

**Vydavateľ / Publishing a /and adresa redakcie / Address of editor:** VPS - SLOVAKIA, spol. s r.o., Lúčna 1A,  
080 06 Prešov, Slovenská republika, IČO: 36457256 IČ DPH: SK2020011697 Obch. reg. Okr. súdu PO, vložka  
11334/P

☎ +421 51 7765 330 ☎ +421 905596201 [✉ vpsslovakia@vpsslovakia.sk](mailto:vpsslovakia@vpsslovakia.sk)  
<http://www.vpsslovakia.sk>

Cíl účtu / Account number: 2627729574 Kód banky 1100 Tatra banka, a.s. pobočka Prešov  
IBAN: SK84 1100 0000 0026 2772 9574 Swiftový kód: TATRSKBX

Variabilný symbol / Variable symbol VS 114800 Konštantný symbol / Constant symbol KS 0308

**Generálny partner / General Partner:** MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE STATE  
UNIVERSITY "UZHGOROD NATIONAL UNIVERSITY" 46 Pidhirna St, Uzhhorod, Transcarpathia, Ukraine,  
88000,

+380312233341 +380312234202 [✉ official@uvhnu.edu.ua](mailto:official@uvhnu.edu.ua)

Identification code 02070832 <http://www.uvhnu.edu.ua>/

#### Vedecká rada / Scientific board:

Predsedca: Editor in Chief: Dr.Sc Prof. Smolanka Volodymyr	Tajomník: Scientific Secretary: Dr.Sc Prof. Kostenko Yevhen	Podpredsedníčka: Vice Chairman: C.Sc Prof. Oksana Klitynska
--	---	---

#### Členovia: Scientific boards:

Dr. Fejérdy Pál, D.M.D., Ph.D.- Department of Prosthodontics Faculty of Dentistry Semmelweis University (SE) (Budapest, Hungary)	Dr.h.c., C.Sc., Prof. Andrej Jenca MUDR(Kosice, Slovak Republic)
Dr.Sc. Prof. Slabkiy Genadiy (Uzhhorod, Ukraine)	Dr.Sc. Prof. Myronyuk Ivan (Uzhhorod, Ukraine)
Dr.Sc. Prof. Fera Olexandr (Uzhhorod, Ukraine)	Dr.Sc. Prof. Rusyn Vasil (Uzhhorod, Ukraine)
Dr.h.c. Prof. Hanna Eliasova, PhD (Presov, Slovak Republik)	Dr.Sc. Prof. Rusyn Andryy (Uzhhorod, Ukraine)
Dr.h.c., Dzupa Peter, PhD, MUDR (Chadca, Slovak Republik)	Dr.Sc. Prof. Boldizsar Patricia (Uzhhorod, Ukraine)
Dr.Sc. Prof. Savichuk Natalia (Kyiv, Ukraine)	Dr.Sc. Prof. Boldizsar Oleksandr (Uzhhorod, Ukraine)
Dr.Sc. Prof. Kasakova Rima (Uzhhorod, Ukraine)	Dr.Sc. Prof. Korsak Vyacheslav (Uzhhorod, Ukraine)
Dr.Sc. Prof. Potapchuk Anatolyy (Uzhhorod, Ukraine)	Dr.Sc. Doc. Rumyancev Kostyantin (Uzhhorod, Ukraine)
Dr.Sc. Prof. Tore Solheim (Oslo, Norway)	Dr.Sc. Prof. Bobrov Nikita (Kosice, Slovak Republic)
Dr.Sc. Prof. Mishalov Volodymyr (Kyiv, Ukraine)	Dr.Sc. Prof. Hakan Mornsted (Sweden)
Dr. Sc. Prof. Vilma Pinchi (Florence, Italy)	Dr.h.c., Prof. Jozef Zivcak, PhD (Kosice, Slovak Republik)
Dr.Sc. Prof. Tkachenko Pavlo (Poltava, Ukraine)	Dr.Sc. Doc. Gasuk Petro (Ternopil, Ukraine)
Dr.Sc. Prof. Kaskova Liudmyla (Poltava, Ukraine)	Dr.Sc. Doc. Gasuk Natalia (Ternopil, Ukraine)

Vedecký časopis je registrovaný na Ministerstve kultúry Slovenskej republiky a УКРАЇНА Держана реєстраційна служба України № 20221 – 10021P

The Scientific journal registered at the Ministry of culture of the Slovak Republic.

