

Mladá veda

Young Science



Mladá veda

Young Science

MEDZINÁRODNÝ VEDECKÝ ČASOPIS MLADÁ VEDA / YOUNG SCIENCE

Číslo 2, ročník 10., vydané v júni 2022

ISSN 1339-3189

Kontakt: info@mladaveda.sk, tel.: +421 908 546 716, www.mladaveda.sk

Fotografia na obálke: Zbierka známok. © Branislav A. Švorc, foto.branisko.at

REDAKČNÁ RADA

doc. Ing. Peter Adamišín, PhD. (Katedra environmentálneho manažmentu, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Dr. Pavel Chromý, PhD. (Katedra sociálnej geografie a regionálneho rozvoje, Univerzita Karlova, Praha)

Mgr. Jakub Köry, PhD. (School of Mathematics & Statistics, University of Glasgow, Glasgow)

prof. Dr. Paul Robert Magocsi (Chair of Ukrainian Studies, University of Toronto; Royal Society of Canada)

Ing. Lucia Mikušová, PhD. (Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia, Slovenská technická univerzita, Bratislava)

doc. Ing. Peter Skok, CSc. (Ekomos s. r. o., Prešov)

prof. Ing. Róbert Štefko, Ph.D. (Katedra marketingu a medzinárodného obchodu, Prešovská univerzita, Prešov)

prof. PhDr. Peter Švorc, CSc., predseda (Inštitút histórie, Prešovská univerzita, Prešov)

doc. Ing. Petr Tománek, CSc. (Katedra veřejné ekonomiky, Vysoká škola báňská - Technická univerzita, Ostrava)

REDAKCIA

Mgr. Branislav A. Švorc, PhD., šéfredaktor (Vydavateľstvo UNIVERSUM, Prešov)

Mgr. Martin Hajduk, PhD. (Banícke múzeum, Rožňava)

PhDr. Magdaléna Keresztesová, PhD. (Fakulta stredoeurópskych štúdií UKF, Nitra)

RNDr. Richard Nikischer, Ph.D. (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Praha)

PhDr. Veronika Trstianska, PhD. (Ústav stredoeurópskych jazykov a kultúr FSŠ UKF, Nitra)

Mgr. Veronika Zuskáčová (Geografický ústav, Masarykova univerzita, Brno)

VYDAVATEĽ

Vydavateľstvo UNIVERSUM, spol. s r. o.

www.universum-eu.sk

Javorinská 26, 080 01 Prešov

Slovenská republika

© Mladá veda / Young Science. Akékoľvek šírenie a rozmnožovanie textu, fotografií, údajov a iných informácií je možné len s písomným povolením redakcie.

NEUROPSYCHOLOGIE A JEJÍ PŘESAHOV DO JINÝCH VĚD - LITERÁRNÍ RECENZE

NEUROPSYCHOLOGY AND ITS TRANSFER TO OTHER SCIENCES - LITERARY
REVIEWS

Ladislav Rozenský, Jan Lípa, ¹ Markéta Teresa Rozenská ²

Ladislav Rozenský absolvoval 1. postgraduální studium na Katedře lesnické a dřevařské ekonomiky, fakulty lesnické a dřevařské, České zemědělské univerzity s disertační prací – Emisní povolenky, základní nástroj ochrany životního prostředí. Autor složil rigorózní zkoušku ze správního práva na Paneuropské vysoké škole, fakultě práva a získal titul DBA z ekonomie na Middle West University v Praze. V současné době je autor interním doktorandem na Ústavu humanitních studií v lékařství, 1. lékařské fakulty UK, kde se připravuje na disertaci z Bioetiky. Autor publikuje články a odborné publikace z témat Bioetika, Filosofie, Náboženství, Správní právo a Environmentalistika.

Jan Lípa absolvoval 1. postgraduální studium na Katedře lesnické a dřevařské ekonomiky, fakulty lesnické a dřevařské, České zemědělské univerzity. Autor složil rigorózní zkoušku ze správního práva na Paneuropské vysoké škole, fakultě práva a získal titul DBA z ekonomie na Middle West University v Praze. V současné době je autor interním doktorandem na Ústavu humanitních studií v lékařství, 1. lékařské fakulty UK, kde se připravuje na disertaci z Bioetiky. Autor publikuje články a odborné publikace z témat Bioetika, Filosofie, Náboženství, Správní právo, Environmentalistika a je předním odborníkem na Buddhismus.

