530 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0001-723X. Dostupné na: [https://doi.org/10.4149/av\\_2015\\_02\\_103](https://doi.org/10.4149/av_2015_02_103)

**Citácie:**

1. [1.2] FÜHNER, Viola - HEINE, Philip Alexander - ZILKENS, Kilian Johannes Carl - MEIER, Doris - ROTH, Kristian Daniel Ralph - MOREIRA, Gustavo Marçal Schmidt Garcia - HUST, Michael - RUSSO, Giulio. Epitope mapping via phage display from single-gene libraries. In *Methods in Molecular Biology. ISSN 10643745, 2019-01-01, 1904, pp. 353-375., Registrované v: SCOPUS*  
2. [1.2] MOREIRA, Gustavo Marçal Schmidt Garcia - FÜHNER, Viola - HUST, Michael. Epitope mapping by phage display. In *Methods in Molecular Biology. ISSN 10643745, 2018-01-01, 1701, pp. 497-518., Registrované v: SCOPUS*

- ADDA02      FLACHBARTOVÁ, Zuzana - KOVÁČECH, Branislav. Mortalin - a multipotent chaperone regulating cellular processes ranging from viral infection to neurodegeneration. In *Acta Virologica : international journal*, 2013, vol.57, no.1, p.3-15. (2012: 0.759 - IF, Q4 - JCR, 0.355 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0001-723X. Dostupné na: [https://doi.org/10.4149/av\\_2013\\_01\\_3](https://doi.org/10.4149/av_2013_01_3)

**Citácie:**

1. [1.1] BUFFALO, C.Z. - IWAMOTO, Y. - HURLEY, J.H. - REN, X.F. *How HIV Nef Proteins Hijack Membrane Traffic To Promote Infection. In JOURNAL OF VIROLOGY. ISSN 0022-538X, DEC 2019, vol. 93, no. 24., Registrované v: WOS*  
2. [1.1] FAN, B.C. - ZHU, L. - CHANG, X.J. - ZHOU, J.Z. - GUO, R.L. - ZHAO, Y.X. - SHI, D.Y. - NIU, B.B. - GU, J. - YU, Z.Y. - SONG, T. - LUO, C.P. - MA, Z.J. - BAI, J. - ZHOU, B. - DING, S.Y. - HE, K.W. - LI, B. Mortalin restricts porcine epidemic diarrhea virus entry by downregulating clathrin-mediated endocytosis. In *VETERINARY MICROBIOLOGY. ISSN 0378-1135, DEC 2019, vol. 239., Registrované v: WOS*  
3. [1.1] GARG, S. - WU, C. - OHMIYA, Y. - KAUL, S.C. - WADHWA, R. *Express ELISA for detection of mortalin. In BIOTECHNIQUES. ISSN 0736-6205, OCT 2019, vol. 67, no. 4, p. 166-171., Registrované v: WOS*  
4. [1.1] GIRISHA, K.M. - VON ELSNER, L. - NEETHUKRISHNA, K. - MURANJAN, M. - SHUKLA, A. - BHAVANI, G.S. - NISHIMURA, G. - KUTSCHE, K. - MORTIER, G. *The homozygous variant c.797G>A/p.(Cys266Tyr)*

- in PISD is associated with a Spondyloepimetaphyseal dysplasia with large epiphyses and disturbed mitochondrial function. In HUMAN MUTATION. ISSN 1059-7794, MAR 2019, vol. 40, no. 3, p. 299-309., Registrované v: WOS*
5. [1.1] HOU, S.Q. - SHAN, M. - GAO, C.Y. - FENG, X.X. - YANG, Y.H. - ZHANG, R. - HE, Y. - ZHANG, G.Q. - ZHANG, L. PCDHGB7 Increases Chemosensitivity to Carboplatin by Inhibiting HSPA9 via Inducing Apoptosis in Breast Cancer. In DISEASE MARKERS. ISSN 0278-0240, JUL 8 2019, vol. 2019., Registrované v: WOS
6. [1.1] LEE, S. - WANG, W. - HWANG, J. - NAMGUNG, U. - MIN, K.T. Increased ER-mitochondria tethering promotes axon regeneration. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. ISSN 0027-8424, AUG 6 2019, vol. 116, no. 32, p. 16074-16079., Registrované v: WOS
7. [1.1] MOSENG, M.A. - NIX, J.C. - PAGE, R.C. 2-and N6-functionalized adenosine-5 '-diphosphate analogs for the inhibition of mortalín. In FEBS LETTERS. ISSN 0014-5793, AUG 2019, vol. 593, no. 15, p. 2030-2039., Registrované v: WOS
8. [1.1] MOSENG, M.A. - NIX, J.C. - PAGE, R.C. Biophysical Consequences of EVEN-PLUS Syndrome Mutations for the Function of Mortalín. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, APR 25 2019, vol. 123, no. 16, p. 3383-3396., Registrované v: WOS
9. [1.1] QUINTANILLA, M. - MONTERO-MONTERO, L. - RENART, J. - MARTIN-VILLAR, E. Podoplanín in Inflammation and Cancer. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. FEB 1 2019, vol. 20, no. 3., Registrované v: WOS
10. [1.1] TAN, C. - DONG, Y.Q. - WANG, J. - YANG, X.D. Vanadyl acetylacetonate attenuates A beta pathogenesis in APP/PS1 transgenic mice depending on the intervention stage. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, DEC 7 2019, vol. 43, no. 45, p. 17588-17594., Registrované v: WOS
- ADDA03 KONTSEK, Peter - LIPTÁKOVÁ, Hana - KONTSEKOVÁ, Eva. Immunogenicity of interferon- $\alpha$  2 in therapy: structural and physiological aspects. In Acta Virologica : international journal, 1999, vol. 43, no., p. 63-70. (1998: 0.500 - IF, karentované - CCC). (1999 - Current Contents). ISSN 0001-723X.
- Citácie:
1. [1.2] KRUEGER, Aaron B. - BROWN, Matthew D. Protein Particulates and Biosimilar Development: Analytical Tools and Therapeutic Implications. In AAPS Advances in the Pharmaceutical Sciences Series. ISSN 22107371, 2018-01-01, 34, pp. 363-391., Registrované v: SCOPUS
- ADDA04 KONTSEK, Peter - KARAYIANNI-VASCONCELOS, G. - KONTSEKOVÁ, Eva. The human interferon system: characterization and classification after discovery of novel members. In Acta Virologica : international journal. - Bratislava : Virologický ústav, Biomedicínske centrum SAV, 1957-, 2003, vol. 47, p. 201 - 215. (2002: 0.660 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0001-723X.
- Citácie:
1. [1.1] ABDEL-FATTAH, M. - SAEED, H. - EL-SHENNAWY, L. - SHALABY, M. - EMBABY, A. - ATAYA, F. - MAHMOUD, H. - HUSSEIN, A. The Arabian camel, *Camelus dromedarius* interferon epsilon: Functional expression, in vitro refolding, purification and cytotoxicity on breast cancer cell lines. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, SEP 6 2019, vol. 14, no. 9., Registrované v: WOS
2. [1.2] MILOVANOV, A. P. - FOKINA, T. V. The decisive importance of constitutional interferons in human and animal ontogenesis. In Arkhiv Patologii. ISSN 00041955, 2018-01-01, 80, 6, pp. 68-72., Registrované v: SCOPUS

- ADDA05 KOŠÍKOVÁ, Nina\* - ČENTE, Martin\* - CIGÁNKOVÁ, V. - KOSON, 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. (2017: 1.479 - IF, Q4 - JCR, 0.438 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0231-5882. Dostupné na: [https://doi.org/10.4149/gpb\\_2018019](https://doi.org/10.4149/gpb_2018019)  
Citácie:  
*1. [1.1] HE, Ningning - SUN, Yuxiao - YANG, Mengmeng - LU, Qianying - WANG, Jinhan - XIAO, Changyan - WANG, Yan - DU, Liqing - JI, Kaihua - XU, Chang - LIU, Qiang. Analysis of Circular RNA Expression Profile in HEK 293T Cells Exposed to Ionizing Radiation. In DOSE-RESPONSE. ISSN 1559-3258, 2019, vol. 17, no. 2, pp., Registrované v: WOS*
- ADDA06 CUBÍNKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - SZABÓ, Róbert - UHRÍNOVÁ, Ivana - KOSTECKÁ, Z. - JADHAV, Santosh. Next generation tau models in Alzheimer's disease research – virus based gene delivery systems. In Acta Virologica, 2017, vol. 61, no. 1, p. 13-21. (2016: 0.673 - IF, Q4 - JCR, 0.485 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0001-723X. Dostupné na: [https://doi.org/10.4149/av\\_2017\\_01\\_13](https://doi.org/10.4149/av_2017_01_13)  
Citácie:  
*1. [1.1] VAISERMAN, Alexander - DE FALCO, Elena - KOLIADA, Alexander - MASLOVA, Olga - BALISTRERI, Carmela Rita. Anti-ageing gene therapy: Not so far away? In AGEING RESEARCH REVIEWS. ISSN 1568-1637, 2019, vol. 56, no., pp., Registrované v: WOS*
- ADDA07 MIKULA, Ivan jr. - PASTOREKOVÁ, Silvia - MIKULA, Ivan. Toll-like receptors in immune response to the viral infections. In Acta Virologica : international journal, 2010, vol. 54, no. 4, p. 231 - 245. (2009: 0.746 - IF, Q4 - JCR, 0.284 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0001-723X. Dostupné na: [https://doi.org/10.4149/av\\_2010\\_04\\_231](https://doi.org/10.4149/av_2010_04_231)  
Citácie:  
*1. [1.1] BOGA, Jose A. - CABALLERO, Beatriz - POTES, Yaiza - PEREZ-MARTINEZ, Zulema - REITER, Russel J. - VEGA-NAREDO, Ignacio - COTO-MONTES, Ana. Therapeutic potential of melatonin related to its role as an autophagy regulator: A review. In JOURNAL OF PINEAL RESEARCH. ISSN 0742-3098, 2019, vol. 66, no. 1, pp., Registrované v: WOS*
- ADDA08 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. (2014: 1.173 - IF, Q4 - JCR, 0.410 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0231-5882. Dostupné na: [https://doi.org/10.4149/gpb\\_2015024](https://doi.org/10.4149/gpb_2015024)  
Citácie:  
*1. [1.1] AGETA, Hiroshi - TSUCHIDA, Kunihiro. Post-translational modification and protein sorting to small extracellular vesicles including exosomes by ubiquitin and UBLs. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, 2019, vol. 76, no. 24, pp. 4829-4848., Registrované v: WOS*  
*2. [1.1] LIU, Xiaoguang - HEBRON, Michaeline - SHI, Wangke - LONSKAYA, Irina - MOUSSA, Charbel E.H. Ubiquitin specific protease-13 independently regulates parkin ubiquitination and alpha-synuclein clearance in alpha-synucleinopathies. In HUMAN MOLECULAR GENETICS. ISSN 0964-6906, 2019, vol. 28, no. 4, pp. 548-560., Registrované v: WOS*  
*3. [1.1] LIU, Xiaoguang - HEBRON, Michaeline L. - MULKI, Sanjana - WANG, Chen - LEKAH, Elizabeth - FERRANTE, Dalila - SHI, Wangke - KURD-MISTO,*



*Bahjat - MOUSSA, Charbel. Ubiquitin Specific Protease 13 Regulates Tau Accumulation and Clearance in Models of Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 72, no. 2, pp. 425-441., Registrované v: WOS*

4. [1.1] MCALARY, Luke - PLOTKIN, Steven S. - CASHMAN, Neil R. *Emerging Developments in Targeting Proteotoxicity in Neurodegenerative Diseases. In CNS DRUGS. ISSN 1172-7047, 2019, vol. 33, no. 9, pp. 883-904., Registrované v: WOS*

5. [1.1] NJOMEN, Evert - TEPE, Jetze J. *Proteasome Activation as a New Therapeutic Approach To Target Proteotoxic Disorders. In JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 0022-2623, 2019, vol. 62, no. 14, pp. 6469-6481., Registrované v: WOS*

6. [1.1] QU, Mingwei. *The Neuroprotective Effect of Steroid Receptor Coactivator-Interacting Protein (SIP) in Astrocyte Model of 1-Methyl-4-Phenylpyridinium (MPP+)- Induced Parkinson's Disease. In MEDICAL SCIENCE MONITOR. ISSN 1643-3750, 2019, vol. 25, no., pp. 5776-5784., Registrované v: WOS*

ADDA09 STOŽICKÁ, Zuzana - ŽILKA, Norbert - NOVÁK, Michal. Risk and protective factors for sporadic Alzheimer's disease. In Acta Virologica : international journal, 2007, vol.51, p.205-222. (2006: 0.788 - IF, Q4 - JCR, 0.251 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0001-723X.

