

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	Janičková/Janickova
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Mária/Maria
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc. MUDr., PhD., MPH/associate professor, MD., PhD., MPH
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/3612
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	zubné lekárstvo/Dentistry, dental medicine 3rd degree; zubné lekárstvo HAIK/Dentistry, dental medicine 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	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	193802
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioFormChildI9409&sid=E20D8D887E442817F77E583B6F&seo=CREP%C4%8C-detail-kapitola-/pr%C3%Adspevok
e 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 j

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

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

<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 stem cells of the dental pulp are located in the vital part of the teeth. They are defined as clonogenous, self-regenerating progenitor cells that can generate one or more specialized cell types. Thanks to these properties, they have the ability to recover through cell division, and under certain physiological or experimental conditions they can be induced to become cells with special functions. In the dental pulp there are mesenchymal stem cells that have the potential to treat a wide range of diseases thanks to applications in regenerative medicine. This review describes the origin, immunocytochemical characterization, the distinction between stem cells obtained from dental pulp and dental stem cells derived from exfoliating milk teeth and their potential use in regenerative medicine procedures in both dental and general medical applications.</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>0</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>Téma publikovanej práce sa zaoberá spoločensky i hospodársky vysokoaktuálnou témou klinickej aplikácie zubných kmeňových buniek v regeneratívnej medicíne. Základná bunková biológia ilustruje obrovský potenciál buniek DPSC a SHED pri postupoch regeneratívnej medicíny v ortopedických, orálnych a maxilofaciálnych aplikáciách. Štúdie so psími DPSC ukázali, že bunky sú schopné pri tvorbe štepu do čeľuste regenerovať kosti. V štúdiách u ľudí boli DPSC transplantované spolu so „scaffoldovými“ preparátmi pórovitého biomateriálu, aby sa bunky mohli vyvíjať a aby sa uľahčila regenerácia kostí. Ukázalo sa, že mezenchymálne kmeňové bunky DPSC, ktoré sa nachádzajú v zuboch, sú schopné reparovať poškodené periodontálne tkanivo, diabetické ischemické tkanivo končatín, poškodenie kostí spôsobené osteonekrózou, kožné lézie spôsobené popáleninami, pečen, neuronálne tkanivá, tkanivá 87 kostrového svalstva a krvné cievy. Z týchto dôvodov sa DPSC v súčasnosti považuje za jeden z najlepších budúcich zdrojov mezenchymálnych kmeňových buniek na použitie v regeneratívnej medicíne vrátane liečby orofaciálnych, neurologických, rohovkových, kardiovaskulárnych, hepatálnych, pankreatických a nefrologických chorôb.</p> <p>The topic of the published article deals with the socially and economically high-current topic of clinical application of dental stem cells in regenerative medicine. Basic cell biology illustrates the huge potential of DPSC and SHED cells in regenerative medicine procedures in orthopaedic, oral, and maxillofacial applications. Studies with canine DPSC have shown that cells are able to regenerate bones when forming a graft into the jaw. In human studies, DPSC was transplanted together with "scaffold" porous biomaterial preparations so that cells could develop, and the bone regeneration was facilitated. Mesenchymal DPSC stem cells found in teeth have been shown to be able to repair damaged periodontal tissue, diabetic ischemic limb tissue, bone damage caused by osteonecrosis, skin lesions caused by burns, liver, neuronal tissues, 87 skeletal muscle tissues and blood vessels. For these reasons, the DPSC is currently considered one of the best future sources of mesenchymal stem cells for use in regenerative medicine, including the treatment of orofacial, neurological, corneal, cardiovascular, hepatic, pancreatic and nephrological diseases.</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>Výstup je orientovaný na problematiku výskumu kmeňových buniek. V súčasnosti sa kmeňové bunky zubnej drene považujú za potenciálne alternatívy v klinickom výskume kmeňových buniek. Ich veľký diferenciačný potenciál a nezhubný fenotyp môžu byť využité vo výskume dospelých kmeňových buniek ako silný nástroj v oblasti regeneratívnej medicíny.</p> <p>Regeneratívna medicína predstavuje budúcnosť v liečbe orofaciálnych, neurologických, rohovkových, kardiovaskulárnych, hepatálnych, pankreatických a nefrologických ochorení.</p> <p>Táto práca sa stala základom pre rozšírenie rozsahu prednášok a praktických cvičení v rámci všetkých predmetov pregraduálnej a postgraduálnej výučby študentov študijného programu zubné lekárstvo a všeobecné lekárstvo.</p> <p>The output is focused on the issue of stem cell research. Currently, dental pulp stem cells are considered potential alternatives in clinical stem cell research. Their great differentiation potential and benign phenotype can be used in adult stem cell research as a powerful tool in regenerative medicine.</p> <p>Regenerative medicine represents the future in the treatment of orofacial, neurological, corneal, cardiovascular, hepatic, pancreatic and nephrological diseases.</p> <p>This article became the basis for extension and enhancement of the scope of lectures and practical exercises within all subjects of pre- and post-graduate teaching of students of the Dentistry and General medicine study programs.</p>