Markéta Teresa Rozenská je studentkou Ekonomie, program Middle West University Inc. v Praze. Při výzkumu se věnuje managementu, se specializací na vedení, organizování a rozhodování.

Ladislav Rozenský completed the first postgraduate study at the Department of Forestry and Wood Economics, Faculty of Forestry and Wood Technology, Czech University of Life Sciences with a dissertation - Emission Permits, a basic tool for environmental protection. The author passed a rigorous exam in administrative law at the Pan-European University, Faculty of Law and obtained a DBA in economics from Middle West University in Prague. The author is currently an internal doctoral student at the Institute of Humanities in Medicine, 1st

¹Adresa pracoviště: JUDr. Ladislav Rozenský, Ph.D., DBA; JUDr. PhDr. Jan Lípa, Ph.D., DBA; 1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Ústav humanitních studií v lékařství, Kateřinská 1660/32, 121 08 Nové Město, Praha, Česká republika

E-mail: rladislav@seznam.cz, an.lipa@centrum.cz

²Adresa pracoviště: Markéta Teresa Rozenská, Middle West University Inc., Ekonomická fakulta, Opletalova 23, Nové Město, Praha 110 00, Česká republika

Faculty of Medicine, Charles University, where he is preparing for a dissertation in Bioethics. The author publishes articles and professional publications on Bioethics, Philosophy, Religion, Administrative Law and Environmental Studies.

Jan Lípa completed the first postgraduate study at the Department of Forestry and Wood Economics, Faculty of Forestry and Wood Technology, Czech University of Life Sciences. The author passed a rigorous exam in administrative law at the Pan-European University, Faculty of Law and obtained a DBA in economics from Middle West University in Prague. The author is currently an internal doctoral student at the Institute of Humanities in Medicine, 1st Faculty of Medicine, Charles University, where he is preparing for a dissertation in Bioethics. The author publishes articles and professional publications on Bioethics, Philosophy, Religion, Administrative Law, Environmental Studies and is a leading expert on Buddhism.

Markéta Teresa Rozenská is a student of Economics, Middle West University Inc. program in Prague. During her research, she focuses on management, specializing in leadership, organization and decision-making.

Abstract

In a narrower sense, neuropsychology is a discipline that deals with the relationship between neuroscience and psychology. Here he mainly examines the connections between the central nervous system and the human psyche. This characteristic corresponds to the narrow interdisciplinary conception of this scientific field. However, in a deeper search of current professional published literature, one can find works that document the transcendence of this discipline into other medical and some social disciplines. In the form of a literary review, this work set itself the task of examining the professional literature published on this topic and selecting representative literary sources that document the interdisciplinary nature of this scientific discipline.

Key words: neuropsychology, psyche, nervous system, interdisciplinary science

Abstrakt

Neuropsychologie je v užším pojetí vědním oborem, který se zabývá vztahem neurověd a psychologie. Zde zkoumá především souvislosti mezi centrální nervovou soustavou a psychikou člověka. Tato charakteristika odpovídá úzkému interdisciplinárnímu pojetí tohoto vědního oboru. Při hlubší rešerši současné odborné publikované literatury lze však nalézt práce, které dokládají přesah této disciplíny i do jiných lékařských a i některých společenských disciplín. Tato práce si formou literární recenze dala za úkol prozkoumat odbornou literaturu publikovanou na toto téma a vybrat reprezentativní literární zdroje, které dokumentují interdisciplinární charakter této vědecké disciplíny.

Klíčová slova: neuropsychologie, psychika, nervový systém, interdisciplinární věda

Úvod

Tato literární recenze se věnuje rešerši literárních zdrojů, publikovaných na téma Neuropsychologie a jejímu přesahu do dalších vědeckých disciplín, včetně disciplín společenských, například Managementu.