Citácie:

1. [1.1] BAKHTA, K. - CECILLON, E. - LACOMBE, E. - LAMY, M. - LÉBOUCHER, A. - PHILIPPE, J. *Alzheimer's disease and neurodegenerative diseases in France. In LANCET. ISSN 0140-6736, AUG 10 2019, vol. 394, no. 10197, p. 466-467., Registrované v: WOS*

2. [1.1] WANG, L.L. - LIU, J.H. - WANG, Q. - JIANG, H.L. - ZENG, L. - LI, Z.R. - LIU, R. *MicroRNA-200a-3p Mediates Neuroprotection in Alzheimer-Related Deficits and Attenuates Amyloid-Beta Overproduction and Tau Hyperphosphorylation via Coregulating BACE1 and PRKACB. In FRONTIERS IN PHARMACOLOGY. ISSN 1663-9812, JUL 19 2019, vol. 10., 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. (2008: 1.281 - IF, Q4 - JCR, 0.422 - SJR, Q2 - SJR).

Citácie:

1. [1.1] TANG, Maoping - HARRISON, Jarreau - DEATON, Carol A. - JOHNSON, Gail V. W. *Tau Clearance Mechanisms. In TAU BIOLOGY. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1184, no., pp. 57-68., 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. (2005: 0.119 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.2] GUO, Xiao Lan - SUN, Yue - SHI, Zheng. *Research progress of drugs targeting amyloid- $\beta$  protein in Alzheimer's disease. In Chinese Journal of New*

*Drugs. ISSN 10033734, 2018-06-30, 27, 12, pp. 1364-1371., Registrované v: SCOPUS*

#### **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. (2005: 0.119 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0006-9248.  
Citácie:  
1. [1.1] CASTRO, T.G. - MUNTEANU, F.D. - CAVACO-PAULO, A. *Electrostatics of Tau Protein by Molecular Dynamics. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, MAR 23 2019, vol. 9, no. 3., Registrované v: WOS*  
2. [1.1] SIANO, G. - CAIAZZA, M.C. - OLLA, I. - VARISCO, M. - MADARO, G. - QUERCIOLO, V. - CALVELLO, M. - CATTANEO, A. - DI PRIMIO, C. *Identification of an ERK Inhibitor as a Therapeutic Drug Against Tau Aggregation in a New Cell-Based Assay. In FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE. AUG 21 2019, vol. 13., Registrované v: WOS*  
3. [1.1] TAPIA-ROJAS, C. - CABEZAS-OPAZO, F. - DEATON, C.A. - VERGARA, E.H. - JOHNSON, G.V.W. - QUINTANILLA, R.A. *It's all about tau. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, APR 2019, vol. 175, p. 54-76., 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. [1.2] HUSSAIN, Ghulam - HUANG, Jia - RASUL, Azhar - ANWAR, Haseeb - IMRAN, Ali - MAQBOOL, Javeria - RAZZAQ, Aroona - AZIZ, Nimra - MAKHDOOM, Ehtisham ul Haq - KONUK, Muhsin - SUN, Tao. *Putative roles of plant-derived tannins in neurodegenerative and neuropsychiatry disorders: An updated review. In Molecules, 2019-06-13, 24, 12, pp., Registrované v: SCOPUS*
- ADFB03 FILIPČÍK, Peter - ČENTE, Martin - FERENČÍK, Miroslav - HULÍN, Ivan - NOVÁK, Michal. The Role of oxidative stress in the pathogenesis of Alzheimer's diseases. In Bratislavské lekárske listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, vol. 107, no. 9-10, s. 384-394. (2005: 0.119 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0006-9248.  
Citácie:  
1. [1.2] GVOZDJÁKOVÁ, Anna - KUCHARSKÁ, Jarmila - MRAVEC, Boris. *Mitochondrial neurology. In ???, 2018-01-01, pp. 101-113., Registrované v: SCOPUS*
- ADFB04 ŽILKA, Norbert - FERENČÍK, Miroslav - HULÍN, Ivan. Neuroinflammation in Alzheimers disease: Protector or Promoter? In Bratislavské lekárske listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, roč. 107, č. 9-10, s. 374-383. (2005: 0.119 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0006-9248.  
Citácie:  
1. [1.1] ANGELONI, C. - BARBALACE, M.C. - HRELIA, S. *Icariin and Its Metabolites as Potential Protective Phytochemicals Against Alzheimer's Disease. In FRONTIERS IN PHARMACOLOGY. ISSN 1663-9812, MAR 19 2019, vol. 10., Registrované v: WOS*  
2. [1.1] BARAKAT, R. - LIN, P.C. - PARK, C.J. - BEST-POPESCU, C. - BAKRY, H.H. - ABOSALEM, M.E. - ABDELALEEM, N.M. - FLAWS, J.A. - KO, C. *Prenatal Exposure to DEHP Induces Neuronal Degeneration and*



*Neurobehavioral Abnormalities in Adult Male Mice. In TOXICOLOGICAL SCIENCES. ISSN 1096-6080, AUG 2018, vol. 164, no. 2, p. 439-452., Registrované v: WOS*

3. [1.1] WADHWA, M. - PRABHAKAR, A. - ANAND, J.P. - RAY, K. - PRASAD, D. - KUMAR, B. - PANJWANI, U. Complement activation sustains neuroinflammation and deteriorates adult neurogenesis and spatial memory impairment in rat hippocampus following sleep deprivation. In BRAIN BEHAVIOR AND IMMUNITY. ISSN 0889-1591, NOV 2019, vol. 82, p. 129-144., Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, D.M. - WANG, C.Y. - LIU, L. - LI, S.Q. Protective effects of evodiamine in experimental paradigm of Alzheimer's disease. In COGNITIVE NEURODYNAMICS. ISSN 1871-4080, JUN 2018, vol. 12, no. 3, p. 303-313., Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, T. - XU, S.F. - FAN, Y.G. - LI, L.B. - GUO, C. Iron Pathophysiology in Alzheimer's Diseases. In BRAIN IRON METABOLISM AND CNS DISEASES. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1173, p. 67-104., Registrované v: WOS

ADFB05 ŽILKOVÁ, Monika - KOSOŇ, Peter - ŽILKA, Norbert. The Hunt for dying neurons: Insight into the neuronal loss in Alzheimers disease. In Bratislavské lekárske listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, roč.107, č.9-10, s.366-373. (2005: 0.119 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0006-9248.

Citácie:

1. [1.1] LI, J. - SUN, K.Y. - MUROI, M. - GAO, L.J. - CHANG, Y.T. - OSADA, H. - XIANG, L. - QI, J.H. Cucurbitacin B induces neurogenesis in PC12 cells and protects memory in APP/PS1 mice. In JOURNAL OF CELLULAR AND MOLECULAR MEDICINE. ISSN 1582-1838, SEP 2019, vol. 23, no. 9, p. 6283-6294., Registrované v: WOS

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

ADMA01 ANILKUMAR, U. - WEISOVÁ, Petronela - SCHMID, J. - BERNAS, T. - HUBER, H.J. - DUSSMANN, H. - CONNOLLY, N.M.C. - PREHN, J.H.M. Defining external factors that determine neuronal survival, apoptosis and necrosis during excitotoxic injury using a high content screening imaging platform. In PLoS ONE, 2017, vol. 12, no. 11, art. no. e0188343. (2016: 2.806 - IF, Q1 - JCR, 1.236 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1932-6203. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188343>

Citácie:

1. [1.1] GREEN, M.V. - PENG, T. - RAYBUCK, J.D. - NAQVI, T. - MCMULLAN, H.M. - HAWKINSON, J.E. - DE VELASCO, E.M.F. - MUNTEAN, B.S. - MARTEMYANOV, K.A. - SATTERFIELD, R. - YOUNG, S.M. - THAYER, S.A. Automated Live-Cell Imaging of Synapses in Rat and Human Neuronal Cultures. In FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE. OCT 17 2019, vol. 13., Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHAO, Z.F. - MA, S.L. Inhibitory Effect of Total Saponins from Rubus parvifolius L. on Human Melanoma A375 Cells and Possible Mechanisms. In LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHARMACY. ISSN 0326-2383, 2019, vol. 38, no. 6, p. 1253-1258., Registrované v: WOS

ADMA02 BORSZÉKOVÁ PULZOVÁ, Lucia - BHIDE, Mangesh. Outer Surface Proteins of Borrelia: Peerless Immune Evasion Tools. In Current Protein & Peptide Science, 2014, vol. 15, p. 75-88. (2013: 2.328 - IF, Q3 - JCR, 1.326 - SJR). ISSN 1389-2037.

Citácie:

1. [1.1] ROBERTSON, K.E. - TRUONG, C.D. - CRACIUNESCU, F.M. - CHIU, P.L. - FROMME, P. - HANSEN, D.T. Membrane directed expression in *Escherichia coli* of BBA57 and other virulence factors from the Lyme disease agent *Borrelia burgdorferi*. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, NOV 26 2019, vol. 9., Registrované v: WOS
- ADMA03 CEHLÁR, Ondrej - ŠKRABANA, Rostislav - KOVÁČ, Andrej - KOVÁČECH, Branislav - NOVÁK, Michal. Crystallization and preliminary X-ray diffraction analysis of tau protein microtubule-binding motifs in complex with Tau5 and DC25 antibody Fab fragments. In *Acta Crystallographica Section F : Structural Biology and Crystallization Communication*, 2012, vol.68, p.1181-1185. (2011: 0.506 - IF, Q4 - JCR). ISSN 1744-3091. Dostupné na: <https://doi.org/10.1107/S1744309112030382>
- Citácie:
1. [1.1] MARTINELLI, Anne H. S. - LOPES, Fernanda C. - JOHN, Elisa B. O. - CARLINI, Celia R. - LIGABUE-BRAUN, Rodrigo. Modulation of Disordered Proteins with a Focus on Neurodegenerative Diseases and Other Pathologies. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1422-0067, 2019, vol. 20, no. 6, pp., Registrované v: WOS
- ADMA04 ČOMOR, Ľ. - DOLINSKA, S. - Bhide, Katarína - BORSZÉKOVÁ PULZOVÁ, Lucia - MUNGUÍA, Irene Jiménez - BENCÚROVÁ, Elena - FLACHBARTOVÁ, Zuzana - POTOČŇÁKOVÁ, L. - KÁŇOVÁ, E. - BHIDE, Mangesh. Joining the in vitro immunization of alpaca lymphocytes and phage display: rapid and cost effective pipeline for sdAb synthesis. In *Microbial Cell Factories*, 2017, vol. 16, art. no. 3. (2016: 3.681 - IF, Q1 - JCR, 1.481 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1475-2859. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12934-017-0630-z>.
- Citácie:
1. [1.1] LECOCQ, Q. - DE VLAEMINCK, Y. - HANSSSENS, H. - D';HUYVETTER, M. - RAES, G. - GOYVAERTS, C. - KEYAERTS, M. - DEVOOGDT, N. - BRECKPOT, K. Theranostics in immuno-oncology using nanobody derivatives. In *THERANOSTICS*. ISSN 1838-7640, 2019, vol. 9, no. 25, p. 7772-7791., Registrované v: WOS
2. [1.1] LIU, W.S. - SONG, H.P. - CHEN, Q. - YU, J.L. - XIAN, M. - NIAN, R. - FENG, D.X. Recent advances in the selection and identification of antigen-specific nanobodies. In *MOLECULAR IMMUNOLOGY*. ISSN 0161-5890, APR 2018, vol. 96, p. 37-47., Registrované v: WOS
3. [1.1] READER, R.H. - WORKMAN, R.G. - MADDISON, B. - GOUGH, K.C. Advances in the Production and Batch Reformatting of Phage Antibody Libraries. In *MOLECULAR BIOTECHNOLOGY*. ISSN 1073-6085, NOV 2019, vol. 61, no. 11, p. 801-815., Registrované v: WOS
4. [1.1] SUN, S.M. - ZHANG, D.H. - ZHANG, J. - HUANG, C.H. - XIONG, Y. High activity chimeric snake gamma-type phospholipase A(2) inhibitor created by DNA shuffling. In *TOXICON*. ISSN 0041-0101, OCT 2018, vol. 153, p. 32-38., Registrované v: WOS
- ADMA05 DIPRIMIO, C. - QUERCIOLO, V. - SIANO, G. - ROVERE, M. - KOVÁČECH, Branislav - NOVÁK, Michal - CATTANEO, A. The Distance between N and C Termini of Tau and of FTDP-17 Mutants Is Modulated by Microtubule Interactions in Living Cells. In *Frontiers in Molecular Neuroscience*, 2017, vol. 10, art. no. 210. (2016: 5.076 - IF, Q1 - JCR, 2.590 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1662-5099. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fnmol.2017.00210v>
- Citácie:
1. [1.1] BARBIER, P. - ZEJNELI, O. - MARTINHO, M. - LASORSA, A. - BELLE, V. - SMET-NOCCA, C. - TSVETKOV, P.O. - DEVRED, F. - LANDRIEU, I. Role