Vedecký časopis. Kategória publikáčnej činnosti ADF podľa prílohy č. 1 Smernice č. 13/2008-R zo 16. októbra 2008 o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikáčnej činnosti, umelcovnej činnosti a ohlasov Ministerstva školstva Slovenskej republiky. Vedecké práce v domáciach nekarentovaných časopisoch. Články alebo štúdie, ktoré zverejňujú originálne (pôvodné) výsledky vlastnej práce autora alebo autorského kolektívu uverejnené v nekarentovaných vedeckých časopisoch.

The Scientific journal. A category of publishing activities pursuant to annex 1 of Directive no ADF No 13/2008-R from 16. October 2008 on the bibliographic entry registration and categorisation of the publishing activities of the Ministry of education of the Slovak Republic, artistic activity and responses. Scientific work in domestic not current journals. Articles or studies, which published the original work of the author or copyright (original) the results of its own staff members published in the not current scientific journals.

Periodicitat: 4x ročne. Periodicity: 4x per year. Dátum vydania: August 2015. The date of issue: August 2015.

## TABLE OF CONTENT

1	<b>ОПТИМІЗАЦІЯ ВИБОРУ ПЛОМБУВАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ.</b>	4
	Клітінська О.В., Васько А.А., Бородач В.О., Цуканов Д.В., Лайош Н.В.	
2	<b>АНАЛІЗ ПОШИРЕНОСТІ АЛЕРГІЧНОГО РИНІТУ СЕРЕД ОРТОДОНТИЧНИХ ПАЦІЄНТІВ В ГІРСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ</b>	10
	Клітінська О.В., Бородач В.О., Пиндус Т.О., Іваськевич В.З., Джупа Петер, Пиндус І.В.	
3	<b>ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРФОРАНТНОГО РЕВЕРСІЙНОГО КЛАПТА НА СУРАЛЬНІЙ АРТЕРІЇ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ ПОКРИВНИХ ТКАНИН НИЖНІХ КІНЦІВОК.</b>	15
	Бадюл П.О.	
4	<b>INFLUENCE OF TOOTH STRUCTURE LESIONS ON EFFECTIVENESS OF DENTAL AGE ESTIMATION METHOD</b>	23
	Goncharuk-Khomyn M.	
5	<b>МЕТОДИКА ЛІКУВАННЯ ПЕРИКОРОНІТУ І РЕТРОМОЛЯРНОГО ОСТИТУ</b>	26
	Добропольська М.К., Брехлічук П.П., Гелей Н.І., Гелей В.М.	
6	<b>ОЦІНКА ДОЦІЛЬНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНОГО ВПЛИву В ХОДІ КОМПЛЕКСНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ПАЦІЄНТІВ ІЗ РІЗНИМИ ВИДАМИ ПАТОЛОГІЙ.</b>	30
	Домище М.Ю.	
7	<b>CLINICAL AND EXPERIMENTAL TESTING OF SPECTROPHOTOMETRIC METHODS IDENTIFICATION OF ADHESIVE SYSTEMS IN FORENSIC DENTISTRY</b>	37
	Kostenko S.B., Marukha R.Yu.	
8	<b>TREATMENT OF GENERALIZED PERIODONTITIS IN PATIENTS WITH GENERAL-SOMATIC PATHOLOGY OF THE DIGESTIVE SYSTEM.</b>	42
	Kostenko Ye.Ya., Dobrovolska M.K., Heley V.M., Heley N.I.	
9	<b>РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ PRF (L-PRF) ТА PRP З МЕТОЮ ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ ТА АУГМЕНТАЦІЙНИХ ВТРУЧАНЬ</b>	45
	Костенко Є.Я., Белей О.Л.	
10	<b>СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ М.УЖГОРОДА.</b>	52
	Мельник В.С., Горзов Л.Ф., Дуганчик Я.І.	
11	<b>ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ОКЛЮЗІЙНОГО СПЛІНТА В ПРАКТИЦІ ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ</b>	57
	Сливка М.М.	
12	<b>ОЦІНКА СЕЛЕКТИВНОСТІ ВИДАЛЕННЯ ЗАЛИШКІВ ФІКАЦІЙНОГО ЦЕМЕНТУ НА ТВЕРДИХ ТКАНИНАХ ЗУБІВ ПІСЛЯ ДЕБОНДИНГУ КЕРАМІЧНИХ РЕСТАВРАЦІЙ</b>	63
	Павленко О. В., Ступницька О. М., Чайковський І. Г., Чамата В. В.	
13	<b>ОСОБЛИВОСТІ ВИНИКНЕННЯ ПАРОДОНТИТУ У ПІДЛІТКІВ 14-18 РОКІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФАКТОРІВ РИЗИКУ (ГІНГІВІТ, ХРОНІЧНИЙ ТОНЗІЛІТ, ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ) У МЕШКАНЦІВ М. УЖГОРОДА.</b>	67
	Фера М.О., Фера О.В., Костенко С.Б., Дячук К.Г., Криванич В.М., Парлаг В.В., Бокоч С.В., Мелкумян Т.С., Мальцева О.М., Кучмаш Я.О., Попович Е.В., Дем'ян А.М.	
14	<b>ДОСТУПНІСТЬ НЕДОНОШЕНИМ НОВОНАРОДЖЕНИМ ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ</b>	74
	Слабкий Г.О., Габорець Ю.Ю., Дудіна О.О.	
15	<b>МІЖСЕКТОРАЛЬНИЙ ПІДХІД, ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СИСТЕМІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я</b>	79
	Слабкий Г.О., Шафранський В.В., Миронюк І.С.	
16	<b>АНАЛІЗ СМЕРТНОСТІ ДІТЕЙ У ВІЦІ ДО П'ЯТИ РОКІВ ВІД ПРИРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ, ДЕФОРМАЦІЙ ТА ХРОМОСОМНИХ АНОМАЛІЙ В УКРАЇНІ</b>	83
	Слабкий Г.О., Дудник С.В., Тяпкін Г.М.	

