

Analýza extrakcií zubov u ľudí bez domova v Bratislave

Analysis of Extractions of Teeth in People Experiencing Homelessness in Bratislava

Stanko, P., Novák, B., Sangalli, A. E., Pruts, H., Korpášová, A., Leptos, N., Kostičová, M.

prof. MUDr. Peter Stanko, PhD.¹, MUDr. Bohuslav Novák, PhD.¹, MDDr. Alessandro Emanuele Sangalli¹, Dr. Med. Halyna Pruts¹, MDDr. Anna Korpášová¹, MDDr. Nikos Leptos¹, doc. MUDr. Michaela Kostičová, PhD., MPH²

¹ Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie, LF UK a OÚSA, Bratislava

² Ústav sociálneho lekárstva a lekárskej etiky, LF UK, Bratislava

Prednesené na podujatiach: 1. výročie 50 TSD (Topoľčany 16. – 17. 6. 2023)

a XV. Trilaterálne Slovensko-Česko-Polské sympóziu maxilofaciálnej chirurgie,

I. Národný kongres Slovenskej spoločnosti oro-maxilofaciálnej chirurgie, o.z. SLS (Košice 22. – 23. 9. 2023)

ABSTRAKT

Ľudia bez domova trpia mnohými celkovými zdravotnými ťažkosťami, ako aj zlým stavom chrupu. V Bratislave sa ich počet aktuálne odhaduje okolo 3 000. V rámci projektu „Mobilná ošetrovňa“ bolo v období rokov 2012 – 2018 ošetrovaných celkovo 319 pacientov (muži $n = 241$, 75,5 %; ženy $n = 78$, 24,5 %), priemerný vek 43,3 rokov. Vyše 80 % výkonov boli extrakcie zubov ($n = 363$, najčastejšie extrahovaný druhý pravý dolný molár). Medzi indikáciami dominoval kaz a jeho následky, celkovo 84 % (58 % mechanicky iritujúci radix, 20 % pulpitída, 6 % periostitída). Na druhom mieste nasledovala marginálna parodontitída v terminálnom štádiu 15 %. Zriedkavé príčiny extrakcie boli úrazy ($n = 3$) a dentitio difficilis ($n = 1$). Medzi anamnesticky zistenými komorbiditami prevládali prekonané vírusové infekcie a kardiovaskulárne ochorenia. Počas sledovaného vyše 5-ročného obdobia prišlo na oštenie len pre akútne ťažkosti až 74,3 % pacientov. Konzervatívne a protetické oštenie prebiehalo na Klinike stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Onkologického ústavu sv. Alžbety, realizovali ho poslucháči zubného lekárstva pod dozorom asistentov. Na klinike sa ošetrovali v rámci hospitalizácie aj niektorí rizikovní pacienti.

Kľúčové slová: ľudia bez domova, extrakcie zubov, indikácie, rizikovní pacienti, komorbidity

ABSTRACT

Homeless people suffer from many general disorders, but also from dental problems. People experiencing homelessness in Bratislava appear around three thousands recently. During project „Mobile Ambulance Station“ running within years 2012 – 2018 there were treated altogether 319 patients (men $n=241$, 75,5 %; women $n=78$, 24,5 %), mean age 43.3 yrs. More than 80 % of the procedures included extractions of teeth ($n=363$, the most extracted right lower second molar). Dental caries and its sequels prevailed within indications, in summary 84 % (58 % mechanical irritation by dental root, 20 % pulpitis, 6 % acute apical periodontitis). The second followed marginal periodontitis in a terminal stage in 15 %. Rare causes of the extractions were injuries ($n=3$) and recurrent pericoronitis ($n=1$). In anamnesis the main comorbidities appeared viral infections and cardiovascular disorders. During the more than 5 years lasting period the patients underwent treatment for acute dental problems in 74.3 % of cases. Conservative and prosthetic treatment was realized on out-patient basis at the Department of Stomatology and Maxillofacial Surgery, Faculty of Medicine Comenius University in Bratislava and St. Elisabeth Hospital by dental students under supervision of Assistant Professors. Some risk patients were treated at the department on in-patient basis.