of Tau as a Microtubule-Associated Protein: Structural and Functional Aspects. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, AUG 7 2019, vol. 11., Registrované v: WOS

2. [1.1] HERNANDEZ, F. - CUADROS, R. - OLLA, I. - GARCIA, C. - FERRER, I. - PERRY, G. - AVILA, J. Differences in structure and function between human and murine tau. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE*. ISSN 0925-4439, AUG 1 2019, vol. 1865, no. 8, SI, p. 2024-2030., Registrované v: WOS

3. [1.1] MUTREJA, Y. - COMBS, B. - GAMBLIN, T.C. FTDP-17 Mutations Alter the Aggregation and Microtubule Stabilization Propensity of Tau in an Isoform-Specific Fashion. In *BIOCHEMISTRY*. ISSN 0006-2960, FEB 12 2019, vol. 58, no. 6, p. 742-754., Registrované v: WOS

4. [1.1] RUDENKO, L.K. - WALLRABE, H. - PERIASAMY, A. - SILLER, K.H. - SVINDRYCH, Z. - SEWARD, M.E. - BEST, M.N. - BLOOM, G.S. Intraneuronal Tau Misfolding Induced by Extracellular Amyloid-beta Oligomers. In *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE*. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 71, no. 4, p. 1125-1138., Registrované v: WOS

ADMA06 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. (2018 - Current Contents). ISSN 2379-3708. Dostupné na: <https://doi.org/10.1172/jci.insight.121630>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Y.J. - CHANG, W.A. - WU, L.Y. - HUANG, C.F. - CHEN, C.H. - KUO, P.L. Identification of Novel Genes in Osteoarthritic Fibroblast-Like Synoviocytes Using Next-Generation Sequencing and Bioinformatics Approaches. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES*. ISSN 1449-1907, 2019, vol. 16, no. 8, p. 1057-1071., Registrované v: WOS

2. [1.1] CHOI, M.C. - JO, J. - PARK, J. - KANG, H.K. - PARK, Y. NF-kappa B Signaling Pathways in Osteoarthritic Cartilage Destruction. In *CELLS*. JUL 2019, vol. 8, no. 7., Registrované v: WOS

3. [1.1] D'ARRIGO, D. - ROFFI, A. - CUCCHIARINI, M. - MORETTI, M. - CANDRIAN, C. - FILARDO, G. Secretome and Extracellular Vesicles as New Biological Therapies for Knee Osteoarthritis: A Systematic Review. In *JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE*. NOV 2019, vol. 8, no. 11., Registrované v: WOS

4. [1.1] EVANS, C. - DE LA VEGA, R.E. - EVANS, C.H. - VAN GRIENSVEN, M. - BALMAYOR, E.R. Healing with RNA. In *INJURY-INTERNATIONAL JOURNAL OF THE CARE OF THE INJURED*. ISSN 0020-1383, MAR 2019, vol. 50, no. 3, p. 625-626., Registrované v: WOS

5. [1.1] LI, F. - YAO, J.H. - HAO, Q.Q. - DUAN, Z.P. miRNA-103 promotes chondrocyte apoptosis by down-regulation of Sphingosine kinase-1 and ameliorates PI3K/AKT pathway in osteoarthritis. In *BIOSCIENCE REPORTS*. ISSN 0144-8463, OCT 18 2019, vol. 39, 10., Registrované v: WOS

6. [1.1] PAPATHANASIOU, I. - TRACHANA, V. - MOURMOURA, E. - TSEZOU, A. DNA methylation regulates miR-140-5p and miR-146a expression in osteoarthritis. In *LIFE SCIENCES*. ISSN 0024-3205, JUL 1 2019, vol. 228, p. 274-284., Registrované v: WOS

7. [1.1] RAGNI, E. - DE LUCA, P. - ORFEI, C.P. - COLOMBINI, A. - VIGANO, M. - LUGANO, G. - BOLLATI, V. - DE GIROLAMO, L. Insights into Inflammatory Priming of Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells: Validation of Extracellular Vesicles-Embedded miRNA Reference Genes as A Crucial Step for Donor Selection. In *CELLS*. APR 2019, vol. 8, no. 4., Registrované v: WOS

8. [1.1] RAGNI, E. - PERUCCA ORFEI, C. - DE LUCA, P. - COLOMBINI, A. -

VIGANO, M. - LUGANO, G. - BOLLATI, V. - DE GIROLAMO, L. Identification of miRNA Reference Genes in Extracellular Vesicles from Adipose Derived Mesenchymal Stem Cells for Studying Osteoarthritis. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. MAR 1 2019, vol. 20, no. 5., Registrované v: WOS

9. [1.1] SCHRENKER, S. - GAO, L. - CUCCHIARINI, M. - MADRY, H. Future Aspects of Clinical Osteoarthritis Therapies in the Continuum of Translational Research. In *ZEITSCHRIFT FÜR ORTHOPÄDIE UND UNFALLCHIRURGIE*. ISSN 1864-6697, DEC 2019, vol. 157, no. 6, p. 629-642., Registrované v: WOS

10. [1.1] YU, Y.H. - ZHAO, J.J. Modulated Autophagy by MicroRNAs in Osteoarthritis Chondrocytes. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*. ISSN 2314-6133, 2019, vol. 2019., Registrované v: WOS

11. [1.1] ZHAO, H. - GONG, N.J. miR-20a regulates inflammatory in osteoarthritis by targeting the I kappa B beta and regulates NK-kappa B signaling pathway activation. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. ISSN 0006-291X, OCT 22 2019, vol. 518, no. 4, p. 632-637., Registrované v: WOS

ADMA07 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. (2016: 3.566 - IF, Q2 - JCR, 1.941 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1662-453X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fnins.2017.00591>

Citácie:

1. [1.1] BARCZEWSKA, M. - GRUDNIAK, M. - MAKSYMOWICZ, S. - SIWEK, T. - OLDAK, T. - JEZIEŃSKA-WOŹNIAK, K. - GLADYSZ, D. - MAKSYMOWICZ, W. Safety of intrathecal injection of Wharton's jelly-derived mesenchymal stem cells in amyotrophic lateral sclerosis therapy. In *NEURAL REGENERATION RESEARCH*. ISSN 1673-5374, FEB 2019, vol. 14, no. 2, p. 313-318., Registrované v: WOS

2. [1.1] DUMA, C. - KOPYOV, O. - KOPYOV, A. - BERMAN, M. - LANDER, E. - ELAM, M. - ARATA, M. - WEILAND, D. - CANNELL, R. - CARAWAY, C. - BERMAN, S. - SCORD, K. - STEMLER, L. - CHUNG, K. - KHOUDARI, S. - MCRORY, R. - DUMA, C. - FARMER, S. - BRAVO, A. - YASSA, C. - SANATHARA, A. - SINGH, E. - RAPAPORT, B. Human intracerebroventricular (ICV) injection of autologous, non-engineered, adipose-derived stromal vascular fraction (ADSVF) for neurodegenerative disorders: results of a 3-year phase 1 study of 113 injections in 31 patients. In *MOLECULAR BIOLOGY REPORTS*. ISSN 0301-4851, OCT 2019, vol. 46, no. 5, p. 5257-5272., Registrované v: WOS

3. [1.1] POGGI, A. - ZOCCHI, M.R. Immunomodulatory Properties of Mesenchymal Stromal Cells: Still Unresolved "Yin and Yang". In *CURRENT STEM CELL RESEARCH & THERAPY*. ISSN 1574-888X, 2019, vol. 14, no. 4, p. 344-350., Registrované v: WOS

4. [1.2] YAZDANFAR, Seyed Kamaladin - EDALATMANESH, Mohammad Amin. Systemic transplantation of valproic acid primed human adipose stem cells on amelioration of motor deficits in animal model of cerebellar degeneration. In *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. ISSN 1560652X, 2018-09-01, 23, 4, pp. 77-90., Registrované v: SCOPUS

ADMA08 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. (2014: 4.289 - IF, Q1 - JCR, 2.078 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1662-5102. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fncel.2015.00024>

Citácie:



- ADMA09 1. [1.2] JAZVINŠČAK JEMBREK, Maja - SLADE, Neda - HOF, Patrick R. - ŠIMIĆ, Goran. *The interactions of p53 with tau and Aβ as potential therapeutic targets for Alzheimer's disease. In Progress in Neurobiology. ISSN 03010082, 2018-09-01, 168, pp. 104-127., Registrované v: SCOPUS*
- JADHAV, Santosh - CUBÍNKOVÁ, Veronika - UHRÍNOVÁ, Ivana - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - MAĐARI, Aladár - CIGÁNKOVÁ, V. - ŽILKA, Norbert. *Tau-mediated synaptic damage in Alzheimer's disease. In Translational Neuroscience, 2015, vol.6, no.1, p.214-226. (2014: 1.319 - IF, Q4 - JCR, 0.593 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 2081-3856. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/tnsci-2015-0023>*
- Citácie:
1. [1.1] GAO, Ye - YAN, Yuqing - FANG, Qingli - ZHANG, Nianping - KUMAR, Gajendra - ZHANG, Jihong - SONG, Li-Juan - YU, Jiezhong - ZHAO, Linhu - ZHANG, Han-Ting - MA, Cun-Gen. *The Rho kinase inhibitor fasudil attenuates A beta(1-42)-induced apoptosis via the ASK1/JNK signal pathway in primary cultures of hippocampal neurons. In METABOLIC BRAIN DISEASE. ISSN 0885-7490, 2019, vol. 34, no. 6, pp. 1787-1801., Registrované v: WOS*
  2. [1.1] HANGER, Diane P. - GONIOTAKI, Despoina - NOBLE, Wendy. *Synaptic Localisation of Tau. In TAU BIOLOGY. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1184, no., pp. 105-112., Registrované v: WOS*
  3. [1.1] KOBAYASHI, Shunsuke - TANAKA, Toru - SOEDA, Yoshiyuki - TAKASHIMA, Akihiko. *Enhanced Tau Protein Translation by Hyper-Excitation. In FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE. ISSN 1663-4365, 2019, vol. 11, no., pp., Registrované v: WOS*
  4. [1.1] LEE, Kuang-Yung - CHANG, Ho-Ching - SEAH, Carol - LEE, Li-Jen. *Deprivation of Muscleblind-Like Proteins Causes Deficits in Cortical Neuron Distribution and Morphological Changes in Dendritic Spines and Postsynaptic Densities. In FRONTIERS IN NEUROANATOMY. ISSN 1662-5129, 2019, vol. 13, no., pp., Registrované v: WOS*
  5. [1.1] LI, Yanning - DING, Runtao - REN, Xinghua - WEN, Gehua - DONG, Zhibin - YAO, Hui - TAN, Yaqing - YU, Hao - WANG, Xiaolong - ZHAN, Xiaoni - YAO, Jun - LU, Yan - ZHANG, Guohua - WU, Xu. *Long-term ketamine administration causes Tau protein phosphorylation and Tau protein-dependent AMPA receptor reduction in the hippocampus of mice. In TOXICOLOGY LETTERS. ISSN 0378-4274, 2019, vol. 315, no., pp. 107-115., Registrované v: WOS*
  6. [1.1] SAHA, Pampa - SEN, Nilkantha. *Tauopathy: A common mechanism for neurodegeneration and brain aging. In MECHANISMS OF AGEING AND DEVELOPMENT. ISSN 0047-6374, 2019, vol. 178, no., pp. 72-79., Registrované v: WOS*
  7. [1.1] SIANO, Giacomo - VARISCO, Martina - CAIAZZA, Maria Claudia - QUERCIOLO, Valentina - MAINARDI, Marco - IPPOLITO, Chiara - CATTANEO, Antonino - DI PRIMIO, Cristina. *Tau Modulates VGLUT1 Expression. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. ISSN 0022-2836, 2019, vol. 431, no. 4, pp. 873-884., Registrované v: WOS*
  8. [1.1] VOGELS, Thomas - MURGOCI, Adriana-Natalia - HROMADKA, Tomas. *Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, 2019, vol. 7, no., pp., Registrované v: WOS*
  9. [1.1] WAN, Wenbin - CAO, Lan - KALIONIS, Bill - MURTHI, Padma - XIA, Shijin - GUAN, Yangtai. *Iron Deposition Leads to Hyperphosphorylation of Tau and Disruption of Insulin Signaling. In FRONTIERS IN NEUROLOGY. ISSN*