UDC:616.314-089+616.314-006

## TREATMENT OF GENERALIZED PERIODONTITIS IN PATIENTS WITH GENERAL-SOMATIC PATHOLOGY OF THE DIGESTIVE SYSTEM

Kostenko Ye.Ya.\* , Dobrovolska M.K.\*\*, Heley V.M.\*\*\*, Heley N.I\*\*\*\*

\* Doctor of Medical Sciences, professor,  
Department of Orthopedic Dentistry,  
Uzhhorod National University, Uzhgorod,  
Ukraine

\*\* Candidate of Medical Science, Associate  
Professor, Head of the Department of  
Therapeutic Dentistry, Uzhhorod National  
University, Uzhgorod, Ukraine

\*\*\* Assistant, Department of Surgical  
Dentistry, Maxillo-Facial Surgery and  
Oncology, Faculty of Dentistry, Uzhhorod  
National University, Uzhgorod, Ukraine

\*\*\*\* Postgraduate, Department of Surgical  
Dentistry, Maxillo-Facial Surgery and  
Oncology, Faculty of Dentistry, Uzhhorod  
National University, Uzhgorod, Ukraine

**Summary:** The revealed features of the species and quantitative composition of the microflora of periodontal pockets, served as the basis for the development of treatment of generalized periodontitis. Patients with diseases of the gastrointestinal tract developed and proposed a method for the appointment of antibacterial drugs with high efficiency in relation to anaerobic microflora.

The authors emphasize the positive effect of the application as complex pathogenetic therapy of professional oral hygiene and the use of antiseptic therapy, which allows normalization of oral hygiene and stable remission of inflammatory periodontal diseases in patients with disorders of the gastrointestinal tract.

