

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	Krupa
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Petr
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc. MUDr. CSs.
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/
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	Rádiologická technika I. stupeň študijného programu, denná aj externá forma
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>	dokument práv duševného vlastníctva a norma / intellectual property rights document and standard
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2021
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	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	
rovaný 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
	https://isdv.upv.cz/webapp/lresdb.pta.frm
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte 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
	Petr Krupa, Pavla Hanzlíková, Radek Martinek, Jakub Kolařík, Jindřich Brablík, Jan Nedoma, Radana Kahánková, Martina Ládrová, Lukáš Šoustek: 2021. Systém pro monitorování kardiorepiračních aktivit lidského těla nejen v magneticky rezonančních prostředích snižující nutnou délku vyšetření. Patent č. 308705, Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava; Ostravská univerzita, Úřad průmyslového vlastnictví. Praha.
	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 from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>
	patent / patent
	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://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/308/308705.pdf
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution
	Vyhodnocení reálnosti a odhad a prognóza chování systému pro monitorování kardiorepiračních aktivit lidského těla v magneticky rezonančních prostředích různé úrovně magnetického pole u různých výrobců přístrojů magnetické rezonance jak s kryoskopickým systémem tak i s trvalým magnetem a v prostředí CT (počítačová tomografie), rentgen, spánková laboratoř, JIP (jednotka intenzivní péče).

Charakteristika výstupu, který nie je regist	<p>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</p> <p>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</p> <p>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</p>	<p><i>Systém pro monitorování kardiorepiračních aktivit lidského těla nejen v magneticky rezonančních prostředích sestává z měřicího modulu (5) spojeného pneumatickým vedením (4) přes propojovací konektory (3) s nejméně jednou sadou pneumatického senzoru (2) společně s polstrováním podložky (19), tvrdou podložkou (18) a podložkou pro tlumení vibrací (17) tvořící kompletní systém měřicí podložky (1). Systém slouží ke kontinuálnímu monitorování kardiorepiračních projevů aktivity lidského těla pomocí balistokardiografie. Hlavní účel jeho použití je zejména při vyšetření magnetickou rezonancí, ale lze jej využít pro monitorování v prostředí CT (počítačová tomografie), rentgen, spánková laboratoř, JIP (jednotka intenzivní péče), lůžka pro dlouhodobě nemocné, hospici ale také monitoring novorozenců.</i></p>
--	---	--

<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>The system for monitoring the cardiorespiratory activities of the human body not only in magnetically resonant environments consists of a measuring module (5) connected by a pneumatic line (4) via connectors (3) with at least one pneumatic sensor (2) together with padding (19), a hard pad (18) and vibration damping pad (17) forming a complete measuring pad system (1). The system is used for continuous monitoring of cardiorespiratory manifestations of the human body activity using ballistocardiography. The main purpose of it is mainly in magnetic resonance imaging, but it can be used for monitoring in CT (computed tomography), X-rays, sleep laboratory, ICU (intensive care unit), beds for long-term patients, hospice but also monitoring newborns.</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>zatím žádné</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>Systém slouží k snížení času nutného pro vyšetření na MR a zároveň pro monitorování balistických projevů (balistokardiografie) a respirační aktivity lidského těla. Systém lze využít pro monitorování v prostředí CT (počítačová tomografie), rentgen, spánková laboratoř, JIP (jednotka intenzivní péče), lůžka pro dlouhodobě nemocné, domovy pro seniory, hospicová péče, ale také pro monitoring novorozenců, dětí apod.</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>	<p>Studenti FZV získají poznatky o monitorování v prostředí CT (počítačová tomografie), rentgen, spánková laboratoř, JIP (jednotka intenzivní péče), lůžka pro dlouhodobě nemocné, domovy pro seniory, hospicová péče, ale také pro monitoring novorozenců, dětí apod., které jsou využitelné pro další odbornou praxi.</p>