- 1664-2295, 2019, vol. 10, no., pp., Registrované v: WOS
10. [1.1] WEGMANN, Susanne - BENNETT, Rachel E. - DELORME, Louis - ROBBINS, Ashley B. - HU, Miwei - MCKENZIE, Danny - KIRK, Molly J. - SCHIANTARELLI, Julia - TUNIO, Nahel - AMARAL, Ana C. - FAN, Zhanyun - NICHOLLS, Samantha - HUDRY, Eloise - HYMAN, Bradley T. *Experimental evidence for the age dependence of tau protein spread in the brain*. In *SCIENCE ADVANCES*. ISSN 2375-2548, 2019, vol. 5, no. 6, pp., Registrované v: WOS
- ADMA10 JADHAV, Santosh - AVILA, J. - SCHOLL, M. - KOVACS, G.G. - KOVARI, E. - ŠKRABANA, Rostislav - EVANS, L.D. - KONTSEKOVÁ, Eva - MALAWSKA, B. - DE SILVA, R. - BUEE, L.\*\* - ŽILKA, Norbert\*\*. *A walk through tau therapeutic strategies*. In *Acta Neuropathologica Communications*, 2019, vol. 7, no.1, art. no. 22. (2018: 5.883 - IF, Q1 - JCR, 3.279 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2051-5960. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s40478-019-0664-z>
- Citácie:
1. [1.1] BARBIER, Pascale - ZEJNELI, Orgeta - MARTINHO, Marlene - LASORSA, Alessia - BELLE, Valerie - SMET-NOCCA, Caroline - TSVETKOV, Philipp O. - DEVRED, Francois - LANDRIEU, Isabelle. *Role of Tau as a Microtubule-Associated Protein: Structural and Functional Aspects*. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, 2019, vol. 11, no., pp., Registrované v: WOS
  2. [1.1] FORREST, Shelley L. - KRIL, Jillian J. - HALLIDAY, Glenda M. *Cellular and regional vulnerability in frontotemporal tauopathies*. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA*. ISSN 0001-6322, 2019, vol. 138, no. 5, pp. 705-727., Registrované v: WOS
  3. [1.1] GREAVES, Caroline - ROHRER, Jonathan D. *An update on genetic frontotemporal dementia*. In *JOURNAL OF NEUROLOGY*. ISSN 0340-5354, 2019, vol. 266, no. 8, pp. 2075-2086., Registrované v: WOS
  4. [1.1] MELDOLESI, Jacopo. *Alzheimer's disease: Key developments support promising perspectives for therapy*. In *PHARMACOLOGICAL RESEARCH*. ISSN 1043-6618, 2019, vol. 146, no., pp., Registrované v: WOS
  5. [1.1] MUELLER, P. - FENDT, M. - MUELLER, N. G. *Drug treatment of Alzheimer's dementia. Status quo and perspectives*. In *INTERNIST*. ISSN 0020-9554, 2019, vol. 60, no. 7, pp. 761-768., Registrované v: WOS
  6. [1.1] SUIDAN, Georgette L. - RAMASWAMY, Gayathri. *Targeting Apolipoprotein E for Alzheimer's Disease: An Industry Perspective*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2019, vol. 20, no. 9, pp., Registrované v: WOS
  7. [1.1] VOGELS, Thomas - MURGOCI, Adriana-Natalia - HROMADKA, Tomas. *Intersection of pathological tau and microglia at the synapse*. In *ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS*. ISSN 2051-5960, 2019, vol. 7, no., pp., Registrované v: WOS
  8. [1.2] ALBERT, Marie - MAIRET-COELLO, Georges - DANIS, Clément - LIEGER, Sarah - CAILLIEREZ, Raphaëlle - CARRIER, Sébastien - SKROBALA, Emilie - LANDRIEU, Isabelle - MICHEL, Anne - SCHMITT, Mathieu - CITRON, Martin - DOWNEY, Patrick - COURADE, Jean Philippe - BUÉE, Luc - COLIN, Morvane. *Prevention of tau seeding and propagation by immunotherapy with a central tau epitope antibody*. In *Brain*. ISSN 00068950, 2019-06-01, 142, 6, pp. 1736-1750., Registrované v: SCOPUS
  9. [1.2] BORRONI, Barbara - BENUSSI, Alberto. *Recent advances in understanding frontotemporal degeneration [version 1; peer review: 2 approved]*. In *F1000Research*. ISSN 20461402, 2019-01-01, 8, pp., Registrované v: SCOPUS
  10. [1.2] DUPRÉ, Elian - DANIS, Clément - ARRIAL, Alexis - HANOULLE,



- Xavier - HOMA, Mégane - CANTRELLE, François Xavier - MERZOUGUI, Hamida - COLIN, Morvane - RAIN, Jean Christophe - BUÉE, Luc - LANDRIEU, Isabelle. Single Domain Antibody Fragments as New Tools for the Detection of Neuronal Tau Protein in Cells and in Mice Studies. In *ACS Chemical Neuroscience*, 2019-09-18, 10, 9, pp. 3997-4006., Registrované v: SCOPUS
11. [1.2] GONZÁLEZ, Juan F. - ALCÁNTARA, Andrés R. - DOADRIO, Antonio L. - SÁNCHEZ-MONTERO, Jose María. Developments with multi-target drugs for Alzheimer's disease: an overview of the current discovery approaches. In *Expert Opinion on Drug Discovery*. ISSN 17460441, 2019-09-02, 14, 9, pp. 879-891., Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] KOUNNAS, Maria Z. - DURAKOGLUGIL, Murat S. - HERZ, Joachim - COMER, William T. NGP 555, a  $\gamma$ -secretase modulator, shows a beneficial shift in the ratio of amyloid biomarkers in human cerebrospinal fluid at safe doses. In *Alzheimer's and Dementia: Translational Research and Clinical Interventions*, 2019-01-01, 5, pp. 458-467., Registrované v: SCOPUS
13. [1.2] SAYAS, Carmen Laura. Tau-based therapies for Alzheimer's disease: Promising novel neuroprotective approaches. In *Neuroprotection in Autism, Schizophrenia and Alzheimer's disease*, 2019-10-16, pp. 245-272., Registrované v: SCOPUS
14. [1.2] SORIA LOPEZ, Jose A. - GONZÁLEZ, Hector M. - LÉGER, Gabriel C. Alzheimer's disease. In *Handbook of Clinical Neurology*. ISSN 00729752, 2019-01-01, 167, pp. 231-255., Registrované v: SCOPUS
15. [1.2] TOMITA, Taisuke. Drug development against dementia based on understanding of molecular and cellular pathogenesis. In *Drug Delivery System*. ISSN 09135006, 2019-01-01, 34, 5, pp. 346-351., Registrované v: SCOPUS

ADMA11

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. (2015: 2.383 - IF, Q2 - JCR, 1.033 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1025-3890. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10253890.2016.1183119>

Citácie:

1. [1.1] CARUSO, A. - NICOLETTI, F. - GAETANO, A. - SCACCIANOCE, S. Risk Factors for Alzheimer's Disease: Focus on Stress. In *FRONTIERS IN PHARMACOLOGY*. ISSN 1663-9812, SEP 10 2019, vol. 10., Registrované v: WOS
2. [1.1] LIU, Y.S. - CAO, L. - ZHANG, X.X. - LIANG, Y. - XU, Y.X. - ZHU, C.Q. Memantine Differentially Regulates Tau Phosphorylation Induced by Chronic Restraint Stress of Varying Duration in Mice. In *NEURAL PLASTICITY*. ISSN 2090-5904, 2019, vol. 2019., Registrované v: WOS
3. [1.1] PHAN, T.X. - MALKANI, R.G. Sleep and circadian rhythm disruption and stress intersect in Alzheimer's disease. In *NEUROBIOLOGY OF STRESS*. ISSN 2352-2895, FEB 2019, vol. 10., Registrované v: WOS

ADMA12

MAJEROVÁ, Petra - POLČÍK MICHALICOVÁ, Alena - ČENTE, Martin - HANES, Jozef - VÉGH, Jozef - KITTEL, A. - KOŠÍKOVÁ, Nina - CIGÁNKOVÁ, V. - MIHALJEVIČ, Sandra - JADHAV, Santosh - KOVÁČ, Andrej\*\*. Trafficking of immune cells across the bloodbrain barrier is modulated by neurofibrillary pathology in tauopathies. In *PLoS ONE*, 2019, vol. 14., iss. 5, art. no. e0217216, 27 pp. (2018: 2.776 - IF, Q2 - JCR, 1.100 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1932-6203. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217216>

Citácie:

1. [1.1] *VOGELS, Thomas - MURGOCI, Adriana-Natalia - HROMADKA, Tomas. Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, 2019, vol. 7, no., pp., Registrované v: WOS*

ADMA13 MELKOVÁ, K. - ZAPLETAL, V. - NARASIMHAN, S. - JANSEN, S. - HRITZ, J. - ŠKRABANA, Rostislav - ZWECKSTETTER, M. - JENSEN, M.R. - BLACKLEDGE, M. - ŽÍDEK, L.\*\*. Structure and functions of microtubule associated proteins tau and map2c: Similarities and differences. In *Biomolecules : Open Access Journal*, 2019, vol. 9, no. 3, art. no. 105. (2018: 4.694 - IF, Q1 - JCR, 2.525 - SJR, Q1 - SJR). (2019 - WOS, SCOPUS). ISSN 2218-273X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom9030105>

Citácie:

1. [1.1] *BARBIER, Pascale - ZEJNELI, Orgeta - MARTINHO, Marlene - LASORSA, Alessia - BELLE, Valerie - SMET-NOCCA, Caroline - TSVETKOV, Philipp O. - DEVRED, Francois - LANDRIEU, Isabelle. Role of Tau as a Microtubule-Associated Protein: Structural and Functional Aspects. In FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE. ISSN 1663-4365, 2019, vol. 11, no., pp., Registrované v: WOS*