Key words: homeless people, extractions of teeth, indications, risk patients, comorbidities

Úvod

Bezdomovecť je aktuálny a veľmi rôznorodý fenomén. Možno pri ňom rozlišovať štyri základné skupiny: 1) **osoby bez prístrešia**, „roofless“, žijúce priamo na ulici alebo vonku na verejných priestranstvách, núdzovo využívajúce nízkoprahové denné centrá alebo nocľahárne; 2) **osoby bez obydľia**, „houseless“, dočasne ubytované v útlkoch pre bezdomovcov, ľudia po ukončení inštitucionálnej starostlivosti (napr. detské domovy, nápravo-

výchovné zariadenia) a migranti v azylových centrách; 3) **osoby s neistým bývaním**, „insecure housing“, v mieste bydliska ohrozené súdnym vysťahovaním alebo osoby, väčšinou ženy, pod hrozbou domáceho násillia; 4) **osoby s neprimeraným bývaním**, „inadequate housing“, kde je chýbajúce základné vybavenie (voda, elektrina, plyn), často ide o provizórne bývanie (napr. maringotky, záhradné chatky, squaty). Sem patrí aj extrémne veľa spolubývajúcich v jednej miestnosti (niekedy aj v sociálnych bytoch).

Z časového hľadiska možno rozlišovať bezdomovecť krátkodobé a dlhodobé. **Pri krátkodobom bezdomovectve** je človek v stave akútnej núdze v dôsledku pracovnej, rodinnej či inej krízy a pri adekvátnej pomoci na ulici dlhodobo nemusí zostať. **Pri dlhodobom bezdomovectve** je človek na ulici viac mesiacov až rokov, za kritickú sa považuje hranica 1 až 2 roky. Jeho súčasný život mu znemožňuje návrat do spoločnosti (zvyk, strata sebaúcty, nízke životné ciele, žiadne sociálne väzby, strata pracovných návykov, neschopnosť komunikovať s úradmi a iné faktory). (7)

Zdravotný stav bezdomovcov je horší ako u ostatnej populácie. Chronická morbidita ako obštrukčná choroba pľúc, choroby kĺbov, arteriálna hypertenzia, diabetes mellitus, anémia a iné sú nedostatočne liečené a kontrolované. Spôsobom života je zvýšené riziko vzniku kožných a infekčných chorôb (napr. TBC, hepatitída C, HIV). Častejšie bývajú duševné poruchy ako depresie, psychotické ochorenia, závislosť na drogách a alkoholizmus. Zároveň hygiena i starostlivosť o chrup sú na nízkej úrovni. (3)

V Bratislave bolo naposledy v roku 2016 celkovo sčítaných 2 064 ľudí bez domova, z čoho bolo 1 780 dospelých osôb a 284 detí. (13) V súčasnosti sa ich počet odhaduje na 2 500 – 3 000 osôb, no tieto údaje sú len približné.

Projekt „Mobilná ošetrovňa“

V roku 2012 sa v Bratislave začal realizovať projekt „Mobilná ošetrovňa“ (ďalej MO). Jeho cieľom bolo poskytnúť prvotný zdravotno-sociálny kontakt ľuďom v núdzi, ktorí zdravotnú alebo sociálnu pomoc z rôznych dôvodov sami nevyhľadávali. Ďalej prostredníctvom jednoduchého ošetrovania v teréne získať týchto ľudí na spoluprácu pri ich resocializácii, získať si ich dôveru a nasmerovať ich na ďalšie ošetrovanie priamo do zdravotníckych zariadení.

