

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: ¹	
Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO): ¹	

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person ²	Zibolen / Zibolen	
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Mirko / Mirko	
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	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 ³	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/5309	
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	Všeobecné lekárstvo / General Medicine; Gynekológia a pôrodnictvo HAIK/ 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	2018	
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) ⁵	63744	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=83BA2DACECDC44A8F743E6E4	
Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný v CREPČ alebo CREUČ / Characteristics of the output that is not registered in CRPA or 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 ⁷	
	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.)	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6020381/
	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. ⁸ <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>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹ <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] 2019 Mulkey, S. B. - Kota, S. - Govindan, R. B. - Al-Shargabi, T. - Swisher, C. B. - Eze, A. - Hitchings, L. - Russo, S. - Herrera, N. - McCarter, R. - Maxwell, G. L. - Baker, R. - du Plessis, A. J.: Scientific Reports, roč. 9, 2019, čl.č. 11020 - SCI ; SCOPUS [o1] 2019 Oliveira, V. - von Rosenberg, W. - Montaldo, P. - Adjei, T. - Mendoza, J. - Shivamurthappa, V. - Mandic, D. - Thayyil, S.: Frontiers in Physiology, roč. 10, 2019, čl. č. 922 - SCI ; SCOPUS [o1] 2019 Lee, W. H. - Yoon Na, J. - Lee, H. J. - Hyun Kim, S. - Lim, Y. H. - Cho, S. H. - Park, H. K. - Cho, S. H.: Proceedings of IEEE Sensors, 2019, čl. č. 8956949 - SCI ; SCOPUS [o1] 2019 Shayani, L. A. - da Cruz, C. J. - Porto, L. G. G. - Molina, G. E.: Pediatric Cardiology, roč. 40, č. 8, 2019, s. 1703-1708 - SCI ; SCOPUS [o1] 2020 Batton, B.: Clinics in Perinatology, roč. 47, č. 3, 2020, s. 469-485 - 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>Skoré postnatálne obdobie je charakterizované dramatickými adaptačnými zmenami kardiovaskulárneho a respiračného systému u novorodencov. Stále nie je dostatok údajov o dozrievaní autonómnych regulačných mechanizmov u novorodencov skoro po pôrode. Cieľom tejto štúdie bolo analyzovať autonómu reguláciu kardiovaskulárneho systému u novorodencov počas prvých niekoľkých dní po narodení vo vzťahu k rôznym spôsobom pôrodu pomocou časovej a spektrálnej analýzy variability srdcovej frekvencie. Eutrofici zdraví donosení novorodenci (n = 46) boli rozdelení do troch skupín podľa spôsobu pôrodu: vaginálny pôrod (skupina VP; n = 16), vaginálny pôrod s epidurálnou analgéziou (skupina EDA; n = 16) a cisársky rez v celkovej anestézii (skupina SC; n = 14). Variabilita srdcovej frekvencie (VFS), krvný tlak (TK) a saturácia krvi kyslíkom (SpO2) sa merali počas prvých dvoch hodín po narodení a na tretí až štvrtý deň po narodení. Parametre VFS boli hodnotené v časovej doméne (intervaly RR) a frekvenčnej doméne (celkový spektrálny výkon – TP, absolútne a relatívne nízke a vysokofrekvenčné výkony). VFS spektrálna analýza ukázala významne vyššiu relatívnu silu vo vysokofrekvenčnom pásme (HF) v skupine VP v porovnaní so skupinou SC skoro po pôrode (p = 0,002). Parametre VFS a TK sa významne zvýšili v tretí až štvrtý deň po narodení vo všetkých skupinách (p < 0,05). Počas oboch meraní neboli medzi skupinami identifikované žiadne významné rozdiely v základných charakteristikách, TK a SpO2. Analýza VFS odhalila vyššiu kardiovagálnu moduláciu u spontánne narodených novorodencov bez analgézie v porovnaní s novorodencami narodenými cisárskym rezom. Mohlo by to predstavovať potenciálny patomechanizmus, ktorý vedie k diskretnej abnormalnej neurokardiálnej regulácii spojenej s vyšším rizikom zhoršenej postnatálnej adaptácie kardiovaskulárneho systému u novorodencov narodených sekciou. /Early postnatal period is characterized by dramatic adaptation changes of cardiovascular and respiratory systems in newborns. There is still insufficient data regarding maturation of autonomic regulatory mechanisms in neonates early after delivery. Aim of this study was to analyze cardiac autonomic regulation in newborns within the first few postnatal days in relation to different modes of delivery using time and spectral heart rate variability analysis. Eutrophic healthy term newborns (n = 46) were divided into three groups according to the delivery mode: vaginal delivery (VD group; n = 16), vaginal delivery with epidural analgesia (EDA group; n = 16), and caesarean section under general anesthesia (CS group; n = 14). Heart rate variability (HRV), blood pressure (BP), and blood oxygen saturation (SpO2) were measured within the first two hours after birth and on the third to fourth postnatal day. HRV parameters were evaluated in the time domain (RR intervals, mean square of successive differences – MSSD) and frequency domain (total spectral power – TP, absolute and relative low and high frequency powers). The HRV spectral analysis showed significantly higher relative power of the high-frequency band (HF%) in the VD group compared to the CS group early after delivery (p = 0.002). HRV parameters and BP significantly increased on the third to fourth postnatal day in all groups (p < 0.05). No significant differences in basic characteristics, BP and SpO2 were identified between groups during both measurements. HRV analysis revealed higher cardiovagal modulation in spontaneously born newborns without analgesia compared to neonates born by caesarean section. It could represent a potential pathomechanism that leads to discrete abnormal neurocardiac regulation associated with higher risk for worsened postnatal adaptation of cardiovascular system in surgically delivered neo</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>	