2. [1.1] *BASHIRZADEH, Yashar - LIU, Allen P. Encapsulation of the cytoskeleton: towards mimicking the mechanics of a cell. In SOFT MATTER. ISSN 1744-683X, 2019, vol. 15, no. 42, pp. 8425-8436., Registrované v: WOS*

3. [1.1] *DENG, Li - GAO, Xiaoqing - FAN, Guangbi - YANG, Chaoxian. Effects of GDNF-Transfected Marrow Stromal Cells on Rats with Intracerebral Hemorrhage. In JOURNAL OF STROKE & CEREBROVASCULAR DISEASES. ISSN 1052-3057, 2019, vol. 28, no. 9, pp. 2555-2562., Registrované v: WOS*

4. [1.1] *KULKARNI, Prakash - UVERSKY, Vladimir N. Intrinsically Disordered Proteins in Chronic Diseases. In BIOMOLECULES. ISSN 2218-273X, 2019, vol. 9, no. 4, pp., Registrované v: WOS*

ADMA14 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. (2017: 3.489 - IF, Q2 - JCR, 0.949 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1478-9450. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/14789450.2018.1464914>

Citácie:

1. [1.1] *CHO, K.H.T. - XU, B. - BLENKIRON, C. - FRASER, M. Emerging Roles of miRNAs in Brain Development and Perinatal Brain Injury. In FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. ISSN 1664-042X, MAR 28 2019, vol. 10., Registrované v: WOS*

2. [1.1] *ROYES, L.F.F. - GOMEZ-PINILLA, F. Making sense of gut feelings in the traumatic brain injury pathogenesis. In NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS. ISSN 0149-7634, JUL 2019, vol. 102, p. 345-361., Registrované v: WOS*

ADMA15 MONETTE, A.\*\* - BERGERON, D. - BEN AMOR, A. - MEUNIER, L. - CARON, C. - MES-MASSON, A.-M. - KCHIR, N. - HAMZAOU, K. - JURIŠICA, Igor - LAPOINTE, R.\*\*. Immune-enrichment of non-small cell lung cancer baseline biopsies for multiplex profiling define prognostic immune checkpoint combinations for patient stratification. In *Journal for ImmunoTherapy of Cancer*, 2019, vol. 7, no. 1, 86. (2018: 8.728 - IF, Q1 - JCR, 3.337 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2051-1426. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s40425-019-0544-x>

Citácie:

1. [1.1] *BERGERON, Mathieu - COHEN, Aliza P. - MABY, Alexandra -*

- BABIKER, Haithem E. - PAN, Brian S. - ISHMAN, Stacey L. The Effect of Cleft Palate Repair on Polysomnography Results. In JOURNAL OF CLINICAL SLEEP MEDICINE. ISSN 1550-9389, 2019, vol. 15, no. 11, pp. 1581-1586., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *TANVIR, Raihanul Bari - AQILA, Tasmia - MAHARJAN, Mona - AL MAMUN, Abdullah - MONDAL, Ananda Mohan. Graph Theoretic and Pearson Correlation-Based Discovery of Network Biomarkers for Cancer. In DATA, 2019, vol. 4, no. 2, pp., Registrované v: WOS*
- ADMA16 *MRAVEC, Boris - LEJAVOVÁ, Katarína - CUBÍNKOVÁ, Veronika. Locus (coeruleus) minoris resistentiae in pathogenesis of Alzheimer's disease. In Current Alzheimer Research, 2014, vol. 11, no. 10, p. 992 - 1001. (2013: 3.796 - IF, Q1 - JCR, 1.665 - SJR). ISSN 1567-2050.*
- Citácie:*
1. [1.1] *BALTER, Leonie J. T. - BOSCH, Jos A. - ALDRED, Sarah - DRAYSON, Mark T. - VAN ZANTEN, Jet J. C. S. Veldhuijzen - HIGGS, Suzanne - RAYMOND, Jane E. - MAZAHERI, Ali. Selective effects of acute low-grade inflammation on human visual attention. In NEUROIMAGE. ISSN 1053-8119, 2019, vol. 202, no., pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *DUFFY, Kara B. - RAY, Balmiki - LAHIRI, Debomoy K. - TILMONT, Edward M. - TINKLER, Gregory P. - HERBERT, Richard L. - GREIG, Nigel H. - INGRAM, Donald K. - OTTINGER, Mary Ann - MATTISON, Julie A. Effects of Reducing Norepinephrine Levels via DSP4 Treatment on Amyloid-beta Pathology in Female Rhesus Macaques (Macaca Mulatta). In JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. ISSN 1387-2877, 2019, vol. 68, no. 1, pp. 115-126., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *GIORGI, Filippo Sean - SACCARO, Luigi Francesco - GALGANI, Alessandro - BUSCETI, Carla Letizia - BIAGIONI, Francesca - FRATI, Alessandro - FORNAI, Francesco. The role of Locus Coeruleus in neuroinflammation occurring in Alzheimer's disease. In BRAIN RESEARCH BULLETIN. ISSN 0361-9230, 2019, vol. 153, no., pp. 47-58., Registrované v: WOS*
4. [1.1] *LOPEZ-PICON, Francisco R. - KIRJAVAINEN, Anna K. - FORSBACK, Sarita - TAKKINEN, Jatta S. - PETERS, Dan - HAAPARANTA-SOLIN, Merja - SOLIN, Olof. In vivo characterization of a novel norepinephrine transporter PET tracer [F-18]NS12137 in adult and immature Sprague-Dawley rats. In THERANOSTICS. ISSN 1838-7640, 2019, vol. 9, no. 1, pp. 11-19., Registrované v: WOS*
5. [1.1] *SATOH, Akiko - IJIMA, Koichi M. Roles of tau pathology in the locus coeruleus (LC) in age-associated pathophysiology and Alzheimer's disease pathogenesis: Potential strategies to protect the LC against aging. In BRAIN RESEARCH. ISSN 0006-8993, 2019, vol. 1702, no., pp. 17-28., Registrované v: WOS*
6. [1.1] *VERKHRATSKY, Alexei - PARPURA, Vladimir - JULIO RODRIGUEZ-ARELLANO, Jose - ZOREC, Robert. Astroglia in Alzheimer's Disease. In NEUROGLIA IN NEURODEGENERATIVE DISEASES. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1175, no., pp. 273-324., Registrované v: WOS*
- ADMA17 *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. (2017: 3.877 - IF, Q2 - JCR, 1.769 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1662-453X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00798>*
- Citácie:*

1. [1.1] FLIESSBACH, K. - MCCORMICK, C. - KAULENZ, B. - SCHNEIDER, A. *Anti-tau therapies-what can be expected?. In NERVENARZT. ISSN 0028-2804, SEP 2019, vol. 90, no. 9, SI, p. 891-897., Registrované v: WOS*
2. [1.1] HOSKIN, J.L. - SABBAGH, M.N. - AL-HASAN, Y. - DECOURT, B. *Tau immunotherapies for Alzheimer's disease. In EXPERT OPINION ON INVESTIGATIONAL DRUGS. ISSN 1354-3784, JUL 3 2019, vol. 28, no. 6, p. 545-554., Registrované v: WOS*
3. [1.1] HOVAKIMYAN, A. - ANTONYAN, T. - SHABESTARI, S.K. - SVYSTUN, O. - CHAILYAN, G. - COBURN, M.A. - CARLEN-JONES, W. - PETRUSHINA, I. - CHADAREVIAN, J.P. - ZAGORSKI, K. - PETROVSKY, N. - CRIBBS, D.H. - AGADJANYAN, M.G. - GHOSHIKYAN, A. - DAVTYAN, H. *A MultiTEP platform-based epitope vaccine targeting the phosphatase activating domain (PAD) of tau: therapeutic efficacy in PS19 mice. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, OCT 29 2019, vol. 9., Registrované v: WOS*
4. [1.1] HROMADKOVA, L. - OVSEPIAN, S.V. *Tau-Reactive Endogenous Antibodies: Origin, Functionality, and Implications for the Pathophysiology of Alzheimer's Disease. In JOURNAL OF IMMUNOLOGY RESEARCH. ISSN 2314-8861, AUG 6 2019, vol. 2019., Registrované v: WOS*
5. [1.1] KATSINELOS, T. - TUCK, B.J. - MUKADAM, A.S. - MCEWAN, W.A. *The Role of Antibodies and Their Receptors in Protection Against Ordered Protein Assembly in Neurodegeneration. In FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. ISSN 1664-3224, MAY 31 2019, vol. 10., Registrované v: WOS*
6. [1.1] MAPHIS, N.M. - PEABODY, J. - CROSSEY, E. - JIANG, S.Y. - AHMAD, F.A.J. - ALVAREZ, M. - MANSOOR, S.K. - YANEY, A. - YANG, Y.R. - SILLERUD, L.O. - WILSON, C.M. - SELWYN, R. - BRIGMAN, J.L. - CANNON, J.L. - PEABODY, D.S. - CHACKERIAN, B. - BHASKAR, K. *Q beta Virus-like particle-based vaccine induces robust immunity and protects against tauopathy. In NPJ VACCINES. ISSN 2059-0105, JUN 3 2019, vol. 4., Registrované v: WOS*
7. [1.1] MIHEVC, S.P. - MAJDIC, G. *Canine Cognitive Dysfunction and Alzheimer's Disease - Two Facets of the Same Disease?. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. JUN 12 2019, vol. 13., Registrované v: WOS*
8. [1.1] OVERK, C. - MASLIAH, E. *Could changing the course of Alzheimer's disease pathology with immunotherapy prevent dementia?. In BRAIN. ISSN 0006-8950, JUL 2019, vol. 142, 7, p. 1853-1855., Registrované v: WOS*
9. [1.1] VOGELS, T. - MURGOCI, A.N. - HROMADKA, T. *Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, JUL 5 2019, vol. 7., Registrované v: WOS*
10. [1.2] MARTINELLI, Anne H.S. - LOPES, Fernanda C. - JOHN, Elisa B.O. - CARLINI, Céila R. - LIGABUE-BRAUN, Rodrigo. *Modulation of disordered proteins with a focus on neurodegenerative diseases and other pathologies. In International Journal of Molecular Sciences. ISSN 16616596, 2019-03-02, 20, 6, pp., Registrované v: SCOPUS*
11. [1.2] SUN, Xiao Ying - DONG, Quan Xiu - ZHU, Jie - SUN, Xun - ZHANG, Li Fan - QIU, Mandy - YU, Xiao Lin - LIU, Rui Tian. *Resveratrol rescues tau-induced cognitive deficits and neuropathology in a mouse model of tauopathy. In Current Alzheimer Research. ISSN 15672050, 2019-01-01, 16, 8, pp. 710-722., Registrované v: SCOPUS*

ADMA18

PINHEIRO, M. - DRIGO, S.A. - TONHOSOLO, R. - ANDRADE, S.C.S. - MARCHI, F.A. - JURIŠICA, Igor - KOWALSKI, L.P. - ACHATZ, M.I. - ROGATTO, S.R. *HABP2 p.G534E variant in patients with family history of thyroid and breast cancer. In Oncotarget, 2017, vol. 8, no. 25, p. 40896-40905. (2016: 5.168*



- IF, Q1 - JCR, 1.994 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1949-2553. Dostupné na:

<https://doi.org/10.18632/oncotarget.16639>

Citácie:

1. [1.1] CIRELLO, Valentina - COLOMBO, Carla - POGLIAGHI, Gabriele - PROVERBIO, Maria Carla - ROSSI, Stefania - MUSSANI, Elena - TOSI, Delfina - BULFAMANTE, Gaetano - BONOLDI, Emanuela - GHERARDI, Giorgio - PERSANI, Luca - FUGAZZOLA, Laura. Genetic variants of PARP4 gene and PARP4P2 pseudogene in patients with multiple primary tumors including thyroid cancer. In *MUTATION RESEARCH-FUNDAMENTAL AND MOLECULAR MECHANISMS OF MUTAGENESIS*. ISSN 1386-1964, 2019, vol. 816, no., pp., Registrované v: WOS