Hlavním cílem výzkumu bylo prozkoumat reprezentativní pensum odborné literatury a vědeckých článků publikovaných na toto téma a následně z nich vybrat publikace, které dokládají premisu o interdisciplinárním charakteru této vědecké, lékařské disciplíny.

Autoři se nesnažili prezentovat veškeré publikované zdroje na zvolené téma, to není v práci tohoto charakteru ani možné, ale snažili se vybrat reprezentativní vzorek, který podporuje stanovenou tezi.

Jako vědecká metoda byla použita rešerše odborné literatury ze zdrojů: Web of Science, Web of Knowledge a databází Scopus a Open Access, dále studium, selekce a následná prezentace relevantních zdrojů. Práce obsahuje v menší míře rešerše monografické a vzhledem k současnému pojetí zvolené teze větší množství odborných článků prestižních odborných vědeckých časopisů.

Na začátku práce jsou prezentovány zdroje, které se věnují Neuropsychologii obecně a následují zdroje, které zkoumají neuropsychologická specifika a podporují hypotézu o interdisciplinárním charakteru této vědní disciplíny.

V závěru práce jsou shrnuty výsledky rešerše a na základě dále citovaných zdrojů je vyhodnoceno splnění stanoveného cíle.

Recenze

Jak již bylo výše uvedeno, Neuropsychologie je v užším pohledu úzce interdisciplinárním vědním oborem, který se zabývá vzájemným vztahem neurověd a psychologie. Zde zkoumá především souvislosti mezi centrální nervovou soustavou a psychikou člověka (Kolb and Whishaw, 1996).

Specifika a konkrétní poznatky současné neuropsychologie jsou shrnuta ve sborníku 20. americké konference a workshopu Americké akademie klinické neuropsychologie, který se zaměřuje zejména na klinickou praxi (Vannorsdall, 2022).

Silně zastoupenou skupinou v současné době publikovaných výzkumech jsou odborné práce o zaměřené na průběh, vyšetřování a diagnostiky neuropsychologických nemocí. Do této kategorie spadá mimo jiné publikace *Ratio of serum pro BDNF to BDNF and its association with cognitive performance and brain morphometry in mild cognitive impairment*, autorů Čechová a kol. (2020), výzkum autorů Leeuwis a kol. (2020) *Gray matter atrophy, but not vascular brain injury is related to cognitive impairment in patients with heart failure*, článek *Comparison of brain atrophy and cognitive performance in individuals with low and high cardiovascular risk* autorů Restrepo a kol. (2020), nebo také publikace autorů Phillips a kol. (2020) s názvem *Sensory function, cognition, and brain structure in SCD, MCI, and AD: Initial findings from the COMPASS-ND Study*, také publikovaná v odborném časopise Alzheimerovy společnosti *Alzheimer's*, a také článek *PET differences between cognitively unimpaired stable and declining subtypes: Multiple approaches show higher amyloid and tau among those with sub-clinical cognitive decline*, publikovaný ve stejném periodiku autorským kolektivem Kosciak a kol. (2020). Vztahem mozkových disfunkcí a cognitivních schopností, se zaměřením na řeč se zabývají Huang a kol. (2020), v článku *Association of brain amyloid accumulation and glucose hypometabolism with cognition domain of language*. Pokud se zaměříme na přesah Neuropsychologie do společenských disciplín, lze zmínit publikaci Dirka Remleye (2107) *Managerial Communication and the Brain*, která v oblasti managementu