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	Krupa
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Petr
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc. MUDr. CSs.
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.portalsk.sk/regzam/
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	Rádiologická technika I. stupeň študijného programu, denná aj externá forma
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>	dokument práv duševného vlastníctva a norma / intellectual property rights document and standard
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2020
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	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	
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 formáte 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 from 67 options (see Explanations for OCA12).</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

Charakteristika výstupu, ktorý nie	<p>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</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p><i>Systém pro monitorování kardiorepiračních aktivit lidského těla v magneticky rezonančních prostředích sestává z vyhodnocovací jednotky (3) ke které je připojovací médii (2a, 2b) připojena nejméně jedna sada senzorů (1a, 1b) a elastického pásu (12) pro upevnění měřicího senzoru (1a), přičemž společně tvoří uzavřený akustický systém imunní vůči zvukovému rušení. Systém slouží ke kontinuálnímu monitorování mechanických projevů srdce (seismografie) a respirační aktivity lidského těla. Je možné jej využít pro monitorování v prostředí CT (počítačová tomografie), rentgen, spánková laboratoř, JIP (jednotka intenzivní péče).</i></p>
------------------------------------	---	---

<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p><i>The system for monitoring cardiorespiratory activities of the human body in magnetic resonance environments consists of an evaluation unit (3) to which at least one set of sensors (1a, 1b) and an elastic strip (12) for attaching the measuring sensor (1a) are attached (2a, 2b).), forming a closed acoustic system immune to acoustic interference. The system is used for continuously monitoring mechanical manifestations of the heart (seismography) and respiratory activity of the human body. It can be used for monitoring in CT (computed tomography), X-ray, sleep laboratory, ICU (intensive care unit).</i></p>
<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p><i>zatím žádné</i></p>
<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice</p> <p><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><i>Systém slouží ke kontinuálnímu monitorování zvukových projevů (fonokardiografie) a respirační aktivity lidského těla. Je možné jej využít pro monitorování v prostředí CT (počítačová tomografie), Rentgen, spánková laboratoř, JIP (jednotka intenzivní péče).</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</p> <p><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><i>Studenti FZV získají poznatky využití patentu pro monitorování v prostředí CT (počítačová tomografie), Rentgen, spánková laboratoř, JIP (jednotka intenzivní péče), které jsou využitelné pro další odbornou praxi.</i></p>

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	Krupa
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Petr
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc. MUDr. CSs.
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.portalsk/regzam/
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	Rádiologická technika I. stupeň študijného programu, denná aj externá forma
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	2019
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	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	
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
	https://ieeexplore.ieee.org/document/8805311
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte 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 <i>Radek Martínek, Jindřich Brablík, Jakub Kolařík, Martina Landrová, Jan Nedoma, René Jaroš, Lukáš Šoustek, Radana Kahánková, Marcel Fajkus, Lubomír Vojtíšek, Pavla Hanzlíková, Petr Krupa: 2019. A Low-Cost System for Seismocardiography-Based Cardiac Triggering: A Practical Solution for Cardiovascular Magnetic Resonance Imaging at 3 Tesla. in IEEE Access, vol. 7, pp. 118608-118629, 2019, doi: 10.1109/ACCESS.2019.2936184. https://ieeexplore.ieee.org/document/8805311; IF= 3,367; WOS, SCOPUS, CC; Q1 RANK</i>
	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 from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>
	článok/ article
	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://ieeexplore.ieee.org/document/8805311
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution
	Realizace, naplánování, stanovení podmínek zkoušek a evaluace chování systému v magnetickém poli různých úrovní i různých výrobců a vyhodnocení vlivu na kvalitu obrazu vyšetřovaných tkání a orgánů v různých aplikovaných sekvencích u různých probantů. 20 %