**Key words:** generalized periodontitis, digestive system, helicobacterial infection, photo-activated disinfection, anaerobic microflora, periodontal pockets, stomach ulcer and duodenal ulcer

According to WHO, generalized periodontitis is one of the most common dystrophic and inflammatory diseases of the maxillofacial area.

A leading role in the initiation and further progress of this pathology is played by the microbial factor, the choice of methods of treatment and drugs, the presence of concomitant general-somatic pathology [4 - 6].

According to the literature, in a significant number of patients with peptic ulcer in the stomach and duodenum, pathological changes on the part of the mucous membrane of the mouth and periodontal in the form of generalized periodontitis are observed [3, 7, 8, 10].

*Helicobacter pylori* is commonly found in these patients' toothpastes. In this case, the oral cavity becomes a constant reservoir of infection of the esophagus and the stomach. Therefore, it is so important in patients with generalized periodontitis in the presence of concomitant pathology from the gastrointestinal tract to choose the optimal method of antimicrobial therapy [1, 2, 9].

In the available literature, we did not find treatment regimens for the HP-associated pathology periodontal disease.

**Objective:** To investigate the peculiarities of dystrophic and inflammatory periodontal diseases and oral mucosa in patients with gastric ulcer and duodenal ulcer, choose a rational treatment regimen, assess its effectiveness.

### Materials and Methods:

We carried out a dental examination of 24 patients with peptic ulcer in the stomach and duodenum. Among them are 14 women and 10 men aged 25-50. In addition to the clinical methods of the study, the index assessment of periodontal disease (periodontal index (PI) Russel, (1986), and the complex periodontal index (KPI) P.A. Leus (1988)) was used. The state of oral hygiene was assessed using the Green Hermetic Green-Vermillion (1964).

By age and severity of the disease, patients were divided into control (6 persons) and basic (14 persons) groups, were identical with each other.

The medical complex of patients in the main group included: sanitation of teeth, oral and individual hygiene of the oral cavity, appointment according to antimicrobial protocol (hivalex, chlorhexidine solution), anti-inflammatory (miramine ointment), immunomodulator (imudon) agents. The control group with the above listed medical complex was 6 people. In the main group of patients from 14 people, along with commonly used appointments, the method of photodynamic disinfection of zinc-sensitive pockets was used with the use of the Foto San lamp as the catalyst for photochemical reaction of toluidine blue. The latter under the action of light red spectrum 625-635nm.secretes oxygen that dissociate with the formation of hydroxyl ions and radicals. The ions of oxygen kill the death of 99.9% of the pathogenic flora of zinc-like pockets, including *Helicobacter pylori*. There were two sessions at 10 days.

**Results and discussion.** We conducted analysis of the nearest (up to 2 weeks) results of the dental examination of patients with peptic ulcer and duodenal ulcer. From the mucosa, they experienced subjective sensations of paresthesia, itching, salivation and pain sensation. The epithelium of the tongue was desquamated, the mushroom nipples changed. There was swelling with the imprints of the teeth on the lateral surfaces of the tongue. On the mucous membrane of the cheeks and lower lip in 2 patients there were ulcers, in the corners of the lips, an unpleasant smell from the oral cavity.

It was found that in patients with a high level of helicobacterial infection in the antrum of the stomach, more severe inflammatory and trophic changes in periodontia were observed.

**Table 1.** Index assessment of the state of periodontal tissues and hygienic well-being in patients with the main and control groups before and after treatment in the immediate time of observation.

Indices Group	PI Russel		KPI Leus P.		OHI-S Green-Vermillion	
	Before treatment	Closest results	Before treatment	Closest results	Before treatment	Closest results
Main	1,2±0,17	0,02±0,03	1,8±0,32	0,1±0,02	1,1±0,61	0,3±0,15
Control	1,3±0,4	1,0±0,10	1,9±0,31	1,1±0,02	1,2±0,51	0,9±0,21
$p>0,1$			$p>0,1$		$p>0,1$	

The objective examination revealed bleeding of the gums in 1-2 points for Muhlemann, S. Son (1971), the presence of tooth-spray pockets with a depth of 3-6 mm, the placement of soft and hard layers, and the movement of teeth I-II. by Entin The index estimation of the hygienic condition and periodontal tissues in the patients of the main and control groups before and after treatment in the nearest terms of observation are presented in Table 1.