zkoumá souvislosti zapojení mozkových hemisfér a jejich zapojení při managerské komunikaci. Čižman Štaba (2021) a kol. pak publikovali v časopise *Psychologie práce* s názvem *Predicting factors of driving abilities after acquired brain injury through combined neuropsychological and mediatester driving assessment*, kde zkoumali na základě testování řidičské schopnosti po zranění mozku. Vzájemnou korelaci vzdělávání a jeho schopností prevence degradace mozkové hmoty zkoumá Rodriguez a kol. (2020) a tato práce dokumentuje přesah Edukace a Neuropsychologie. Možnosti kvantové fyziky v neurovědě a psychologii a vytvoření neurofyzikálního modelu interakce mysli/mozku zkoumá Beauregard (2004) v publikaci *Quantum physics in neuroscience and psychology: A neurophysical model of mind/brain interaction*. V této práci lze nalézt zcela patrný interdisciplinární charakter kvantové fyziky a neuropsychologie, se vzájemným přesahem. Adrian Sorin Mihalache (2020) nahlíží ve své práci *Mindfulness: Some Considerations from the Perspective of Christian Spirituality* na neuropsychologická témata pohledem křesťanské spirituality. Článek byl publikován v r. 2020 v *Romanian Journal of Artistic Creativity*. František Koukolík (2010) publikoval monografii s názvem *Lidství: neuronální koreláty*. Tato publikace má přesah do sociologie a autor v ní zkoumá sociální aspekty, lidskou přirozenost, lidské chování a sociální chování. Korelace kultury a neuropsychologie je základem publikace *Cross-cultural neuropsychological assessment in Europe: Position statement of the European Consortium on Cross-Cultural Neuropsychology (ECCroN)*, autorů Franzena a kol. (2022), publikované v časopise *The Clinical neuropsychologist*. Vztah kultury, genderu a neuropsychologie a jejich vzájemné prolínání analyzuje publikace *Editorial from the TCN department of culture and gender in neuropsychology: Moving the field toward broader representation in neuropsychological studies*, publikovaná v časopise *The Clinical Neuropsychology*, autory Hisabeck a Marequine (2022). V článku s názvem *Curatorship applications: The role of neuropsychology*, publikovaném v časopise *South African medical journal* autoři Rice a Hendricks (2022) zkoumají etické problémy, které mohou nastat ve vztahu mezi aplikací kurátorství a neuropsychologie. Vztahem neuropsychologie a demografie se ve své práci *Neuropsychology's race problem does not begin or end with demographically adjusted norms* publikované v časopise *Nature reviews, Neurology* zabývají Byrd a Rivera-mindt (2022). Genderové aspekty a předpoklady zkoumají autoři Rohling a kol. (2022) ve své publikaci *Shift happens: The gender composition in clinical neuropsychology over five decades*, publikované v časopise *The clinical neuropsychologist*. Bailey a kol. (2021) v literární recenzi s názvem *Neuropsychology of COVID-19: Anticipated cognitive and mental health outcomes* zkoumá neuroinvasivní vlastnosti lidských koronavirů. Publikováno v časopise *Neuropsychology*. Kulturní neuropsychologické úvahy v diagnostice neurokognitivních poruch spojených s HIV prezentuje Byrd a kol (2021) v článku *Cultural Neuropsychology Considerations in the Diagnosis of HIV-Associated Neurocognitive Disorders*, publikovaném v časopise *Current topics in behavioral neurosciences*. Autoři Solovieva a kol. (2022) se na příkladu dyslexie pokoušejí posunout teoretickou stagnaci disciplíny pomocí **kulturně-historické neuropsychologie**. Tato práce byla publikována v časopise *Theory* pod názvem *Overcoming theoretical stagnation through cultural–historical neuropsychology: The case of dyslexia*. Peterson a kol. (2021) publikovali v časopise *The Clinical neuropsychologist* studii pod názvem *A case series illustrating the implementation of*