ADMA19

POLČÍK MICHALICOVÁ, Alena - BANKS, William A. - LEGATH, Jaroslav - KOVÁČ, Andrej. Tauopathies – Focus on Changes at the Neurovascular Unit. In *Current Alzheimer Research*, 2017, vol. 14, no. 7, p. 790-801. (2016: 2.952 - IF, Q2 - JCR, 1.207 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1567-2050. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1567205014666170203143336>

Citácie:

1. [1.1] KANG, M.S. - LEE, T.N. - CHANG, S.M. - SHIN, H.K. - HAN, S.W. Detection of Amyloid beta Using a Poly-L-Lysine Mediated Nanobiosensor. In *JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY*. ISSN 1533-4880, AUG 2019, vol. 19, no. 8, p. 4791-4794., Registrované v: WOS  
2. [1.1] ZHAO, C. - ZHANG, C.C. - XING, Z. - AHMAD, Z. - LI, J.S. - CHANG, M.W. Pharmacological effects of natural Ganoderma and its extracts on neurological diseases: A comprehensive review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, JAN 2019, vol. 121, p. 1160-1178., Registrované v: WOS  
3. [1.2] YAN, Huang - JING, He - YANG, Xiang - ZHI-QIANG, Wang - GUO, Du - QING-SONG, Wang. Changes of perivascular astrocyte foot process in the cerebral cortex of a mouse model of sustained hyperglycemia. In *Chinese Journal of Tissue Engineering Research*. ISSN 20954344, 2018-06-01, 22, 20, pp. 3218-3223., Registrované v: SCOPUS

ADMA20

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, art. no. e22906. (2016: 7.725 - IF, Q1 - JCR, 7.296 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2050-084X. Dostupné na: <https://doi.org/10.7554/eLife.22906>

Citácie:

1. [1.1] AZAMI, T. - BASSALERT, C. - ALLEGRE, N. - ESTRELLA, L.V. - POUCHIN, P. - EMA, M. - CHAZAUD, C. Regulation of the ERK signalling pathway in the developing mouse blastocyst. In *DEVELOPMENT*. ISSN 0950-1991, JUL 2019, vol. 146, no. 14., Registrované v: WOS  
2. [1.1] FRUM, T. - WATTS, J.L. - RALSTON, A. TEAD4, YAP1 and WWTR1 prevent the premature onset of pluripotency prior to the 16-cell stage. In *DEVELOPMENT*. ISSN 0950-1991, SEP 1 2019, vol. 146, no. 17., Registrované v: WOS  
3. [1.1] GEROVSKA, D. - ARAUZO-BRAVO, M.J. Computational analysis of single-cell transcriptomics data elucidates the stabilization of Oct4 expression in the E3.25 mouse preimplantation embryo. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, JUN 20 2019, vol. 9., Registrované v: WOS  
4. [1.1] LI, R.H. - ZHONG, C.Q. - YU, Y. - LIU, H.S. - SAKURAI, M. - YU, L.Q. - MIN, Z.Y. - SHI, L. - WEI, Y.L. - TAKAHASHI, Y. - LIAO, H.K. - QIAO, J. - DENG, H.K. - NUNEZ-DELICADO, E. - ESTEBAN, C.R. - WU, J. - BELMONTE,

*J.C.I. Generation of Blastocyst-like Structures from Mouse Embryonic and Adult Cell Cultures. In CELL. ISSN 0092-8674, OCT 17 2019, vol. 179, no. 3, p. 687-+, Registrované v: WOS*

5. [1.1] MARIKAWA, Y. - ALARCON, V.B. RHOA activity in expanding blastocysts is essential to regulate HIPPO-YAP signaling and to maintain the trophoctoderm-specific gene expression program in a ROCK/actin filament-independent manner. In MOLECULAR HUMAN REPRODUCTION. FEB 2019, vol. 25, no. 2, p. 43-60., Registrované v: WOS

6. [1.1] MENCHERO, S. - ROLLAN, I. - LOPEZ-IZQUIERDO, A. - ANDREU, M.J. - DE AJA, J.S. - KANG, M.J. - ADAN, J. - BENEDITO, R. - RAYON, T. - HADJANTONAKIS, A.K. - MANZANARES, M. Transitions in cell potency during early mouse development are driven by Notch. In ELIFE. ISSN 2050-084X, APR 8 2019, vol. 8., Registrované v: WOS

7. [1.1] NIWAYAMA, R. - MOGHE, P. - LIU, Y.J. - FABREGES, D. - BUCHHOLZ, F. - PIEL, M. - HIRAGI, T. A Tug-of-War between Cell Shape and Polarity Controls Division Orientation to Ensure Robust Patterning in the Mouse Blastocyst. In DEVELOPMENTAL CELL. ISSN 1534-5807, DEC 2 2019, vol. 51, no. 5, p. 564-+, Registrované v: WOS

8. [1.1] PILZ, G.A. - KNOBLOCH, M. A SY-Stematic approach towards understanding stem cell biology. In DEVELOPMENT. ISSN 0950-1991, JUL 2019, vol. 146, no. 13., Registrované v: WOS

ADMA21 POTOČŇÁKOVÁ, L. - BHIDE, Mangesh - BORSZEKOVÁ PULZOVÁ, Lucia. An Introduction to B-Cell Epitope Mapping and In Silico Epitope Prediction. In Journal of immunology research : an open access journal, 2016, vol. 2016, article number 6760830, 11 p. (2015: 2.812 - IF, Q3 - JCR, 1.467 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2314-8861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2016/6760830>

Citácie:

1. [1.1] DEMOLOMBE, V. - DE BREVERN, A.G. - FELICORI, L. - NGUYEN, C. - DE AVILA, R.A.M. - VALERA, L. - JARDIN-WATELET, B. - LAVIGNE, G. - LEBRETON, A. - MOLINA, F. - MOREAU, V. PEPOP 2.0: new approaches to mimic non-continuous epitopes. In BMC BIOINFORMATICS. ISSN 1471-2105, JUL 11 2019, vol. 20., Registrované v: WOS

2. [1.1] DEMOLOMBE, V. - DE BREVERN, A.G. - MOLINA, F. - LAVIGNE, G. - GRANIER, C. - MOREAU, V. Benchmarking the PEPOP methods for mimicking discontinuous epitopes. In BMC BIOINFORMATICS. ISSN 1471-2105, DEC 30 2019, vol. 20, no. 1., Registrované v: WOS

3. [1.1] DEVI, S.B. - KUMAR, S. PRE-binding protein of Plasmodium falciparum is a potential candidate for vaccine design and development: An in silico evaluation of the hypothesis. In MEDICAL HYPOTHESES. ISSN 0306-9877, APR 2019, vol. 125, p. 119-123., Registrované v: WOS

4. [1.1] DINGMAN, R. - BALU-IYER, S.V. Immunogenicity of Protein Pharmaceuticals. In JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES. ISSN 0022-3549, MAY 2019, vol. 108, no. 5, p. 1637-1654., Registrované v: WOS

5. [1.1] EBRAHIMI, N. - NEZAFAT, N. - ESMAEILZADEH, H. - GHASEMI, Y. - NABAVIZADEH, S.H. - ALYASIN, S. In silico prediction of B-cell epitopes for twenty-five mite allergens: The therapeutic potentials for immunotherapy. In MOLECULAR AND CELLULAR PROBES. ISSN 0890-8508, AUG 2019, vol. 46., Registrované v: WOS

6. [1.1] FULTON, K.M. - BALTAT, I. - TWINE, S.M. Immunoproteomics Methods and Techniques. In IMMUNOPROTEOMICS: METHODS AND PROTOCOLS, 2ND EDITION. ISSN 1064-3745, 2019, vol. 2024, p. 25-58., Registrované v: WOS



7. [1.1] IERICH, J.C.M. - BRUM, D.G. - MORAES, A.D. - HIGA, A.M. - GARCIA, P.S. - MIYAZAKI, C.M. - FERREIRA, M. - PERONI, L.A. - DE OLIVEIRA, G.S. - FRANCA, E.D. - FREITAS, L.C.G. - LEITE, F.L. Antibody-mediated biorecognition of myelin oligodendrocyte glycoprotein: computational evidence of demyelination-related epitopes. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, FEB 14 2019, vol. 9., Registrované v: WOS
8. [1.1] LI, Z.W. - ZHANG, F.B. - ZHANG, C.T. - WANG, C.M. - LU, P.P. - ZHAO, X. - HAO, L.J. - DING, J.B. Immunoinformatics prediction of OMP2b and BCSP31 for designing multi-epitope vaccine against Brucella. In *MOLECULAR IMMUNOLOGY*. ISSN 0161-5890, OCT 2019, vol. 114, p. 651-660., Registrované v: WOS
9. [1.1] MARCHAN, J. In silico identification of epitopes present in human heat shock proteins (HSPs) overexpressed by tumour cells. In *JOURNAL OF IMMUNOLOGICAL METHODS*. ISSN 0022-1759, AUG 2019, vol. 471, p. 34-45., Registrované v: WOS
10. [1.1] NGUYEN, N.M. - DUONG, B.T. - AZAM, M. - PHUONG, T.T. - PARK, H. - THUY, P.T.B. - YEO, S.J. Diagnostic Performance of Dengue Virus Envelope Domain III in Acute Dengue Infection. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. JUL 2 2019, vol. 20, no. 14., Registrované v: WOS
11. [1.1] NING, L. - HE, B.F. - ZHOU, P. - DADA, R. - HUANG, J. Molecular Design of Peptide-Fc Fusion Drugs. In *CURRENT DRUG METABOLISM*. ISSN 1389-2002, 2019, vol. 20, no. 3, p. 203-208., Registrované v: WOS
12. [1.1] QIU, X.T. - DUVVURI, V.R. - BAHL, J. Computational Approaches and Challenges to Developing Universal Influenza Vaccines. In *VACCINES*. JUN 2019, vol. 7, no. 2., Registrované v: WOS
13. [1.1] SAADAT, S. - ALIKHANI, M.Y. - TEHRANI, Z.R. - MASHOUF, R.Y. Computational design of a new chimeric protein for sero-diagnosis of *Mycoplasma hominis*. In *GAZZETTA MEDICA ITALIANA ARCHIVIO PER LE SCIENZE MEDICHE*. ISSN 0393-3660, SEP 2019, vol. 178, no. 9, p. 654-659., Registrované v: WOS
14. [1.1] SANKAR, S. - SARAVANAN, N. - RAJENDIRAN, P. - RAMAMURTHY, M. - NANDAGOPAL, B. - SRIDHARAN, G. Identification of B- and T-cell epitopes on HtrA protein of *Orientia tsutsugamushi*. In *JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY*. ISSN 0730-2312, APR 2019, vol. 120, no. 4, p. 5869-5879., Registrované v: WOS
15. [1.1] SARTORIUS, R. - D'APICE, L. - PRISCO, A. - DE BERARDINIS, P. Arming Filamentous Bacteriophage, a Nature-Made Nanoparticle, for New Vaccine and Immunotherapeutic Strategies. In *PHARMACEUTICS*. SEP 2019, vol. 11, no. 9., Registrované v: WOS
16. [1.1] TJOA, S.E.E. - VIANNEY, Y.M. - PUTRA, S.E.D. In silico mutagenesis: decreasing the immunogenicity of botulinum toxin type A. In *JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS*. ISSN 0739-1102, DEC 12 2019, vol. 37, no. 18, p. 4767-4778., Registrované v: WOS
17. [1.1] VEDAMURTHY, G.V. - AHMAD, H. - ONTERU, S.K. - SAXENA, V.K. In silico homology modelling and prediction of novel epitopic peptides from P24 protein of *Haemonchus contortus*. In *GENE*. ISSN 0378-1119, JUN 30 2019, vol. 703, p. 102-111., Registrované v: WOS
18. [1.1] VERMA, M. - BHATNAGAR, S. - KUMARI, K. - MITTAL, N. - SUKHRALIA, S. - GOPIRAJAN, A.T.S. - DHANARAJ, P.S. - LAL, R. Highly conserved epitopes of DENV structural and non-structural proteins: Candidates for universal vaccine targets. In *GENE*. ISSN 0378-1119, MAY 5 2019, vol. 695, p. 18-25., Registrované v: WOS