Hlavnými partnermi projektu boli Rehoľa Milosrdných bratov, Rád Maltézskeho rádu a Univerzitná nemocnica s poliklinikou Milosrdní bratia. Základné všeobecné lekárske vyšetrenie spolu s ošetrovaním (kožné abscesy, chronické rany) a extrakcie zubov sa vykonávali v sanitke, ktorá parkovala v centre mesta na Námestí SNP raz týždenne vo večerných hodinách. Práca na projekte bola na báze dobrovoľnosti. Zúčastňovali sa jej jeden všeobecný lekár, jeden dentoalveolárny chirurg, traja študenti všeobecného lekárstva z Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (ďalej LF UK) a dve zdravotné sestry.

Po jednom roku takéhoto fungovania magistrát nepredložil povolenie na parkovanie sanitky. Keďže dopyt po extrakciách bol stále vysoký, činnosť sa presunula do priestorov nízkoprahového denného centra (ďalej NDC) Domov sv. Jána z Boha na periférii Bratislavy. Personálne ju zabezpečovali okrem dentoalveolárneho chirurga dvaja rehoľníci, ktorí sa striedali vo funkcii zubného asistenta. V závere projektu sa ešte pridali jeden študent zubného lekárstva z LF UK. (11)

Materiál a metódy

Súbor tvorili pacienti, ktorí navštívili MO alebo zubnú ambulanciu v NDC v období od 1. novembra 2012 do 31. júla 2018. Vzhľadom na to, že vo vybavení chýbala

vrtáčka, bolo možné poskytnúť len extrakcie zubov alebo konzervatívne ošetrovanie paradontu a slizníc (odstránenie zubného kameňa, lokálne ošetrovanie gingívy resp. sliznice).

Indikácie extrakcií boli rozdelené do nasledovných skupín

- 1) zubný kaz a jeho následky,
- 2) lokalizovaná alebo generalizovaná marginálna paradontitída s kývavosťou zubov
2. a 3. stupňa podľa Grace a Smales indexu (10),
- 3) trauma zuba alebo zlomenina čelustných kostí (maxila, mandibula),
- 4) dentitio difficilis.

Zubný kaz a jeho následky sa ďalej delili na podskupiny

- a) ireverzibilná pulpitída
(spontánna vyžarujúca bolesť zuba bez opuchu),
- b) akútna periostitída sánky alebo čeľuste
(poklopová bolesť zuba s extraorálnym opuchom),
- c) radixy zubov (výrazná deštrukcia zuba alebo ponechané radixy bez opuchu).

Primárna diagnostika akútnych stavov sa vykonávala len klinicky bez rtg vyšetrenia, ktoré sa podľa potreby dopĺňalo neskôr. Štatisticky sa hodnotili zdravotné záznamy v ambulantnej knihe, pričom sa sledovali pohlavie, vek, extrahovaný zub/zuby, indikácie extrakcií, počet návštev s ich sezónnosťou podľa mesiacov a prípadné ďalšie stomatologické ošetrovanie.

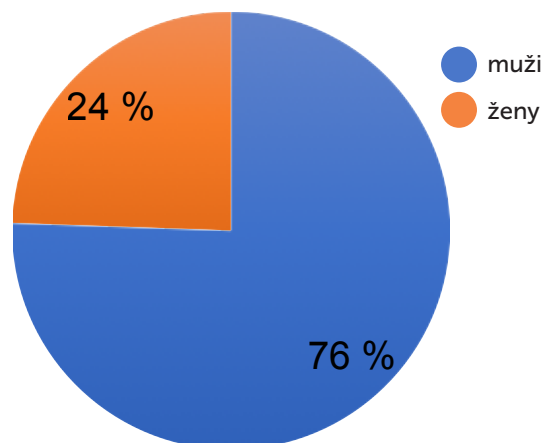
Zisťovanie celkových ochorení a rizikových komorbidít sa opieralo hlavne o anamnézu, pretože zdravotnú dokumentáciu na vyžiadanie doniesli len niekoľko pacienti, ktorí boli v nedávnej dobe pred ošetrovaním v NDC hospitalizovaní v niektorej nemocnici alebo boli po výkone trestu odňatia slobody. Sledoval sa výskyt kardiovaskulárnych, infekčných, neurologických, respiračných, metabolických a endokrinných chorôb, psychiatrické diagnózy vrátane abúзов, sprievodné onkologické ochorenia, alergické stavy a prípadné tehotenstvo.