<p>Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný v CREPČ</p>	<p>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</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p><i>Tato studie popisuje pilotní klinické ověření nového levného systému pro kontinuální monitorování kardiorepiračních aktivit lidského těla v oblasti vyšetření magnetickou rezonancí. Tato studie se primárně zaměřuje na monitorování srdeční aktivity a souvisejícího srdečního spouštění. Autory testovaný patentovaný systém je založen na seismokardiografii (SCG). Studie byla provedena na 18 subjektech na MR skeneru Siemens Prisma 3T. K testování monitorování srdeční aktivity byly použity standardní anatomické a difúzní sekvence. K testování zobrazení srdce pomocí srdečního spouštění byla použita široká škála běžně používaných diagnostických sekvencí. Funkčnost systému byla ověřena proti komerčně dostupnému elektrokardiografickému (EKG) systému. Monitorování srdeční aktivity (detekce R-R intervalu v EKG a AO-AO intervalu v SCG) bylo objektivně hodnoceno stanovením celkové pravděpodobnosti správné detekce (ACC), citlivosti (SE), pozitivní prediktivní hodnoty (PPV) a harmonického střední hodnota mezi SE a PPV, tj. F1. Kontrola kvality zobrazení pomocí Cardiac Triggering byla prováděna subjektivním hodnocením snímků lékaři. Provedená studie jednoznačně potvrdila funkčnost systému z hlediska kontinuálního monitorování srdeční aktivity. U všech 18 subjektů bylo dosaženo průměrné PPV > 99 %; FI > 99 %; SE > 99 %; ACC > 98 %; 1,96σ < 3,5 bpm. Lékaři také potvrdili funkčnost srdečního spouštění na základě analýzy srdečních obrazů pomocí sekvencí vyváženého echa T1/T2 a nativně měřené sekvence blesku T1.</i></p>
---	---	--

<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹</p> <p>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</p>	<p><i>This study describes a pilot clinical validation of a new low-cost system for the continuous monitoring of the human body's cardiorespiratory activities within the magnetic resonance examination area. This study primarily focuses on monitoring cardiac activity and the related cardiac triggering. The patented system tested by the authors is based on seismocardiography (SCG). The study was conducted on 18 subjects on a Siemens Prisma 3T MR scanner. Standard anatomical and diffusion sequences were used to test cardiac activity monitoring. A wide range of commonly used diagnostic sequences were used to test imaging of the heart by means of cardiac triggering. System functionality was verified against a commercially available electrocardiography (ECG) system. Monitoring of cardiac activity (detection of the R-R interval in ECG and the AO-AO interval in SCG) was objectively evaluated by determining the overall probability of correct detection (ACC), sensitivity (SE), positive predictive value (PPV), and harmonic mean between SE and PPV, i.e. F1. Imaging quality control using Cardiac Triggering was performed by subjective evaluation of images by the physicians. The study conducted clearly confirmed the functionality of the system in terms of continuous cardiac activity monitoring. In all 18 subjects, a mean PPV > 99% was achieved; F1 > 99%; SE > 99%; ACC > 98%; $1.96\sigma < 3.5$ bpm. Also, Cardiac Triggering functionality was confirmed by the physicians on the basis of analyzing cardiac images using the T1/T2 balanced echo sequences and the T1 flash sequence measured natively.</i></p>
<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output</p> <p>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</p>	<p><i>(c)Susana Amorós, Carolina Gálvez-Montón, Oriol Rodríguez-Leor, Juan Manuel O'Callaghan, "A Simple Low-Cost Electrocardiogram Synchronizer", Sensors, vol. 21, pp. 5885, 2021.</i></p> <p><i>(c)Szymon Sieciński, Paweł S. Kostka, Ewaryst J. Tkacz, "Heart Rate Variability Analysis on Electrocardiograms Seismocardiograms and Gyrocardiograms on Healthy Volunteers", Sensors, vol. 20, pp. 4522, 2020.</i></p> <p><i>(c)Radek Martinek, Jindrich Brablik, Jakub Kolarik, Martina Ladrova, Jan Nedoma, Radana Kahankova, Rene Jaros, Lubomir Vojtisek, Pavla Hanzlikova, "A Comparison Between Novel FPGA-Based Pad Monitoring System Using Ballistocardiography and the</i></p> <p><i>(c)Yuriy Khoma, Volodymyr Khoma, Michal Podpora, Aleksandra Kawala-Sterniuk, Radek Martinek, Stepan Ozana, "Synthesis of Dynamic Errors Correcting Algorithm for Auto-Balancing Bridge Methods", Access IEEE, vol. 8, pp. 165307-165318, 2020.</i></p> <p><i>(c)Jan Nedoma, Radek Martinek, Marcel Fajkus, Jindrich Brablik, Radana Kahankova, Michael Fridrich, Michal Kostelansky, Pavla Hanzlikova, Lubomir Vojtisek, Khosrow Behbehani, "A Novel FBG-Based Triggering System for Cardiac MR Imaging at 3 Tesla: A Pilot Pre-Clinical Study", Access IEEE, vol. 8, pp. 181205-181223, 2020.</i></p>
<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice</p> <p>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</p> <p>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</p>	<p><i>Tato pilotní klinická studie jednoznačně potvrdila funkčnost testovaného systému na bázi SCG z hlediska kontinuálního monitorování srdeční aktivity a následného srdečního spouštění.</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</p> <p>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</p> <p>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</p>	<p><i>Studenti FZV získají poznatky o funkčnosti testovaného systému na bázi SCG z hlediska kontinuálního monitorování srdeční aktivity a následného srdečního spouštění, které jsou využitelné pro další odbornou praxi.</i></p>