a novel tele-neuropsychology service model during COVID-19 for children with complex medical and neurodevelopmental conditions, která pojednává o sérii případů ilustrující implementaci nového modelu tele-neuropsychologické služby během COVID-19 pro děti se složitými zdravotními a neurovývojovými stavy. Autoři Glen a kol. (2020) publikovali v časopise *Archives of clinical neuropsychology: the official journal of the National Academy of Neuropsychologists* studii s názvem *Return on Investment and Value Research in Neuropsychology: A Call to Arms*. Článek zkoumá návratnost investic do výzkumu neuropsychologie. Leila Shahmoradi a kol. (2022) publikovali v časopise *Behavioural Neurology* článek s názvem *A Systematic Review on Serious Games in Attention Rehabilitation and Their Effects*. Tato recenze zkoumá účinky vážných her v rehabilitaci pozornosti. Speciálním výzkumem v oboru vojenské neuropsychologie se zabývá H. G. Belanger (2020), v článku *Introduction to a special issue on military neuropsychology: Serving those who serve*, publikovaném v časopise *The Clinical neuropsychologist*. Demografické vlivy v neuropsychologickém výzkumu prezentují Medina a kol. (2021) v práci s názvem *Reporting of Demographic Variables in Neuropsychological Research* publikované v časopise *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*. Propojení neuropsychologie a forenzní psychologie zkoumají ve své publikaci s názvem *Bridging Neuropsychology and Forensic Psychology: Executive Function Overlaps With the Central Eight Risk and Need Factor* autoři Cheng a kol. (2019). Tento článek byl publikován v odborném vědeckém časopise *International journal of offender therapy and comparative criminology*. Specifiky neuropsychologického vzdělávání se zabývá G. Smith (2018) v článku *Education and Training in Clinical Neuropsychology: Recent Developments and Documents From the Clinical Neuropsychology Synarchy*, publikovaném v časopise *Archives of clinical neuropsychology: the official journal of the National Academy of Neuropsychologists*. Vliv alkoholismu v neuropsychologii zkoumá E. V. Sullivan (2017) v práci s názvem *Contributions to Understanding the Neuropsychology of Alcoholism: An INS Legacy*, publikované v časopise *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*. Některé aktivní sportovní disciplíny jsou častou příčinou neuropsychologických problémů. Zejména bojové sporty, hokej, fotbal a jiné. Této tematice se věnují ve svém článku s názvem *An Interdisciplinary Approach to Sports Concussion Evaluation and Management: The Role of a Neuropsychologist*, publikovaném v časopise *Archives of clinical neuropsychology: the official journal of the National Academy of Neuropsychologists* autoři Ott a kol. (2018). Korelaci kognitivních funkcí a jejich vliv při produkci odpadu v odpadovém hospodářství zkoumají Raghu a Rodriguez (2021) v článku s názvem *Developing and validating an instrument of antecedents of solid waste management behaviour using mixed methods procedure*, publikovaném v časopise *Cogent Psychology*. V závěru této recenze uvádíme poslední výzkum, který dokumentuje přesah meditace a praktikování jógy, tedy buddhistických praktik, do oblasti neuropsychologie. Vliv praktikování jógy na prevenci vzniku cukrovky druhého typu zkoumají autoři Kurian a kol. (2022), v práci nazvané *Mechanism of action of yoga on prevention and management of type 2 diabetes mellitus: Narrative review* publikované v časopise *Journal of Bodywork*.

Záver

Tato práce se formou recenze věnovala vědnímu oboru Neuropsychologii. Za použití studia, selekce, výběru a prezentace relevantních vědeckých prací publikovaných na toto téma v reprezentativních vědeckých zdrojích prezentovala vlastní řešerše odborné vědecké literatury. Byly prozkoumány odborné databáze Web of Science, Scopus, Web of Knowledge a Open Access.

Hlavním úkolem této práce bylo formou řešerší doložit interdisciplinární charakter Neuropsychologie, jako vědecké disciplíny. Proto byla selekce a prezentace odborných prací především zaměřena pro dokumentování tohoto cíle. Dalším úkolem, který si autoři stanovili, bylo prezentovat neuropsychologii jako současný a dynamický vědní obor a autoři pracovali ve významné míře se současnými vědeckými publikacemi, publikovanými v letech 2020 – 2022. Z tohoto důvodu také drtivá většina citací prezentuje odborné vědecké články, publikované v impaktovaných vědeckých odborných časopisech v oboru neuropsychologie. Na základě výše citované odborné literatury lze prohlásit, že oba stanovené cíle byly splněny a autorům se povedlo dokumentovat interdisciplinární charakter neuropsychologie, která je většinově vnímána, jako úzce interdisciplinární, v relaci nervová soustava člověka a psychika, tedy lidské prožívání.

Tato práce by dále mohla sloužit jako materiál ke zkoumání přesahu neuropsychologie, do dalších vědních disciplín, včetně společenských věd.