V individuálnych prípadoch pacienti podstúpili ošetrovanie na Klinike stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Onkologického ústavu sv. Alžbety (ďalej KSMFCH). Dialo sa tak buď v rámci hospitalizácie (vysokorizikovní pacienti, u ktorých nebolo možné realizovať extrakcie v NDC) alebo išlo o ambulantné ošetrovanie z dvoch príčin: pre vyžiadanie iného ošetrovania, ktoré nebolo možné v NDC poskytnúť (výplňová terapia, endodoncia, protetika), alebo pre komplikáciu extrakcie uskutočnenej v NDC.

Výsledky

Celkový súbor a návštevy

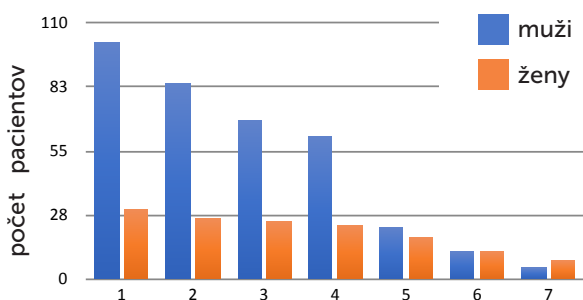
Retrospektívne analyzovaný súbor za vyše päťročné obdobie tvorilo 319 pacientov, z toho 241 mužov (75,5 %) a 78 žien (24,5 %). (Graf 1) Priemerný vek bol 43,3 roka, u mužov 45,5 roka (najmladší 18, najstarší 80 rokov), u žien 41,1 roka (najmladšia 20, najstaršia 86 rokov).

CELKOVÝ POČET PACIENTOV = 319

Graf 1: Analýza súboru podľa pohlavia

Diagram 1: Analysis of patients by gender

Celkový počet návštev bol 614, pričom na jedného muža pripadalo priemerne 1,8 návštevy, u žien 2,2 návštevy. Ambulanciu navštívilo s akútnymi stavmi ako bolesť a opuch len jeden raz 101 mužov (41,9 %) a 30 žien (38,5 %), resp. dva razy 84 mužov (34,9 %) a 26 žien (33,3 %). Motivovaní pacienti opakovali návštevy do kompletnej chirurgickej sanácie ústnej dutiny medzi jedným až siedmimi razmi. (Graf 2)

POČTY NÁVŠTEV PODĽA POHLAVIA

Graf 2: Počty návštev podľa pohlavia

Diagram 2: Number of visits by gender

Analýza extrakcií

Celkove bolo extrahovaných 363 zubov, z toho 271 (74,7 %) u mužov. Väčšina extrakcií sa realizovala v mandibule ($n = 200$, 55,0 %), najčastejšie druhý dolný pravý molár. Zastúpenie extrahovaných premolárov a frontálnych zubov bolo približne rovnaké (23,2 % – 25,3 %). V rámci indikácií dominoval kaz a jeho následky ($n = 304$, 83,7 %), z podskupín sa najčastejšie extrahovali radixy zubov ($n = 210$, 57,9 %), potom zuby s ireverzibilnou pulpitiídou ($n = 73$, 20,1 %) a periostitídou. Pri periostitíde ($n = 21$, 5,8 %) okrem extrakcie príčinného zuba/zubov si vyžadovalo

ešte aj predpis antibiotík 14 prípadov, prevládalo postihnutie mandibuly. Kývavé zuby s marginálnou parodontitídou tvorili 15,2 % extrakcií ($n = 55$), zriedkavé boli traumatické poškodenia zubov ($n = 3$), zlomeniny mandibuly alebo maxily sa nevyskytli vôbec. Šiesti pacienti odmietli navrhnutú extrakčnú terapiu a u jedného muža sa extrakcia neuskutočnila pre opitost'. Detailné údaje o extrakciách ukazuje tabuľka č. 1.