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	Krupa
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Petr
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc. MUDr. CSs.
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.portalsk/regzam/
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	Rádiologická technika I. stupeň študijného programu, denná aj externá forma
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	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	
o 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
	https://www.mdpi.com/1424-8220/18/11/3713
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte 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 <i>Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>
	Jan Nedoma, Stanislav Kepák, Marcel Fajkus, Jakub Čubík, Petr Šiška, Radek Martinek, Petr Krupa: 2018. Magnetic Resonance Imaging Compatible Non-Invasive Fibre-Optic Sensors Based on the Bragg Gratings and Interferometers in the Application of Monitoring Heart and Respiration Rate of the Human Body: A Comparative Study. Sensors 2018, 18(11), 3713; https://doi.org/10.3390/s18113713 https://www.mdpi.com/1424-8220/18/11/3713
	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 from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>
	článok/ article
	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.mdpi.com/1424-8220/18/11/3713/htm
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution
	Naplánování, stanovení podmínek zkoušek a evaluace chování systému v magnetickém poli různých úrovní i různých výrobců a vyhodnocení vlivu na kvalitu obrazu vyšetřovaných tkání a orgánů v různých aplikovaných sekvencích.20 %

<p>Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný v CREPČ alebo</p>	<p>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</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Publikace představuje srovnávací studii dvou optických senzorů při aplikaci monitorování srdeční frekvence (HR) a dechové frekvence (RR) lidského těla. Po konzultaci s klinickými lékaři byly navrženy a sestaveny dva typy neinvazivních měřicích a analytických systémů na bázi vláknové Braggovy mřížky (FBG) a interferometru z optických vláken (FOI). Tyto systémy používají sondy (obě patentové), které byly zapouzdřeny v biologicky kompatibilním polydimethylsiloxanu (PDMS). Hlavní výhodou PDMS je, že je elektricky nevodivý a stejně jako optická vlákna má nízkou propustnost. Prvotní ověřovací měření navrženého systému bylo provedeno na čtyřech subjektech v prostředí drsné magnetické rezonance (MR) pod dohledem senior radiologického asistenta. Následná srovnávací studie byla provedena se souhlasem dvaceti dobrovolníků v laboratorním prostředí s minimální pohybovou zátěží a projednána s vedoucím lékařem Radiodiagnostického ústavu. Cílem laboratorní studie bylo provést měření, která by co nejvěrněji simulovala prostředí drsné MR nebo prostředí léčebny dlouhodobě nemocných, nemocnic a klinik. Jako reference byly použity konvenční systémy měření HR a RR založené na měření EKG a změnách obvodu hrudníku. Získaná data byla porovnána objektivní metodou Bland-Altman (B-A) a diskutována s odborníky z praxe. Získané výsledky potvrdily funkčnost navržených sond, a to jak v případě měření RR, tak HR (u obou typů B-A více než 95 % hodnot leží v rozmezí $\pm 1,96$ SD), přičemž prokázaly vyšší přesnost měření. Interferometrická sonda (v případě stanovení RR 95,66 % pro sondu FOI a 95,53 % pro sondu FBG, v případě stanovení HR 96,22 % pro sondu FOI a 95,23 % pro sondu FBG).</p>
---	---	--