19. [1.1] VIANNEY, Y.M. - TJOA, S.E.E. - ADITAMA, R. - PUTRA, S.E.D. *Designing a less immunogenic nattokinase from Bacillus subtilis subsp. natto: a computational mutagenesis. In JOURNAL OF MOLECULAR MODELING. ISSN 1610-2940, NOV 2019, vol. 25, no. 11., Registrované v: WOS*
  20. [1.1] YARI, M. - ESLAMI, M. - GHOSHON, M.B. - NEZAFAT, N. - GHASEMI, Y. *Decreasing the immunogenicity of Erwinia chrysanthemi asparaginase via protein engineering: computational approach. In MOLECULAR BIOLOGY REPORTS. ISSN 0301-4851, OCT 2019, vol. 46, no. 5, p. 4751-4761., Registrované v: WOS*
  21. [1.1] ZAREI, M. - NEZAFAT, N. - RAHBAR, M.R. - NEGAHDARIPOUR, M. - SABETIAN, S. - MOROVVAT, M.H. - GHASEMI, Y. *Decreasing the immunogenicity of arginine deiminase enzyme via structure-based computational analysis. In JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS. ISSN 0739-1102, 2019, vol. 37, no. 2, p. 523-536., Registrované v: WOS*
  22. [1.1] ZHOU, C. - CHEN, Z.K. - ZHANG, L. - YAN, D.Y. - MAO, T.T. - TANG, K.L. - QIU, T.Y. - CAO, Z.W. *SEPPA 3.0-enhanced spatial epitope prediction enabling glycoprotein antigens. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. ISSN 0305-1048, JUL 2 2019, vol. 47, no. W1, p. W388-W394., Registrované v: WOS*
  23. [1.1] ZOBAYER, N. - HOSSAIN, A.B.M.A. - RAHMAN, M.A. *A combined view of B-cell epitope features in antigens. In BIOINFORMATION. ISSN 0973-8894, JUL 2019, vol. 15, no. 7, p. 530-533., Registrované v: WOS*
- ADMA22 REHOROVA, M. - VARGOVA, I. - FOROSTYAK, S. - VACKOVA, I. - TURNOVCOVA, K. - KUPCOVA SKALNIKOVA, H. - VODICKA, P. - KUBINOVA, S. - SYKOVÁ, Eva - JENDELOVA, P.\*\*. *A Combination of Intrathecal and Intramuscular Application of Human Mesenchymal Stem Cells Partly Reduces the Activation of Necroptosis in the Spinal Cord of SOD1supG93A/sup Rats. In Stem cells translational medicine, 2019, vol. 8, no. 6, p. 535-547. (2018: 5.962 - IF, Q1 - JCR, 2.145 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2157-6564. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sctm.18-0223>*
- Citácie:
1. [1.1] LANUZA, M.A. - JUST-BORRAS, L. - HURTADO, E. - CILLEROS-MANE, V. - TOMAS, M. - GARCIA, N. - TOMAS, J. *The Impact of Kinases in Amyotrophic Lateral Sclerosis at the Neuromuscular Synapse: Insights into BDNF/TrkB and PKC Signaling. In CELLS. DEC 2019, vol. 8, no. 12., Registrované v: WOS*
- ADMA23 SCHRETEROVA, E. - BHIDE, Mangesh - POTOČNAKOVA, L. - BORSZÉKOVÁ PULZOVÁ, Lucia. *Design, construction and evaluation of multi-epitope antigens for diagnosis of Lyme disease. In Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 2017, vol. 24, no. 4, p. 696-701. (2016: 0.829 - IF, Q4 - JCR, 0.397 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1232-1966. Dostupné na: <https://doi.org/10.26444/aaem/80699>*
- Citácie:
1. [1.1] KOTLOWSKI, R. - HOLEC-GASIOR, L. *Identification of evolutionary conserved DNA sequence and corresponding S21 ribosomal protein region for diagnostic purposes of all Borrelia spirochetes. In ACTA BIOCHIMICA POLONICA. ISSN 0001-527X, 2019, vol. 66, no. 1, p. 119-122., Registrované v: WOS*
  2. [1.2] RIBEIRO, Patrícia A.F. - SOUZA, Marilen Q. - DIAS, Daniel S. - ÁLVARES, Alice C.M. - NOGUEIRA, Laís M. - MACHADO, Juliana M. - SANTOS, José C.Dos - GODOI, Renato R. - NOBREGA, Yanna K.M. - CAM-POS-DA-PAZ, Mariana - FREITAS, Sonia M.de - FELIPE, Maria S.S. - TORRES, Fernando A.G. - GALDINO, Alexsandro S. *A custom-designed recombinant*

*multiepitope protein for human cytomegalovirus diagnosis. In Recent Patents on Biotechnology. ISSN 18722083, 2019-01-01, 13, 4, pp. 316-328., Registrované v: SCOPUS*

- ADMA24 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 Reviews and Reports, 2018, vol. 14, p. 860-870. (2017: 3.612 - IF, Q2 - JCR, 1.323 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2629-3269. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12015-018-9831-z>

Citácie:

1. [1.1] NERY, A.A. - PEREIRA, R.L. - BASSANEZE, V. - NASCIMENTO, I.C. - SHERMAN, L.S. - RAMESHWAR, P. - LAMEU, C. - ULRICH, H. Combination of Chemical and Neurotrophin Stimulation Modulates Neurotransmitter Receptor Expression and Activity in Transdifferentiating Human Adipose Stromal Cells. In STEM CELL REVIEWS AND REPORTS. ISSN 2629-3269, DEC 2019, vol. 15, no. 6, p. 851-863., Registrované v: WOS

- ADMA25 SMOLEK, Tomáš - JADHAV, Santosh - BREZOVÁKOVÁ, Veronika - CUBÍNKOVÁ, Veronika - VALACHOVÁ, Bernadeta - NOVÁK, Petr - ŽILKA, Norbert\*\*. First-in-Rat Study of Human Alzheimer's Disease Tau Propagation. In Molecular Neurobiology, 2019, vol. 56, no. 1, p. 521-531. (2018: 4.586 - IF, Q1 - JCR, 1.472 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0893-7648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12035-018-1102-0>

Citácie:

1. [1.1] DUJARDIN, Simon - HYMAN, Bradley T. Tau Prion-Like Propagation: State of the Art and Current Challenges. In TAU BIOLOGY. ISSN 0065-2598, 2019, vol. 1184, no., pp. 305-325., Registrované v: WOS  
2. [1.1] SPANIC, Ena - HORVAT, Lea Langer - HOF, Patrick R. - SIMIC, Goran. Role of Microglial Cells in Alzheimer's Disease Tau Propagation. In FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE. ISSN 1663-4365, 2019, vol. 11, no., pp., Registrované v: WOS  
3. [1.1] VASIL, Eftychia - DOMINGUEZ-MEIJIDE, Antonio - OUTEIRO, Tiago Fleming. Spreading of alpha-Synuclein and Tau: A Systematic Comparison of the Mechanisms Involved. In FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5099, 2019, vol. 12, no., pp., Registrované v: WOS  
4. [1.2] NISHA - PRAGATI - TANDON, Shweta - AQSA - AGGARWAL, Prerna - SARKAR, Surajit. Tau, tangles and tauopathies: Insights from Drosophila disease models. In Insights into Human Neurodegeneration: Lessons Learnt from Drosophila, 2019-01-01, pp. 223-250., Registrované v: SCOPUS

- ADMA26 ŽILKA, Norbert - STOŽICKÁ, Zuzana - ČENTE, Martin - KÁŽMEROVÁ, Zuzana - KOVÁČECH, Branislav - NOVÁK, Michal. Immunomodulation of Memory-Impairing Protein Tau in Alzheimer's Disease. In Neurodegenerative Diseases, 2012, vol.10, p.242-245. (2011: 3.056 - IF, Q2 - JCR, 1.258 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1660-2854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1159/000333125>

Citácie:

1. [1.1] VOGELS, Thomas - MURGOCI, Adriana-Natalia - HROMADKA, Tomas. Intersection of pathological tau and microglia at the synapse. In ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. ISSN 2051-5960, 2019, vol. 7, no., pp., Registrované v: WOS

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

- ADMB01 HORVATIC, Anita - KULES, Josipa - GUILLEMIN, Nicolas - MARTINKOVIC, Franjo - STIMAC, Iva - MRLJAK, Vladimir - BHADE, Mangesh. Surface Proteome Biotinylation Combined with Bioinformatic Tools as a Strategy for Predicting Pathogen Interacting Proteins. In *Methods in Molecular Biology*, 2018, vol. 1734, p. 83-96. (2017: 0.616 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1064-3745. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7604-1\\_9](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7604-1_9)

Citácie:

1. [1.1] HORNBERG, D. - KRUSE, T. - ANDERL, F. - DASCHKIN, C. - SEMPER, R.P. - KLAR, K. - GUENTHER, A. - MEJIAS-LUQUE, R. - SCHNEIDERHAN-MARRA, N. - MANN, M. - MEISSNER, F. - GERHARD, M. A mass spectrometry guided approach for the identification of novel vaccine candidates in gram-negative pathogens. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, NOV 22 2019, vol. 9., Registrované v: WOS

- ADMB02 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. (2014: 1.166 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1664-2295. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fneur.2015.00216>

Citácie:

1. [1.1] BASAIA, S. - AGOSTA, F. - WAGNER, L. - CANU, E. - MAGNANI, G. - SANTANGELO, R. - FILIPPI, M. Automated classification of Alzheimer's disease and mild cognitive impairment using a single MRI and deep neural networks. In *NEUROIMAGE-CLINICAL*. ISSN 2213-1582, 2019, vol. 21., Registrované v: WOS

2. [1.1] STOESSEL, D. - SCHULTE, C. - DOS SANTOS, M.C.T. - SCHELLER, D. - REBOLLO-MESA, I. - DEUSCHLE, C. - WALTHER, D. - SCHAUER, N. - BERG, D. - DA COSTA, A.N. - MAETZLER, W. Promising Metabolite Profiles in the Plasma and CSF of Early Clinical Parkinson's Disease. In *FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE*. ISSN 1663-4365, MAR 5 2018, vol. 10., Registrované v: WOS

#### 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. (2017: 0.678 - IF, Q4 - JCR, 0.211 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0006-9248. Dostupné na: [https://doi.org/10.4149/BLL\\_2018\\_037](https://doi.org/10.4149/BLL_2018_037)

Citácie:

1. [1.1] FUERTES, Gustavo - NEVOLA, Laura - ESTEBAN-MARTIN, Santiago. Perspectives on drug discovery strategies based on IDPs. In *INTRINSICALLY DISORDERED PROTEINS: DYNAMICS, BINDING, AND FUNCTION*, 2019, vol., no., pp. 275-327., Registrované v: WOS

2. [1.1] LOERA-VALENCIA, R. - CEDAZO-MINGUEZ, A. - KENIGSBERG, P. A. - PAGE, G. - DUARTE, A. - GIUSTI, P. - ZUSSO, M. - ROBERT, P. - FRISONI, G. B. - CATTANEO, A. - ZILLE, M. - BOLTZE, J. - CARTIER, N. - BUEE, L. - JOHANSSON, G. - WINBLAD, B. Current and emerging avenues for Alzheimer's disease drug targets. In *JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE*. ISSN 0954-6820, 2019, vol. 286, no. 4, pp. 398-437., Registrované v: WOS

