

## Charakteristika predkladaného výstupu tvorivej činnosti / Characteristics of the submitted research/ artistic/other output

Tlačivo VTC slúži na predkladanie výstupov tvorivej činnosti podľa metodiky hodnotenia tvorivých činností (časť V. Metodiky na vyhodnocovanie štandardov) / The form is used to submit the research/artistic/other outputs according to the evaluation methodology of research/artistic/other activities (part V. The Methodology for Standards Evaluation).

ID konania/ID of the procedure: <sup>1</sup>	
Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO): <sup>1</sup>	

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person <sup>2</sup>	Zibolen / Zibolen
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person <sup>2</sup>	Mirko / Mirko
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person <sup>2</sup>	prof. MUDr., PhD. / Prof., M.D., Ph.D.
OCA4. Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of the person in the Register of university staff <sup>3</sup>	<a href="https://www.portalvs.sk/regzam/detail/5309">https://www.portalvs.sk/regzam/detail/5309</a>
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment <sup>4</sup>	Všeobecné lekárstvo / General Medicine; Gynekológia a pôrodnictvo HAİK / Gynecology and Obstetrics HIP
OCA6. Kategória výstupu tvorivej činnosti / Category of the research/artistic/other output <i>Výber zo 6 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA6) / Choice from 6 options</i>	vedecký výstup / scientific output
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2017
OCA8. ID záznamu v CREPČ alebo CREUČ (ak je) / ID of the record in the Central Registry of Publication Activity (CRPA) or the Central Registry of Artistic Activity (CRAA) <sup>5</sup>	UK.Bratislava.vtIs000332306
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA <sup>6</sup>	<a href="http://www.crepc.sk/portal?fn=*review&amp;uid=2198307&amp;pageId=resultform&amp;full=C">http://www.crepc.sk/portal?fn=*review&amp;uid=2198307&amp;pageId=resultform&amp;full=C</a>
Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný v CRPA alebo CRAA	OCA10. Hyperlink na záznam v inom verejne prístupnom registri, katalógu výstupov tvorivých činností / Hyperlink to the record in another publicly accessible register, catalogue of research/artistic/other outputs <sup>7</sup>
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formate bibliografického záznamu CREPČ alebo CREUČ, ak výstup nie je vo verejne prístupnom registri alebo katalógu výstupov / Characteristics of the output in the format of the CRPA or the CRAA bibliographic record, if the output is not available in a publicly accessible register or catalogue of outputs
	OCA12. Typ výstupu (ak nie je výstup registrovaný v CREPČ alebo CREUČ) / Type of the output (if the output is not registered in CRPA or CRAA) <i>Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice</i>
	OCA13. Hyperlink na stránku, na ktorej je výstup sprístupnený (úplný text, iná dokumentácia a podobne) / Hyperlink to the webpage where the output is available (full text, other documentation, etc.)
OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution	

OCA15. Anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / Annotation of the output with contextual information concerning the description of creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc. <sup>8</sup>

*Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak*

*Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English*

Srdcovú frekvenciu (FS) a variabilitu srdcovej frekvencie (VFS) u novorodencov ovplyvňujú genetické faktory, gestačný a postnatálny vek a ďalšie premenné. Predčasne narodené deti majú zníženú VFS. U novorodencov sa spektrálnou analýzou VFS ukázala dominantná aktivita v nízkofrekvenčnom (LF) pásme (kombinovaná parasympatická a sympatická zložka). Počas prvých dní po narodení stúpa aktivita vo vysokofrekvenčnom (HF) pásme (parasympatická zložka) spolu so zvýšením aktivity v LF pásme a celkovej VFS. Hypotrofia u novorodencov môže spôsobiť menej zrelú autonómnou kardiovaskulárnu kontrolu s vyšším podielom sympatickej aktivity vo VFS. Počas pokojného spánku (PS) sa u novorodencov zvyšujú oscilácie HF - jav menej vyjadrený alebo chýbajúci u predčasne narodených detí. V aktívnom spánku (AS) je VFS zvýšená na rozdiel od zníženej aktivity v pásme HF v dôsledku nárastu spektrálnej aktivity v pásme LF. Porovnanie FS a VFS u novorodencov narodených fyziologickým vaginálnym pôrodom, bez (VP) a s epidurálnou anestéziou (EDA) a cisárskym rezom (SC) nepreukázalo žiadne významné rozdiely vo FS a parametroch časovej domény VFS. Analýza vo frekvenčnej doméne ukázala, že najnižšia sympatická aktivita v kardiálnej chronotropnej regulácii je v skupine VP. Rôzne novorodenecké patologické stavy môžu byť spojené so znížením VFS a zlepšenie zdravotného stavu je sprevádzané zmenami VFS, čo môže byť využité ako možný prognostický marker. Vyšetrenie variability srdcovej frekvencie v neonatológii môže poskytnúť informácie o zrelosti kardiálnej chronotropnej regulácie v ranom postnatálnom období, o postnatálnej adaptácii a o potenciálnej dysregulácii kardiovaskulárneho systému u novorodencov počas rôznych patologických stavov, a to najmä u predčasne narodených detí. / Heart rate (HR) and heart rate variability (HRV) in newborns is influenced by genetic determinants, gestational and postnatal age, and other variables. Premature infants have a reduced HRV. In neonatal HRV evaluated by spectral analysis, a dominant activity can be found in low frequency (LF) band (combined parasympathetic and sympathetic component). During the first postnatal days the activity in the high frequency (HF) band (parasympathetic component) rises, together with an increase in LF band and total HRV. Hypotrophy in newborn can cause less mature autonomic cardiac control with a higher contribution of sympathetic activity to HRV as demonstrated by sequence plot analysis. During quiet sleep (QS) in newborns HF oscillations increase - a phenomenon less expressed or missing in premature infants. In active sleep (AS), HRV is enhanced in contrast to reduced activity in HF band due to the rise of spectral activity in LF band. Comparison of the HR and HRV in newborns born by physiological vaginal delivery, without (VD) and with epidural anesthesia (EDA) and via sectio cesarea (SC) showed no significant differences in HR and in HRV time domain parameters. Analysis in the frequency domain revealed, that the lowest sympathetic activity in chronotropic cardiac regulation is in the VD group. Different neonatal pathological states can be associated with a reduction of HRV and an improvement in the health conditions is followed by changes in HRV what can be use as a possible prognostic marker. Examination of heart rate variability in neonatology can provide information on the maturity of the cardiac chronotropic regulation in early postnatal life, on postnatal adaptation and in pathological conditions about the potential dysregulation of cardiac function in newborns, especially in preterm infants.

<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English <sup>9</sup>  <i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	
<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output  <i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>[o1] 2021 de Souza Filho, L. F. M. - Martins de Oliveira, J. C. - Silva Rebelo, A. C.: Birth Defects Research, roč. 113, č. 11, 2021, s. 872-875 - SCI ; SCOPUS  [o1] 2021 Kamiya, C. - Miyake, A. - Yamada, T. - Ohmi, M. - Watanabe, H.: Infant Behavior and Development, č. 64, 2021, čl. č. 101604 - SCI ; SCOPUS  [o1] 2021 Bohnhorst, B. - Weidlich, C. - Peter, C. - Böhne, C. - Kattner, E. - Pirr, S.: Vaccines, roč. 9, č. 8, 2021, čl. č. 909 - SCI ; SCOPUS  [o1] 2021 Ludwig, R. J. - Grunau, R. E. - Chafkin, J. E. - Hane, A. A. - Isler, J. R. - Chau, C. M. Y. - Welch, M. G. - Myers, M.: Early Human Development, roč. 161, 2021, čl. č. 105455 - SCI ; SCOPUS  [o1] 2021 Lavanga, M. - Bollen, B. - Caicedo, A. - Dereymaeker, A. - Jansen, K. - Ortibus, E. - Van Huffel, S. - Naulaers, G.: Pain, roč. 162, č. 5, 2021, s. 1556-1566 - SCI ; SCOPUS</p>
<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice  <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i>  <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	
<p>OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces / Characteristics of the output and related activities' impact on the educational process  <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i>  <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	

2

[203.pdf](#)