	Extrakcie (n=363)	
	n	%
Indikácie		
radix dentis	210	57,9%
pulpitis dentis	73	20,1%
periodontitis marginalis	55	15,2%
periostitis mandibulae/maxillae	21	5,8%
trauma dentis	3	0,8%
dentitio difficilis	1	0,2%
Lokalizácia		
dolné frontálne zuby	44	12,1%
dolné premoláre	47	13,0%
dolné moláre	109	30,0%
horné frontálne zuby	48	13,2%
horné premoláre	37	10,2%
horné moláre	78	21,5%

Tab. 1: Analýza extrakcií zubov podľa indikácií a lokalizácie

Tab. 1: Analysis of the extractions by indications and localization

Rizikové komorbidity

Z kardiovaskulárnych chorôb sa celkove u 41 pacientov zistila hypertenzia 31-krát, ischemická choroba srdca alebo stav po infarkte myokardu 5-krát, jedna pacientka mala umelú chlopňu, jeden pacient prekonal tromboembolic-kú chorobu a traja pacienti sa liečili na tromboflebitídu. Infekčných chorôb bolo zistených u 11 pacientov celkove 16 (hepatitída B alebo C spolu 10-krát, HIV pozitivita 6-krát). Rôznymi neurologickými ochoreniami trpelo 7 pacientov (3 epilepsia, 3 stav po náhlej cievnej mozgovej príhode, 1 pacientka chodila na infúzie v rámci liečby sclerosis multiplex). Ďalej boli v súbore 4 diabetici (z toho 2 na inzulíne) a 3 astmatici. S psychiatrickými diagnózami ako schizofrénia, fobická porucha a depresívne stavy sa dostavili 3 pacienti. Ďalej boli medzi pacientami 3 abstijnúci narkomani a 1 pacientka bola pred nástupom na liečenie závislosti na alkohole. Onkologické ochorenie sa vyskytlo u 5 pacientov (stavy po liečbe CA žalúdka 1, Morbus Hodgkin 1, po gynekologických malignitách 3). Alergia na antibiotiká, lokálne anestetiká alebo analgetiká sa zistila u 5 pacientov. Tri ženy vo veku 25 – 38 rokov udá-

vali aktuálne tehotenstvo, jedna z nich napokon ošetrovanie odmietla. Prehľad o komorbiditách a rizikových stavoch je zachytený v tabuľke 2.

Komorbidity (n=52)	Muži	Ženy
Infekčné (HIV, HBV, HCV)	7	4
Kardiovaskulárne	8	2
Neurologické	6	1
Diabetes mellitus	3	1
Bronchiálna astma	3	0
Onkologické (po liečbe)	1	4
Psychiatrické	1	2
Drogová závislosť	2	2
Alergie	3	2
Gravidita	0	3

Tab. 2: Prehľad komorbidít a rizikových stavov podľa pohlavia

Tab. 2: Overview of comorbidities and risk conditions by gender

Stomatologické ošetrovanie na KSMFCH

V rámci hospitalizácie sa extrakcie vykonali v potenco- vanej lokálnej anestézii u 3 vysokorizikových pacientov a v celkovej anestézii u 1 fobickej pacientky. Ambulantné doriešenie komplikácie extrakcie v NDC na KSMFCH dentoalveolárnym chirurgom bolo vykonané celkove u 6 pacientov (zalomenie koreňa zuba s potrebou RTG vyšetrenia u 4, oroantrálna komunikácia u 2). Konzervačné ošetrovanie výplňami, prípadne v kombinácii s endodonciou, realizovali študenti zubného lekárstva pod dohľadom svojich pedagógov u 7 pacientov. Protetické ošetrovanie snímateľnými zubnými náhradami u 12 pacientov (10 celkových, 2 parciálne náhrady) sa uskutočnilo v rámci výučby. Väčšina pacientov si uplatnila zľavy za to, že boli ošetrovaní študentami. Bližšie údaje o ošetrovaniach uskutočnených na KSMFCH poskytuje tabuľka 3.