Tento článek doporučil k publikování ve vědeckém časopise Mladá veda:

PhDr. Zdeněk Vrba, Ph.D., DBA

Článek vznikl za institucionální podpory 1. lékařské fakulty, Univerzity Karlovy.

Použitá literatura

1. BAILEY, E. K., K. A. STEWARD, J. E. KAMPER, E. J. MAHONEY a J. J. DUCHNICK, 2021. Neuropsychology of COVID-19: Anticipated cognitive and mental health outcomes. *Neuropsychology* [online]. 35(4), 335-351 [cit. 2022-05-09]. ISSN 19311559. Dostupné z: doi:10.1037/neu0000731.
2. BEAUREGARD, Mario, 2004. Quantum physics in neuroscience and psychology: A neurophysical model of mind/brain interaction [online]. [cit. 2022-05-08].
3. BELANGER, H. G., 2020. Introduction to a special issue on military neuropsychology: Serving those who serve. *The Clinical neuropsychologist* [online]. 34(6), 1065-1069 [cit. 2022-05-09]. ISSN 17444144. Dostupné z: doi:10.1080/13854046.2020.1786605.
4. BYRD, D. A., E. P. MORRIS, K. TURESON, V. GUZMAN, A. C. SUMMERS, C. CROOK, M. J. SAVIN a M. AGHVINIAN, 2021. Cultural Neuropsychology Considerations in the Diagnosis of HIV-Associated Neurocognitive Disorders. *Current topics in behavioral neurosciences* [online]. 50, 193-223 [cit. 2022-05-09]. ISSN 18663370. Dostupné z: doi:10.1007/7854_2019_121.
5. BYRD, D. A. a M. G. RIVERA-MINDT, 2022. Neuropsychology's race problem does not begin or end with demographically adjusted norms. *Nature reviews. Neurology* [online]. 18(3), 125-126 [cit. 2022-05-08]. ISSN 17594766. Dostupné z: doi:10.1038/s41582-021-00607-4.