The analysis of orthopantomograms indicated the presence of degeneration of the cortical plate of the alveolar appendix, resorption of intervertebral barriers at 1/3 -1/2 of their height, osteoporosis of the spongiform bone, the presence of bone pockets.

Patients received hygienic recommendations on the use of toothpastes, rinse aid, interdental sutures and brushes. Dietary recommendations corresponded to the diet of Pevsner for gastroenterologists and food, which contributes to self-cleaning of teeth.

Reduction of microbial invasion, optimization of trophic tissues of the oral cavity contributed to the improvement of the general condition of the patients. They reduced the pain symptom, there was a tendency to normalize the condition of the mucous membrane of the oral cavity, significantly improved the condition of periodontal tissues in terms of reducing edema, bleeding gums, movement of teeth. In the main monitoring group, compared with control group, 2,4 + 0,02 days, it was possible to reduce the treatment period and achieve stabilization of the pathological process in 78% of cases, compared with 61% of the control group.

**Conclusions.** The first experience of using the method of photoactive disinfection in the complex treatment of periodontal inflammatory diseases in patients with *Helicobacter pylori* - associated stomach ulcer and duodenal ulcer testifies to the effectiveness

of the technique and the promising use of it. It can be recommended for introduction into practical periodontology.

## REFERENCES

- Lin P. Der bakterizideeffektes lasers // Journal Dental Res. 1996. — Vol. 34.-P. 44-49.
2. Lee Ch., Ragadio J., Fried D. Influence of wavelength and pulse duration on peripheral thermal and mechanical damage to dentin and alveolar bone during IR laser ablation // SPIE. 2000. - Vol. 3910. - P.193-203.
3. Уразова Р.З.Стан слизової оболонки порожнини рота і тканин пародонту у дітей з гастродуоденальною патологією, асоційованою з *HelicobacterPylori*.// Стоматологія.-2001.- №1.-с.20-22.
4. Поліканова Е.Н. Клініко-лабораторне дослідження м'яких тканин порожнини рота і твердих тканин зубів у пацієнтів, які страждають гастроезофагеальною рефлюксною хворобою. // Автореф. дис. на здобуття звання к.мед.н.- Москва 2005.-21c.
5. Мазур И.П., Новошицкий В.С. Вітамін D: метаболізм, функції та важливості для організму людини. Роль у патогенезі генералізованого пародонтиту. Частина 1. // Сучасна стоматологія № 1 (70). – «Аврора-принт». – м. Київ. – 2014. – С.40-44.
6. Гударсьян А.А.,Кузняк Н.Б., Дроник И.И. Клинико-лабораторная эффективность системной энзимотерапии у больных хроническим генерализованным пародонтитом, осложненным гнойными очагами в мягких тканях пародонта.//Медичні перспективи. – 2017. – Т. 22. – №. 2.
7. Ткаченко І. М. Особливості комплексного лікування хворих на хронічний генералізований пародонтит II та З ступеню тяжкості із застосуванням препарату OralBlue //Вісник проблем біології і медицини. – 2017. – №. 2. – С. 386-391.
8. Бойчук-Товста О. Г., Рожко М. М. Ефективність застосування лікувально-профілактичного комплексу сорбіфердурулес та вітрумпренатал форте у хворих на генералізований пародонтит вагітних жінок із залишодефіцитною анемією. // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2017. – №. 21, № 1 (2). – С. 289-292.
9. Логінов А.Ф. «Маастрихт-3» - сучасна тактика діагностики і лікування інфекції *HelicobacterPylori* // Фарматека. 2006. - № 12.-С. 46 ^ 8.
10. Колесник Т.В.,Деньга Э.М. Влияние комплексной терапии на биофизические параметры при лечении хронического генерализованного катарального гингивита. // Сучасна стоматологія № 1 (70). – «Аврора-принт». – м. Київ. – 2014. – С.28-31.