Ošetrovanie na klinike	Muži	Ženy
Hospitalizácia	3	1
Ambulatná dentoalveolárna chirurgia	6	0
Konzervačné ošetrovanie	5	2
Protetika	4	8

Tab. 3: Ošetrovanie pacientov na Klinike stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie LF UK v rámci hospitalizácie a ambulantnej starostlivosti

Tab. 3: Treatment of patients at the Department of Stomatology and Maxillofacial Surgery, Faculty of Medicine Comenius University in Bratislava on in-patient and out-patient basis

Diskusia

Publikácie o ošetrovaní chrupu u ľudí bez domova v európskej odbornej literatúre, zvlášť zo strednej Európy, absentujú. Články zo západoeurópskych krajín sú skôr dotazníkové prieskumy z veľkých miest ako Štokholm (4), Porto (15), Hamburg (8) alebo Rím (14), ktoré sa zameriavajú skôr na sociálne charakteristiky probandov (vzdelanie, trvanie bezdomovectva a iné), na ich osobný vzťah k orálnemu zdraviu, návyky ústnej hygieny, dostupnosť ošetrovania atď. Metodika hodnotenia súboru a väčšina našich výsledkov korešponduje s výsledkami publikácií z rozvojových krajín. (2, 12, 17) Priemerný vek bol spolu u mužov aj žien 43,3 rokov, čím možno vysvetliť napr. relatívne vysoké zastúpenie marginálnej parodontitídy a nízky výskyt dentitio difficilis v súbore. Pacienti s akútnymi ťažkosťami tvorili celkove až 74,3 % ošetrovaných, z toho u mužov 76,8 % a u žien 71,8 %, čo je veľmi vysoké percento. Tento fakt sa nepodarilo zmeniť ani vďaka priebežnej intenzívnej osvetovej činnosti. Za povšimnutie stojí zistenie, že na vyriešenie periostitídy postačovala v jednej tretine prípadov len extrakcia zuba/zubov bez preskripcie antibiotík. Uvedený fakt potvrdzuje pravidlo, že včasné radikálne riešenie je správnym rozhodnutím a predchádza možným neskorším komplikáciami. (5) Z komorbidít najväčším rizikom sa v súlade so zahraničnými prácami (1, 9, 16) javili infekčné choroby, kde v našom súbore z 11 pacientov mali 5 duplexnú anamnézu kombinácie typu hepatitídy B alebo C s HIV. V prevencii prenosu infekcie však boli prísne dodržiavané zásady hygieny (osobné ochranné pomôcky, dezinfekcia a autoklavovanie nástrojov atď.). Čo sa týka dostupnosti iného výkonu ako extrakcia zuba, nie všetci pacienti si mohli uplatniť zľavy za ošetrovanie študentami, lebo tie boli aktuálne len u tých pacientov, ktorí si riadne platili zdravotné poistenie. Pacienti, ktorí boli dlžníkmi vo svojej poisťovni, si hradili ošetrovanie v plnej výške ako samoplatcovia. No i tak pre nich bolo ošetrovanie na klinickom pracovisku menej finančne náročné ako vyrovnanie často viacročných dlhov v zdravotnej poisťovni. (6)