<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹</p> <p>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</p>	<p>The publication presents a comparative study of two fibre-optic sensors in the application of heart rate (HR) and respiratory rate (RR) monitoring of the human body. After consultation with clinical practitioners, two types of non-invasive measuring and analysis systems based on fibre Bragg grating (FBG) and fibre-optic interferometer (FOI) have been designed and assembled. These systems use probes (both patent pending) that have been encapsulated in the bio-compatible polydimethylsiloxane (PDMS). The main advantage of PDMS is that it is electrically non-conductive and, as well as optical fibres, has low permeability. The initial verification measurement of the system designed was performed on four subjects in a harsh magnetic resonance (MR) environment under the supervision of a senior radiology assistant. A follow-up comparative study was conducted, upon a consent of twenty volunteers, in a laboratory environment with a minimum motion load and discussed with a head doctor of the Radiodiagnostic Institute. The goal of the laboratory study was to perform measurements that would simulate as closely as possible the environment of harsh MR or the environment of long-term health care facilities, hospitals and clinics. Conventional HR and RR measurement systems based on ECG measurements and changes in the thoracic circumference were used as references. The data acquired was compared by the objective Bland-Altman (B-A) method and discussed with practitioners. The results obtained confirmed the functionality of the designed probes, both in the case of RR and HR measurements (for both types of B-A, more than 95% of the values lie within the ± 1.96 SD range), while demonstrating higher accuracy of the interferometric probe (in case of the RR determination, 95.66% for the FOI probe and 95.53% for the FBG probe, in case of the HR determination, 96.22% for the FOI probe and 95.23% for the FBG probe).</p>
<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output</p> <p>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</p>	<p>(c) Nedoma J, Kepak S, Fajkus M, Cubik J, Siska P, Martinek R, Krupa P. Magnetic Resonance Imaging Compatible Non-Invasive Fibre-Optic Sensors Based on the Bragg Gratings and Interferometers in the Application of Monitoring Heart and Respiration Rate of the Human Body: A Comparative Study. <i>Sensors (Basel)</i>. 2018 Oct 31;18(11):3713. doi: 10.3390/s18113713. PMID: 30384506; PMCID: PMC6263944.</p> <p>(c) Słowikowski M, Kaźmierczak A, Stopiński S, Bieniek M, Szostak S, Matuk K, Augustin L, Piramidowicz R. Photonic Integrated Interrogator for Monitoring the Patient Condition during MRI Diagnosis. <i>Sensors (Basel)</i>. 2021 Jun 21;21(12):4238. doi: 10.3390/s21124238. PMID: 34205594; PMCID: PMC8234155.</p> <p>(c) West CL, Doughty ACV, Liu K, Chen WR. Monitoring tissue temperature during photothermal therapy for cancer. <i>J BioX Res</i>. 2019 Dec;2(4):159-168. doi: 10.1097/jbr.000000000000050. PMID: 33088609; PMCID: PMC7575041.</p> <p>(c) Al-Qatatsheh A, Morsi Y, Zavabeti A, Zolfagharian A, Salim N, Z Kouzani A, Mosadegh B, Gharaie S. Blood Pressure Sensors: Materials, Fabrication Methods, Performance Evaluations and Future Perspectives. <i>Sensors (Basel)</i>. 2020 Aug 11;20(16):4484. doi: 10.3390/s20164484. PMID: 32796604; PMCID: PMC7474433.</p> <p>(c) Munster P, Horvath T. Intelligent Technical Textiles Based on Fiber Bragg Gratings for Strain Monitoring. <i>Sensors (Basel)</i>. 2020 May 22;20(10):2951. doi: 10.3390/s20102951. PMID: 32456044; PMCID: PMC7287588.</p>
<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice</p> <p>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</p> <p>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</p>	<p>Senzorické systémy z optických vlákien se stále více uplatňují v biomedicínském průmyslu a jsou vhodnou a dostupnou alternativou k běžně používaným přístrojům z hlediska stanovení HR a RR. Autoři publikace vnímají využitelnost navržených systémů a sond v článku uváděných jako provizorní především v prostředí MR nebo pro pacienty s minimální pohybovou zátěží (dlouhodobě nemocní). To byl důvod, proč byla sestavena tato publikace, která poskytuje srovnávací studii dvou optických neinvazivních senzorických systémů ve vztahu ke konvenčnímu EKG nebo piezoelektrickému respiračnímu převodníku při aplikaci monitorování HR nebo RR lidského těla.</p>
<p>OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces / Characteristics of the output and related activities' impact on the educational process</p> <p>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</p> <p>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</p>	<p>Absolventi Fakulty zdravotníckých vied UCM Trnava tak získavajú poznatek o optických neinvazivních senzorických systémů ve vztahu ke konvenčnímu EKG nebo piezoelektrickému respiračnímu převodníku při aplikaci monitorování HR nebo RR lidského těla.</p>

