



УДК 616.314.1-002-053.8(477.87):61

DOI 10.24144/1998-6475.2020.47-48.6-12

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ХАРЧУВАННЯ ТА ІНШИХ ФАКТОРІВ ПОБУТУ НА ВИНИКНЕННЯ Й РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ПЕРІОДОНТИТУ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ ВІКОМ 25-30 РОКІВ смт ВЕЛИКИЙ БИЧКІВ

Фера М.О.¹, Фера О.В.¹, Криванич В.М.³, Костенко С.Б.², Білишчук Л.М.⁴, Старенький А.Р.¹, Дядюк В.В., Криванич А.В.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», стоматологічний факультет,

¹кафедра фундаментальних медичних дисциплін; ²кафедра ортопедичної стоматології;

³кафедра післядипломної освіти з курсом терапевтичної та ортопедичної стоматології;

⁴кафедра дитячої стоматології, м. Ужгород

Резюме. Вступ Патогенез періодонтиту має кілька важливих складових. До найважливіших належать: генетичні та екологічні фактори, компоненти способу життя та харчування, якість медичного обслуговування.

Мета дослідження: вивчити і проаналізувати вплив та взаємозв'язок між характером харчування, а також факторами побуту на виникнення та розповсюдження періодонтиту як захворювання.

Матеріали та методи. Первинний стоматологічний огляд, соціально-гігієнічне анкетування, статистично-математичний аналіз із використанням комп'ютерних програм («Microsoft Excel» (MSOffice 2013, XP) та «STATISTICA 6,0» (Stat-SoftInc., США)).

Результати досліджень. Вивчивши фактори ризику та закономірності їх впливу на періодонт, були отримані дані щодо виникнення та розповсюдження періодонтиту в осіб віком 25–30 років серед населення смт Великий Бичків.

Висновки. Аналіз результатів анкетування та математично-статистична обробка даних дали змогу виявити фактори, які найбільше впливають на виникнення та розповсюдження періодонтиту: вживання гарячої їжі (для чоловіків: $t=1,98$; $r=0,65$; для жінок: $t=2,01$; $r=0,47$), недотримання правил гігієни ротової порожнини (для чоловіків: $t=1,84$; $r=0,48$; для жінок: $t=0,81$; $r=0,35$), шкідливі звички (для чоловіків: $t=1,03$; $r=0,39$; для жінок: $t=0,67$; $r=0,59$).

Ключові слова: захворюваність на періодонтит, населення віком від 25 до 30 років, тип харчування, фактори побуту, шкідливі звички (куріння, надмірне вживання алкоголю).

Features of nutrition and others factors of life on the emergence and spreading of periodontitis among 25-30 year old population of urban-type settlement of Velykyi Bychkiv

Fera M.O., Fera O.V., Kryvanych V.M., Kostenko S.B., Bilyshchuk L.M., Starenkyi A.R., Diadiuk V. V., Kryvanych A.V.

Abstract. Introduction. The pathogenesis of periodontitis has several important components. The most important include: genetic factors and ecology, components of lifestyle and diet, quality of health care.

The purpose of the work was to establish correlation between periodontal disease and the nature of the nutrition, life factors.

Methods: dental examination, social-hygienic questionnaire, statistical and mathematical analysis using computer programs («Microsoft Excel» (MSOffice 2013, XP) and «STATISTICA 6,0» (Stat-SoftInc., США)).

Results. After studying the risk factors and the patterns of their influence on the periodontal, data about the distribution of periodontitis in people aged 25-30 years among the urban population of Velykyi Bychkiv.

Conclusions. The analysis of the results of the questionnaire and the mathematical-statistical processing of the data allowed to identify the factors that have the greatest influence on the occurrence and dissemination of periodontitis: hot food (for men: $t=1,98$; $r=0,65$; for women: $t=2,01$; $r=0,47$), non-compliance with the rules of



oral hygiene (for men: $t=1,84$; $r=0,48$; for women: $t=0,81$; $r=0,35$), harmful habits (for men: $t=1,03$; $r=0,39$; for women: $t=0,67$; $r=0,59$).

Key words: incidence of periodontitis, population aged 25 to 30 years, type of food, factors of everyday life, harmful habits (smoking, excessive use of alcohol).

Вступ

Підвищення ефективності ендодонтичного лікування, зокрема періодонтиту, є актуальною для населення України: 30–40 % пацієнтів, які звернулися за стоматологічною допомогою, потребують ендодонтичного лікування [1]. На сьогоднішній день стоматологи України мають можливість використовувати сучасні ендодонтичні інструменти та методи лікування, проте, враховуючи високу їх вартість та практично відсутність фінансування, у широкій стоматологічній практиці їх використовують рідко. Це призводить до низької ефективності лікування хронічних періодонтитів і високого ступеня ускладнень після їх лікування. Ефективність консервативного лікування періодонтитів, за даними різних авторів, є дуже низькою і в середньому не перевищує 20 % [1]. Цей показник коливається залежно від клінічної форми захворювання, засобів і методів лікування, резистентності організму пацієнта. Вирішення цієї проблеми полягає в удосконаленні методів лікування і впровадженні в стоматологічну практику [1–3].

Періодонтит – це захворювання, що виникає в тканинах періодонта під впливом різних чинників і проявляється локальним запаленням, яке може призвести до пошкодження зв'язувального апарату зуба і навіть до втрати зуба. Клінічна картина періодонтиту досить різна, тому необхідне вивчення головних причин розвитку цього захворювання [6].