3. [1.1] PINHEIRO, Lidia - FAUSTINO, Celia. Therapeutic Strategies Targeting



- ADNA02 *Amyloid-beta in Alzheimer's Disease. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. ISSN 1567-2050, 2019, vol. 16, no. 5, pp. 418-452., Registrované v: WOS*  
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. (2017: 0.678 - IF, Q4 - JCR, 0.211 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0006-9248. Dostupné na: [https://doi.org/10.4149/BLL\\_2018\\_039](https://doi.org/10.4149/BLL_2018_039)  
 Citácie:  
 1. [1.1] *BROWN, Richard E. Why Study the History of Neuroscience? In FRONTIERS IN BEHAVIORAL NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5153, 2019, vol. 13, no., pp., Registrované v: WOS*  
 2. [1.1] *KOESTER-HEGMANN, Christina - BENGOETXEA, Harkaitz - KOSENKOV, Dmitry - THIERSCH, Markus - HAIDER, Thomas - GASSMANN, Max - GASSER, Edith M. Schneider. High-Altitude Cognitive Impairment Is Prevented by Enriched Environment Including Exercise via VEGF Signaling. In FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE. ISSN 1662-5102, 2019, vol. 12, no., pp., Registrované v: WOS*  
 3. [1.1] *SARAHÍ ALAVEZ-RUBIO, Jessica - JUAREZ-CEDILLO, Teresa. ACAT1 as a Therapeutic Target and its Genetic Relationship with Alzheimer's Disease. In CURRENT ALZHEIMER RESEARCH. ISSN 1567-2050, 2019, vol. 16, no. 8, pp. 699-709., Registrované v: WOS*  
 4. [1.1] *STAMATI, Polyxeni - SIOKAS, Vasileios - ALOIZOU, Athina-Maria - KARAMPINIS, Emmanouil - ARSENIU, Stylianos - RAKITSKII, Valerii N. - TSATSAKIS, Aristidis - SPANDIDOS, Demetrios A. - GOZES, Illana - MITSIAS, Panayiotis D. - BOGDANOS, Dimitrios P. - HADJIGEORGIOU, Georgios M. - DARDIOTIS, Efthimios. Does SCFD1 rs10139154 Polymorphism Decrease Alzheimer's Disease Risk? In JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE. ISSN 0895-8696, 2019, vol. 69, no. 2, pp. 343-350., Registrované v: WOS*
- ADNA03 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. (2017: 0.678 - IF, Q4 - JCR, 0.211 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0006-9248. Dostupné na: [https://doi.org/10.4149/BLL\\_2018\\_040](https://doi.org/10.4149/BLL_2018_040)  
 Citácie:  
 1. [1.1] *RENTERIA, I. - SUAREZ, P.C.G. - MARTINEZ, E.C. - GRANDJEAN, P. - MALDONADO, A.J. Salivary Immunoglobulin A responses to 6-minute walk test in elderly women. In JOURNAL OF HUMAN SPORT AND EXERCISE. ISSN 1988-5202, 2019, vol. 14, no. 1, p. 225-235., Registrované v: WOS*
- ADNA04 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. (2017: 0.678 - IF, Q4 - JCR, 0.211 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0006-9248. Dostupné na: [https://doi.org/10.4149/BLL\\_2018\\_038](https://doi.org/10.4149/BLL_2018_038)  
 Citácie:  
 1. [1.1] *CUTSURIDIS, V. Memory Prosthesis: Is It Time for a Deep Neuromimetic Computing Approach?. In FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. ISSN 1662-453X, JUL 4 2019, vol. 13., Registrované v: WOS*  
 2. [1.1] *KHEDR, E.M. - SALAMA, R.H. - HAMEED, M.A. - ELFETO, N.A. - SEIF, P. Therapeutic Role of Transcranial Direct Current Stimulation in Alzheimer Disease Patients: Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. In NEUROREHABILITATION AND NEURAL REPAIR. ISSN 1545-9683, MAY 2019, vol. 33, no. 5, p. 384-394., Registrované v: WOS*

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

- ADNB01     MITRO, Alexander - GALLATZ, K. - PALKOVITS, M. - KISS, Alexander.  
Ependymal cells variations in the central canal of the rat spinal cord flum terminale:  
an ultrastructural investigation. In Endocrine Regulations, 2013, vol. 47, no. 2, p. 93-  
99. (2012: 0.528 - SJR). ISSN 1210-0668.

*Citácie:*

*1. [1.2] NAKADA, Tsutomu - KWEE, Ingrid L. Fluid Dynamics Inside the Brain  
Barrier: Current Concept of Interstitial Flow, Glymphatic Flow, and  
Cerebrospinal Fluid Circulation in the Brain. In Neuroscientist. ISSN 10738584,  
2019-04-01, 25, 2, pp. 155-166., Registrované v: SCOPUS*



## ***Príloha D***

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

#### Semestrálne prednášky:

MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Základy neurobiológie

Počet hodín za semester: 18

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra biochémie

MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.

Názov semestr. predmetu: Základy neurobiológie

Počet hodín za semester: 6

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra biochémie

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia

Počet hodín za semester: 24

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia

Počet hodín za semester: 8

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Zásady správnej laboratórnej praxe

Počet hodín za semester: 26

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

#### Semestrálne cvičenia:

Mgr. Nikoleta Csicsátková

Názov semestr. predmetu: Molekulárna biológia

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra molekulárnej biológie

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: Patologická anatómia

Počet hodín za semester: 39

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

prof. MVDr. Mikuláš Levkut, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Patologická anatómia

Počet hodín za semester: 39

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

Mgr. Katarína Mátyášová

Názov semestr. predmetu: Molekulárna biológia

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra molekulárnej  
biológie

Mgr. Sára Porubská

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra molekulárnej  
biológie

Mgr. Adela Tomíková

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta

#### Semináre:

#### Terénne cvičenia:

#### Individuálne prednášky:

Prof. PharmDr. Josef Jampílek, PhD.

Názov semestr. predmetu: Kurz pro kvalifikované osoby výrobců léčivých přípravků

Počet hodín za semester: 3

Názov katedry a vysokej školy: Institute postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (IPVZ), ČR,  
Katedra farmaceutické technologie a kontroly léčiv

**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
<b>Počet vyslaní spolu</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
Česko					Aneta Kozeleková	30
					Jitka Plucarová	30
					Jozef Hritz	30
					Klára Plešingrová	30
					Norbert Gašparik	32
					Subhash Narasimhan	30
Lotyšsko					Kristaps Jaudzems	12
					Kristine Kitoka	90
<b>Počet prijatí spolu</b>					<b>8</b>	<b>284</b>

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

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Japonsko	Mini BBB symposium	Andrej Kováč	13
		Petra Majerová	13
Maďarsko	IE	Sandra Mihaljevičová	28
<b>Spolu</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>54</b>

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

Skratky použité v tabuľke C:

IE - Image evaluation

Mini BBB symposium - 2nd Mini-Symposium on The Blood-Brain Barrier

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

<b>Meno</b>	<b>Spoluautori</b>	<b>Typ<sup>1</sup></b>	<b>Názov</b>	<b>Miesto zverejnenia</b>	<b>Dátum alebo počet za rok</b>
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.		TL	Anketa Košičan roka 2019	Košice dnes	28.9.2020
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.		IN	Košice začali fandit' vede a výskumu	UVLF webstránka	2020
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.		DO	M.R.Štefánik award 2020	Bratislava	3.12.2020
doc. MVDr. Daša Čížková, DrSc.		IN	V NEUROVEDÁCH JE PRENESENIE VÝSLEDKOV VÝSKUMU Z VETERINÁRNEJ DO HUMÁNEJ MEDICÍNY VEĽMI REÁLNE	UVLF webstránka	7.12.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		TL	Budúcnosť vedy a výskumu	Hospodárske noviny	20.11.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		PB	Diskusia so Štefanom Hríbom	Pod lampou	3.9.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		PB	Diskusia so Štefanom Hríbom	TV NOE	10.9.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		DO	Medailónik o víťazke súťaže	Facebook Loreal Slovensko	10.11.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		IN	Panelová diskusia	Noc výskumníkov	20.10.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		IN	Podcast s Dominikou Fričovou o parkinsonovej chorobe a slovenskej vede	Denník SME/Podcast	6.11.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		IN	Projekt Pre ženy vo vede opäť ocenil dve slovenky - článok	HNonline.sk	2.10.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		TV	Reportáž o príprave plánu reforiem	RTVS	3.10.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		TL	Rozhovor	Denník N	30.6.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		RO	Rozhovor	Rádio Slovensko	28.12.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		IN	Rozhovor	Veda na dosah	19.11.2020

MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		IN	Rozhovor	Žiarske echo	8.4.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		TV	Teleráno	TV Markíza	23.11.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		iné	Tlačová správa Loreal Unesco Pre ženy vo vede - Dominika Fričová vítazka	Loreal Unesco	1.10.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		IN	Vedkyňa, ktorá pomáhala v prvej línii testovania na COVID- 19	startitup.sk	2.11.2020
MUDr. RNDr. Dominika Fričová, PhD.		TL	VEDKYŇA: V AMERIKE SOM SKÚSILA PRVÚ LIGU	Noviny Žiarskej kotliny	13.11.2020
MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.		IN	Čo Elon Musk o výskume Neuralinku neprezradil?	vedanadosah.cvtisr.sk	29.9.2020
MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.		PB	Slobodná vôľa	Diera do sveta, Liptovský Mikuláš	28.2.2020
MUDr., Mgr. Tomáš Hromádka, PhD.		TL	Vedci vraj dokázali existenciu posmrtného života. V skutočnosti išlo o satiru, Slováci šírili hoax	Denník N	6.3.2020
Dr. h. c. prof. MVDr. Michal Novák, DrSc.		iné	Divadelná hra o Alzheimerovej chorobe - Letný sneh	Bulletin divadla ASTORKA	2020
prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.		TL	Opět o Dlouhodobých následcích COVID-19	Parlamentní listy	30.12.2020
prof. MUDr. Eva Syková, DrSc.		TL	Vliv COVID-19 na mozek	Parlamentní listy	30.12.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		PB	Aká je respiračná doba ľudského mozgu?	Vedecká kaviareň	23.4.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		IN	Koronavírus: Pfizer nechce špekulovať, kedy dodá prvé vakcíny. Očkovať sa bude postupne a v dvoch dávkach	aktuality.sk	30.11.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		IN	Kotleba prišiel s ďalším HOAXOM: Vakcína nám zmení štruktúru buniek! VIDEO Schládil ho odborník	topky.sk	2.12.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Maratónski bežci na krátkych tratiach - Pandémia choroby s neosobným označením COVID-19 priniesla nové pravidlá	Týždeň 42/2020	12.10.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Máte obavy z očkovania proti Covid- 19? Všetko, čo	Nový Čas	26.11.2020

			potrebujete vedieť o vákcinách! Stručný prehľad od odborníka		
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Mozog vo svetle reflektorov	Quark/Magazín o vede a technike, www.quark.sk	28.3.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		IN	MZV podporí slovenskú firmu, ktorá vstupuje do poslednej fázy testovania vákciný proti COVID- 19	hlavnespravy.sk	23.10.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		RO	Neuroimunológ Norbert Žilka hosťom Dobrého rána	Rádio Slovensko	3.10.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		IN	Neuroimunológ Žilka: Slovenská vákciná proti Covidu by mala fungovať aj u starších ľudí	tech.sme.sk	20.11.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Neuroimunológ Žilka: Vyvíjame slovenskú vákcinu, vyrábať sa bude v zahraničí	Košický večer	27.11.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Príbeh kráľovnej	Týždeň	14.12.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		IN	Riaditeľ Neuroimunologického ústavu SAV Norbert Žilka o rôznych typoch vákcin	Facebook Ministerstva zdravotníctva SR	26.11.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		RO	Rozhovor s riaditeľom Neuroimunologického ústavu SAV Norbertom Žilkom	Rádio Slovensko	17.12.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Slovenská vákciná ochráni aj starších	SME	28.11.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TL	Slovenská vákciná proti COVID-19 vstupuje do fázy klinického testovania	webnoviny.sk	25.10.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		IN	Slovenský lekár toho má dosť: Vakcinácia je lepšia cesta ako prirodzené premorenie	startitup.sk	16.12.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		TV	Únia zabezpečí 300 miliónov dávok vákciný	RTVS Správy a komentáre	10.11.2020
doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.		IN	Webinár o vývoj vákciný proti Covid- 19	Veda pomáha	18.11.2020

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