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	Krupa
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Petr
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc. MUDr. CSs.
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.portalsk/regzam/
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	Rádiologická technika I. stupeň študijného programu, denná aj externá forma
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	2016
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	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	
/ 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
	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26779764/
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte 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
	Ladislav Hadravský, Dmitry V. Karlov, Jan Stehlík, Michal, Romuald Curik, Petr Krupa, Alena Jr. Skálová, Denisa Kačerovská: 2016. Aggressive Extraocular Sebaceous Carcinoma of the Scalp Involving the Brain in a Patient With Muir-Torre Syndrome. The American Journal of Dermatopathology: August 2016 - Volume 38 - Issue 8 - p 618-622 doi: 10.1097/DAD.0000000000000524. https://journals.lww.com/amjdermatopathology/Abstract/2016/08000/Aggressive_Extraocular_Sebaceous_Carcinoma_of_the.9.aspx
	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 from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>
	článok/ article
	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://journals.lww.com/amjdermatopathology/Abstract/2016/08000/Aggressive_Extraocular_Sebaceous_Carcinoma_of_the.9.aspx
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution
	Popis a vyhodnocení MR zobrazení agresivního extraokulárního mazového karcinomu lokalizovaného na temeni hlavy s následnou uzurpací kosti a pronikajícím přes kost a mozkové blány do mozku u 56letého muže postiženého Muir-Torre syndromem. 15 %

Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný	<p>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</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p><i>Tento článok popisuje neobvyklý prípad agresívneho extraokulárneho mazového karcinomu lokalizovaného na temeni hlavy s následnou uzurpací kosti a pronikajúcim přes kost a mozgovú blánu do mozku u 56letého muža postieženého Muir-Torre syndromem. Mikroskopicky bol mazový novotvar lokalizovaný ve střední až hluboké dermis bez jakéhokoli spojení s epidermis a vykazoval multinodulární růst s neoplastickými noduly s centrální nekrózou komedózního typu oddělenými od sebe fibrovaskulárním stromatem. Uzliny byly složeny z různého podílu zralých mazových buněk a atypických bazaloidních buněk s vysokým stupněm atypie, včetně vysokého poměru nukleární/cytoplazmatický, nukleárního pleomorfismu, makronukleolů, atypických mitóz a nekrózy. Novotvar byl zcela odstraněn. Histopatologická vyšetření recidivující léze vykazovala shodné morfologické rysy a navíc byly zaznamenány známky prorůstání nádorů periostem. V konečném vzorku z excize byly jak dura mater, tak mozková tkáň infiltrovány mazovým karcinomem. Diagnóza Muir-Torre syndromu byla potvrzena molekulárně genetickým vyšetřením, které odhalilo identickou zárodečnou mutaci v genu MSH2 u několika členů rodiny, z nichž někteří měli kolorektální nádory.</i></p>
--	---	---