6. ČECHOVÁ, Kateřina, Francesco ANGELUCCI, Hana MARKOVÁ, et al., 2020. Ratio of serum proBDNF to BDNF and its association with cognitive performance and brain morphometry in mild cognitive impairment: Neuropsychology/Neuropsychological correlates of physiologic markers of cognitive decline/Dementia. *Alzheimer's* [online], 16(6), 1-2 [cit. 2022-05-08]. ISSN 15525260. Dostupné z: doi:10.1002/alz.046340.
7. ČIŽMAN ŠTABA, Urša, Tara KLUN a Karmen RESNIK ROBIDA., 2021. Predicting factors of driving abilities after acquired brain injury through combined neuropsychological and mediatester driving assessment. *Psihologija* [online]. 54(2), 137-154 [cit. 2022-05-08]. ISSN 00485705.
8. FRANZEN, S., T. J. WATERMEYER, S. POMATI, et al., 2022. Cross-cultural neuropsychological assessment in Europe: Position statement of the European Consortium on Cross-Cultural Neuropsychology (ECCroN). *The Clinical neuropsychologist* [online]. 36(3), 546-557 [cit. 2022-05-08]. ISSN 17444144. Dostupné z: doi:10.1080/13854046.2021.1981456.
9. GLEN, T., G. HOSTETTER, T. M. ROEBUCK-SPENCER, W. S. GARMOE, J. G. SCOTT, R. C. HILSABECK, P. ARNETT a P. ESPE-PFEIFER, 2020. Return on Investment and Value Research in Neuropsychology: A Call to Arms†. *Archives of clinical neuropsychology: the official journal of the National Academy of Neuropsychologists* [online]. 35(5), 459-468 [cit. 2022-05-09]. ISSN 18735843. Dostupné z: doi:10.1093/arclin/acia010.
10. HILSABECK, R. C. a M. J. MARQUINE, 2022. Editorial from the TCN department of culture and gender in neuropsychology: Moving the field toward broader representation in neuropsychological studies. *The Clinical neuropsychologist* [online]. 36(4), 779-789 [cit. 2022-05-08]. ISSN 17444144. Dostupné z: doi:10.1080/13854046.2022.2056924.
11. HUANG, Qi, Shuhua REN, Lin HUANG, et al., 2020. Association of brain amyloid accumulation and glucose hypometabolism with cognition domain of language: Neuropsychology/Neuropsychological correlates of physiologic markers of cognitive decline/Dementia. *Alzheimer's* [online]. 16(6), 1-1 [cit. 2022-05-08]. ISSN 15525260. Dostupné z: doi:10.1002/alz.043606.
12. CHENG, J., M. E. O'CONNELL a J. S. WORMITH, 2019. Bridging Neuropsychology and Forensic Psychology: Executive Function Overlaps With the Central Eight Risk and Need Factors. *International journal of offender therapy and comparative criminology* [online]. 63(4), 558-573 [cit. 2022-05-09]. ISSN 15526933. Dostupné z: doi:10.1177/0306624X18803818.
13. KOLB, Bryan and Ian Q WHISHAW, 1998. Fundamentals of human neuropsychology. 4th ed. New York: W.H. Freeman and Company, 405 s. ISBN 0-7167-2387-5.
14. KOSCIK, Rebecca L., Erin M. JONAITIS, Tobey J. BETTHAUSER, et al., 2020. PET differences between cognitively unimpaired stable and declining subtypes: Multiple approaches show higher amyloid and tau among those with sub-clinical cognitive decline. *Alzheimer's* [online]. 16(6), 1-5 [cit. 2022-05-08]. ISSN 15525260. Dostupné z: doi:10.1002/alz.046316.
15. KOUKOLÍK, František. 2010. *Lidství: neuronální koreláty / František Koukolík*. ISBN 9788072626540.
16. KURIAN, Jintu, Soubhagyalaxmi MOHANTHY a Ramesh Mavathur NANJUMDAIAH, 2022. Mechanism of action of yoga on prevention and management of type 2 diabetes mellitus: Narrative review. *Journal of Bodywork* [online]. 29, 134-139 [cit. 2022-05-10]. ISSN 13608592. Dostupné z: doi:10.1016/j.jbmt.2021.10.003.
17. MEDINA, L. D., S. TORRES, A. GIOIA, J. WANG a P. T. CIRINO, 2021. Reporting of Demographic Variables in Neuropsychological Research: An Update of O'Bryant et al.'s Trends in the Current Literature. *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS* [online]. 27(5), 497-507 [cit. 2022-05-09]. ISSN 14697661. Dostupné z: doi:10.1017/S1355617720001083.
18. MIHALACHE, Adrian Sorin, 2020. Mindfulness: Some Considerations from the Perspective of Christian Spirituality. *Romanian Journal of Artistic Creativity* [online]. 8(4), 41-62 [cit. 2022-05-08]. ISSN 23275707.
19. OTT, S. D., C. M. BAILEY a D. K. BROSHEK, 2018. An Interdisciplinary Approach to Sports Concussion Evaluation and Management: The Role of a Neuropsychologist. *Archives of clinical neuropsychology: the official journal of the National Academy of Neuropsychologists* [online]. 33(3), 319-329 [cit. 2022-05-10]. ISSN 18735843. Dostupné z: doi:10.1093/arclin/acx132.