Literatúra

1. Aldridge, R.W., Story, A., Hwang, S.W., Nordentoft, M., Luchenski, S.A.: Morbidity and mortality in homeless individuals, prisoners, sex workers, and individuals with substance use disorders in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2018; 391 (10117): 241-250.
2. Ali, D.: Reasons for Extraction of Permanent Teeth in a University Dental Clinic Setting. *Clin Cosmet Investig Dent* 2021; 13: 51-57.
3. Bartošovič, I., Moricová, Š., Hegyi, L.: Zdravotné problémy bezdomovcov. *Lek Obz* 2013; 62(6): 228-232.
4. De Palma, P., Frithiof, L., Persson, L., Klinge, B., Halldin, J., Beijer, U.: Oral health of homeless adults in Stockholm, Sweden. *Acta Odontol Scand* 2005; 63(1): 50-55.
5. Dvoranová, B., Vavro, M., Hirjak, D., Czako, L., Šimko, K., Gális, B.: Zlyhávanie primárneho ošetrovania v terapii odontogénnych okoločelústnych zápalov. *Stomatológ* 2022; 32(2): 22-24.
6. Dubová, A., Kostičová, M., Roussier, L.: Právo na ochranu zdravia u ľudí bez domova. Právne aspekty dostupnosti zdravotnej starostlivosti ľudí bez domova s dlhmi na zdravotnom poistení. *Proti Průdu (Nota Bene)*, 2020, Bratislava, 71 s., ISBN 978-80-973855-3-8.

7. Edgar, B.: The ETHOS Definition and Classification of Homelessness and Housing Exclusion. *European Journal of Homelessness* 2012; 6: 219-225.

8. Hajek, A., Bertram, F., Heinrich, F., Rütth, V., Ondruschka, B., Kretzler, B., Schöler, Ch., Püschel, K., König, H.H.: Determinants of health care use among homeless individuals: evidence from the Hamburg survey of homeless individuals. *BMC Health Services Research* 2021; 21: 317-323.

9. Keshab, S., Shweta, G.: Comorbidity profiles of patients experiencing homelessness: A latent class analysis. *Plos One* 2022; 17(5): e0268841.

10. Mitchell, L., Mitchell, D.A., McCaul, L.: *Oxford Handbook of Clinical Dentistry*. 5th ed., Oxford University Press 2009, 761 pp. ISBN 978-0-19-955330-3

11. Novak, B., Matajs, M., Sangalli, A. E., Pruts, H., Korpasova, A., Leptos, N., Stanko, P. (corresp.)*, Tinak, M., Kosticova, M.: Evaluation of mobile and community dental service use among people experiencing homelessness. *Int J Environ Res Public Health* 2023; 20: 845. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010845>.

12. Okoje, V.N., Obimakinde, O.S., Sigbeku, O.F., Obimakinde, A.M.: Indications for Permanent Teeth Exodontia - A Comparative Analysis of Two Tertiary Institutions In South-Western Nigeria. *J Dent Oral Health* 2019; 1: 1-5.

13. Ondrušová, D., Gerbery, D., Fico, M., Filadelfiová, J., Csomor, G.: Závěrečná správa z výskumu a sčítania ľudí bez domova na území mesta Bratislavy v roku 2016. Inštitút pre výskum práce a rodiny, Bratislava 2016, 84 s.

14. Palaia, G., Semprini, F., De-Giorgio, F., Ralli, M., Bossù, M., Arcangeli, A., Ercoli, L., Polimeni, A.: Evaluation of dental demands and needs of people experiencing homelessness in the city of Rome, Italy. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2022; 26(15): 5460-5465.

15. Pereira, M.L., Oliveira, L., Lunet, N.: Caries and oral health related behaviours among homeless adults from Porto, Portugal. *Oral Health Prev Dent* 2014; 2: 109-116.

16. Subedi, K., Ghimire, S.: Comorbidity profiles of patients experiencing homelessness, a latent class analysis. *PLoS ONE* 2022; 17(5): 10-13.

17. Taiwo, O., Oduola, T., Farouk, O., Braimah, R., Ibikunle, A., Labbo, J., Musa, K., Awwal, N., Ayodele, M., Amao, A.: Pattern and Indications for Tooth Extraction in a Tertiary Hospital, Kebbi State, Nigeria. *Int Res J Med Sci* 2017; 5: 30-36.

Korešpondujúci autor:

prof. MUDr. Peter Stanko, PhD.,

Klinika stomatológie a maxilofaciálnej
chirurgie LF UK a OÚSA,

Lekárska fakulta, Univerzita Komenského Bratislava

stanko1@uniba.sk

Stomatológ