<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p><i>This article reports an unusual case of aggressive extraocular sebaceous carcinoma located on the scalp with subsequent usurpation of the bone and penetrating through the bone and meninges to the brain in a 56-year-old man affected by Muir-Torre syndrome. Microscopically, the sebaceous neoplasm was located in the middle to deep dermis without any connection to the epidermis and showed a multinodular growth with neoplastic nodules with a central comedo-type necrosis separated from each other by fibrovascular stroma. The nodules were composed of varying proportions of mature sebaceous cells and atypical basaloid cells with high degree of atypia, including high nuclear/cytoplasmic ratio, nuclear pleomorphism, macronucleoli, atypical mitoses, and necrosis. The neoplasm was totally removed. Histopathological examinations of the recurrent lesion showed identical morphological features and, in addition, signs of the tumors growing through the periosteum were noted. In the final excision specimen, both the dura mater and the brain tissue were infiltrated by the sebaceous carcinoma. The diagnosis of Muir-Torre syndrome was confirmed by molecular genetic investigation that revealed an identical germline mutation in MSH2 gene in several family members, some of whom had colorectal tumors.</i></p>
<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p><i>(c) Li G, Shen J, Huang H, Chen R, Zhou G. Aggressive sebaceous carcinoma of the scalp: a case report and literature review. Transl Cancer Res. 2021 Sep;10(9):4237-4242. doi: 10.21037/tcr-20-3443.</i></p> <p><i>(c) Knackstedt T, Samie FH. Sebaceous Carcinoma: A Review of the Scientific Literature. Curr Treat Options Oncol. 2017 Aug;18(8):47. doi: 10.1007/s11864-017-0490-0.</i></p>
<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice</p> <p><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><i>Tento článok popisuje neobvyklý prípad agresívneho extraokulárneho mazového karcinomu lokalizovaného na temeni hlavy s následnou uzurpací kosti a pronikajúcim přes kost a mozgové blány do mozku u muže postíženého Muir-Torre syndromem.</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</p> <p><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><i>Tato případová studie seznámí studenty FZV UCM s neobvyklým případem agresivního extraokulárního mazového karcinomu lokalizovaného na temeni hlavy s následnou uzurpací kosti a pronikajícím přes kost a mozgové blány do mozku, dané poznatky budou umět využít ve své odborné praxi.</i></p>

Poznámky / Explanatory notes

1.	Doplní agentúra / To be completed by the Agency.
2.	Podľa čl. 20 Metodiky na vyhodnocovanie štandardov. / According to Art. 20 of the Methodology for Standards Evaluation.
3.	Uvedie sa hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl: https://www.portalvs.sk/regzam . / A hyperlink to the person's entry in the Register of University Staff is stated: https://www.portalvs.sk/regzam .
4.	Uvádza sa názov a stupeň študijného programu alebo názov odboru habilitačného konania a inauguračného konania podľa typu konania. / The name and degree of the study programme or the name of the field of the habilitation procedure and inaugural procedure according to the type of procedure is be stated.
5.	Uvádza sa ID záznamu v registri CREPČ alebo CREUČ. / The ID of the record in the CRPA or the CRAA is stated.
6.	Uvádza sa hyperlink na záznam výstupu v CREPČ alebo CREUČ, ktoré sú umiestnené na adrese: https://cms.crepc.sk . / A hyperlink to the output record in the CRPA or the CRAA, which are available at https://cms.crepc.sk , is stated.
7.	Napríklad katalóg publikačnej činnosti SAV, WoS, Scopus a pod. / For example, the catalogue of publication activities of the Slovak Academy of Sciences (SAS), WoS, Scopus, etc.
8.	Uvádza sa v prípade netextových výstupov, ak to z povahy výstupu nie je zrejmé. Uvedie sa anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / It is stated in the case of non-text outputs if it is not obvious from the nature of the output. Annotation of the output is provided with contextual information concerning the description of the creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc.
9.	Uvádza sa v prípade, ak je výstup uverejnený v inom ako anglickom jazyku. Uvedie sa anotácia výstupu v anglickom jazyku, v ktorej sa stručne charakterizuje povaha, obsah a hlavné výsledky výstupu. / It is stated in case the output is published in a language other than English. Annotation of the output in English is provided, briefly characterizing the nature, content and main results of the output.