20. PETERSON, R. K., N. N. LUDWIG a D. T. JASHAR, 2021. A case series illustrating the implementation of a novel tele-neuropsychology service model during COVID-19 for children with complex medical and neurodevelopmental conditions: A companion to Pritchard et al. 2020, *The Clinical neuropsychologist* [online]. **35**(1), 99-114 [cit. 2022-05-09]. ISSN 17444144. Dostupné z: doi:10.1080/13854046.2020.1799075.
21. PHILLIPS, Natalie, Faisal AL-YAWER, Nathalie GIROUD, Sana REHAN, Zoe PAPPADATOS, Paul MICK, Walter WITTICH a M. Kathleen PICHORA-FULLER, 2020. Sensory function, cognition, and brain structure in SCD, MCI, and AD: Initial findings from the COMPASS-ND Study. *Alzheimer's* [online]. **16**(6), 1-2 [cit. 2022-05-08]. ISSN 15525260. Dostupné z: doi:10.1002/alz.044056.
22. REMLEY, Dirk., 2017. Managerial Communication and the Brain: Applying Neuroscience to Leadership Practices. *New York: Business Expert Press*, ISBN 9781631579370.
23. RESTREPO, Carolina, Emilio WERDEN, Rebecca SINGLETON, et al., 2020. Comparison of brain atrophy and cognitive performance in individuals with low and high cardiovascular risk: Data from the Diabetes and Dementia (D2) Study. *Alzheimer's* [online]. **16**(6), 1-2 [cit. 2022-05-08]. ISSN 15525260. Dostupné z: doi:10.1002/alz.039593.
24. RICE, K. L. a M. L. HENDRICKS, 2022. Curatorship applications: The role of neuropsychology. *South African medical journal = Suid-Afrikaanse tydskrif vir geneeskunde* [online]. **112**(3), 209-213 [cit. 2022-05-08]. ISSN 20785135.
25. RODRIGUEZ, Francisca S., Leonie LAMPE, Michael GAEBLER, A. Veronica WITTE, Arno VILLRINGER a Steffi G. RIEDEL-HELLER, 2020. Education and income might protect the brain differently against white matter lesions in aging: Neuropsychology/Neuropsychological profiles of dementia. *Alzheimer's* [online]. **16**(6), 1-1 [cit. 2022-05-08]. ISSN 15525260. Dostupné z: doi:10.1002/alz.041770.
26. ROHLING, M. L., R. E. READY, L. Y. DHANANI a J. A. SUHR, 2022. Shift happens: The gender composition in clinical neuropsychology over five decades. *The Clinical neuropsychologist* [online]. **36**(1), 1-23 [cit. 2022-05-08]. ISSN 17444144. Dostupné z: doi:10.1080/13854046.2020.1778791.
27. SHAHMORADI, Leila, Fatemeh MOHAMMADIAN a Meysam RAHMANI KATIGARI, 2022. A Systematic Review on Serious Games in Attention Rehabilitation and Their Effects. *Behavioural Neurology* [online]. 1-32 [cit. 2022-05-09]. ISSN 09534180. Dostupné z: doi:10.1155/2022/2017975.
28. SMITH, G., 2018. Education and Training in Clinical Neuropsychology: Recent Developments and Documents from the Clinical Neuropsychology Synarchy. *Archives of clinical neuropsychology: the official journal of the National Academy of Neuropsychologists* [online]. **34**(3), 418-431 [cit. 2022-05-09]. ISSN 18735843. Dostupné z: doi:10.1093/arclin/acy075.
29. SOLOVIEVA, Yulia, Athanasios KOUTSOKLENIS a Luis QUINTANAR, 2022. Overcoming theoretical stagnation through cultural-historical neuropsychology: The case of dyslexia. *Theory* [online]. **32**(2), 263-280 [cit. 2022-05-09]. ISSN 09593543. Dostupné z: doi:10.1177/09593543211040812.
30. SULLIVAN, E. V., 2017. Contributions to Understanding the Neuropsychology of Alcoholism: An INS Legacy. *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS* [online]. **23**(9-10), 843-859 [cit. 2022-05-09]. ISSN 14697661. Dostupné z: doi:10.1017/S1355617717000674.
31. SUMANA, Jagadeshi Raghu and Lewlyn L. R. RODRIGUES, 2021. Developing and validating an instrument of antecedents of solid waste management behaviour using mixed methods procedure. *Cogent Psychology* [online]. **8**(1) [cit. 2022-05-10]. ISSN 23311908. Dostupné z: doi:10.1080/23311908.2021.1886628.
32. VANNORSALL, Tracy, 2022. 20th Annual AACN Conference and Workshops of the American Academy of Clinical Neuropsychology (AACN). *Clinical Neuropsychologist* [online], **36**(4), 731-778 [cit. 2022-05-08]. ISSN 13854046. Dostupné z: doi:10.1080/13854046.2022.2054361.