Vysvetlivky k položke OCA6 / Explanations for OCA6

Vyberie sa jedna z nasledujúcich možností / One of the following options is selected:

vedecký výstup / scientific output

odborný výstup / professional output

pedagogický výstup / pedagogical output

umelecký výstup / artistic output

dokument práv duševného vlastníctva a norma / intellectual property rights document and standard

iný výstup / other output

Vysvetlivky k položke OCA12 / Explanations for OCA12

Vyberie sa jedna z nasledujúcich možností / One of the following options is selected:

abstrakt / abstract

abstrakt z podujatia / conference abstract

antológia / anthology

architektonická štúdia / architectural study

architektonické dielo realizované vo forme návrhu / architectural work realized in the form of a design

audiovizuálne dielo vo všetkých zúčastnených tvorivých zložkách / audiovisual work in all participating creative components

beletria / fiction

článok / article

dizajn / design

dizajnerské dielo vystavené na podujatí / design work exhibited at an event

dizajnerské dielo zaradené do výroby, realizované, publikované alebo inou formou zavedené do praxe / design work put into production, realized, published or otherwise put into practice

dramatické dielo / dramatic work

dramatické dielo vo všetkých zúčastnených tvorivých zložkách / dramatic work in all participating creative components

dramaturgický projekt / dramaturgical project

dramaturgický projekt dramatického umenia / dramaturgical project of dramatic art

dramaturgický projekt hudobného umenia / dramaturgical project of music art

editovaná kniha / edited book

encyklopédia / encyclopedia

heslo / password

hudobné dielo / musical work

choreografické dielo / choreographic work

interpretačný výkon / interpretive performance

interpretačný výkon dramatického umenia / interpretive performance of dramatic art

interpretačný výkon hudobného umenia / interpretive performance of music art

interpretačný výkon tanečného umenia / interpretive performance of dance art

kapitola / chapter

kapitola v učebnici / chapter in the textbook

kartografické dielo / cartographic work

katalóg umeleckých diel / catalogue of works of art

knižná publikácia / book publication

komentár k právnomu predpisu / commentary on the legal regulation

komentovaný výklad / annotated interpretation

kritická pramenná edícia / critical source edition

kritický komentovaný preklad / critical annotated translation

kurátorstvo podujatia / curation of event

monografia / monograph

označenie pôvodu výrobkov / designation of origin of products

partitúra hudobného diela (notový materiál) / score of a musical work (sheet music)

patent / patent

patentová prihláška / patent application

poster z podujatia / conference poster

pracovný zošit / workbook

prehľadová práca / overview of work

prihláška označenia pôvodu výrobkov / application for designation of origin of products

prihláška úžitkového vzoru / utility model application

prihláška zemepisného označenia výrobkov / application for geographical designation of products

príspevok / contribution

príspevok z podujatia / conference contribution

realizované architektonické dielo / realized architectural work

recenzia / review

reštaurované dielo prístupné verejnosti alebo v zbierkovom fonde / restored work accessible to the public or in a collection fund

reštaurované dielo vystavené na podujatí / restored work exhibited at event

skriptum (učebný text) / (university) course book

slovník / dictionary

šľachtiteľské osvedčenie / breeder's certificate

technická norma / technical standard

učebnica pre stredné školy / textbook for secondary schools

učebnica pre vysoké školy / university textbook

učebnica pre základné školy / textbook for primary schools

úžitkový vzor / utility model

výtvarné dielo realizované vo verejne prístupnom priestore alebo v publikácii / art work realized in a publicly accessible space or in a publication

výtvarné dielo vystavené na podujatí / art work exhibited at an event

zbierka poézie / collection of poetry

zbierka poviedok / collection of short stories

zbierka príkladov / collection of examples

zemepisné označenie výrobkov / geographical designation of products

iný výstup / other output