Чинники, що здатні спричинити захворювання періодонта, досить різноманітні. Їх природа має істотне значення для виникнення та розвитку патологічного процесу. Тому лікареві необхідно визначити чинники захворювання і проводити його лікування з урахуванням причин виникнення.

Сучасні дослідження розвитку захворювань періодонта передбачають врахування впливу як спадкових передмов, так і екзогенних чинників (неправильне харчування, недостатня гігієна ротової порожнини, куріння, дефіцит вітамінів, вплив довкілля). Усунення впливу цих факторів ризику призведе до зменшення захворюваності на періодонтит. У результаті чого звертання до стоматолога

із клінічними проявами періодонтиту скоротяться до мінімальної кількості.

Мета дослідження

Визначити вплив харчування та факторів побуту (гігієна ротової порожнини, навколишнє середовище) на виникнення та розповсюдження періодонтиту серед осіб віком 25–30 років у смт Великий Бичків.

Матеріали та методи

У ході клінічного дослідження було проведено анкетування у 170 осіб віком 25–30 років серед населення смт Великий Бичків.

Проанкетовані особи давали відповідь на запитання щодо факторів, які можуть впливати на виникнення періодонтиту. За результатами дослідження було проведено математично-статистичну обробку та упорядкування отриманих даних. Основними характеристиками аналізу були: кількість спостережень, середнє арифметичне, стандартне відхилення. Для оцінки достовірності досліджень використали коефіцієнт імовірності, достовірність розбіжності, коефіцієнт лінійної кореляції Пірсона, коефіцієнт рангової кореляції Спірмена, критерій Стюдента, коефіцієнт варіації та репрезентативності. Статистичну обробку матеріалу проведено за допомогою комп'ютерних програм «Microsoft Excel» (MSOffice 2013, XP) та «STATISTICA 6,0» (Stat-SoftInc., США).

У дослідженні використано такі методи: соціально-гігієнічний метод (для виявлення характеру та ступеня впливу умов проживання на основі показників стоматологічного здоров'я населення смт Великий Бичків); епідеміологічний (для вивчення причин, умов (фактори ризику) і механізм формування захворюваності серед населення з метою обґрунтування заходів профілактики та оцінювання їх ефективності); математично-статистичний (для визначення описової статистики, графічне зображення та кількісний опис даних).

Результати досліджень

У ході дослідження проаналізовано взаємозв'язок між характером харчування, факто-



рами побуту, довкілля та періодонтиту в осіб віком від 25 до 30 років. Опитування проводилося із врахуванням складу та характеру харчування, кількості спожитої води, наявності стресових ситуацій, наявності шкідливих звичок (алкоголь, куріння), дотримання правил гігієни ротової порожнини, наявності механічних травм щелепно-лицевої ділянки. Опитувальна анкета складалась із 36 питань.

Також проведено анкетування із розподілом населення за статтю та віком. Серед них у групі 25–30 років: жінок – 72; чоловіків – 98.

Для визначення оцінки рівня впливу харчування та факторів побуту на виникнення періодонтиту був взятий коефіцієнт рангової кореляції Спірмена – непараметрична міра зв'язку між двома змінними. Коефіцієнт кореляції набуває значень від -1 до +1. Чим ближче до +1, тим більша узгодженість між факторами. Якщо коефіцієнт дорівнює 0, то зв'язок між величинами відсутній.

За обрахованими даними, що представлені в таблиці 1, можна стверджувати, що на ви-

никнення періодонтиту у досліджуваній групі найбільший вплив мають такі фактори:

- для чоловіків 25-30 років – кількість вживаної води протягом дня ($r=0,51$); частота стресових ситуацій ($r=0,51$); якість харчування ($r=0,53$); вживання гарячої їжі ($r=0,65$); збалансоване харчування ($r=0,68$); механічна травма щелепно-лицевої ділянки ($r=0,89$);
- для жінок цієї ж вікової категорії – частота стресових ситуацій ($r=0,52$); збалансоване харчування ($r=0,58$); шкідливі звички (куріння, надмірне вживання алкоголю) ($r=0,59$); кількість вживаної води протягом дня ($r=0,61$); якість харчування ($r=0,72$); механічна травма щелепно-лицевої ділянки ($r=0,76$).

Провівши математично-статистичний аналіз даних анкетування були виділені чинники, які найбільш впливають на виникнення та розповсюдження періодонтиту. Для визначення цих факторів використовувався t-критерій Стьюдента, який відображає рівність середніх значень у двох вибірках.

Таблиця 1

Результати обрахунків коефіцієнта Спірмена з урахуванням віку та статі серед населення віком 25–30 років смт Великий Бичків

Фактори впливу, за якими робилася вибірка	25-30	
	Ч	Ж
Вживання гарячої їжі	0,65	0,47
Вид продуктів харчування у раціоні	0,46	0,41
Дотримання правил гігієни ротової порожнини	0,48	0,35
Дотримання правил особистої гігієни	0,46	0,45
Збалансоване харчування	0,68	0,58
Кількість вживаної води протягом дня	0,51	0,61
Кількість вітамінів та мікроелементів у добовому раціоні	0,4	0,47
Механічна травма ЩЛД	0,89	0,76
Тривалість сну	0,36	0,29
Частота стресових ситуацій	0,51	0,52
Частота чищення зубів	-0,75	-0,75
Шкідливі звички	0,39	0,59
Якість харчування	0,53	0,72

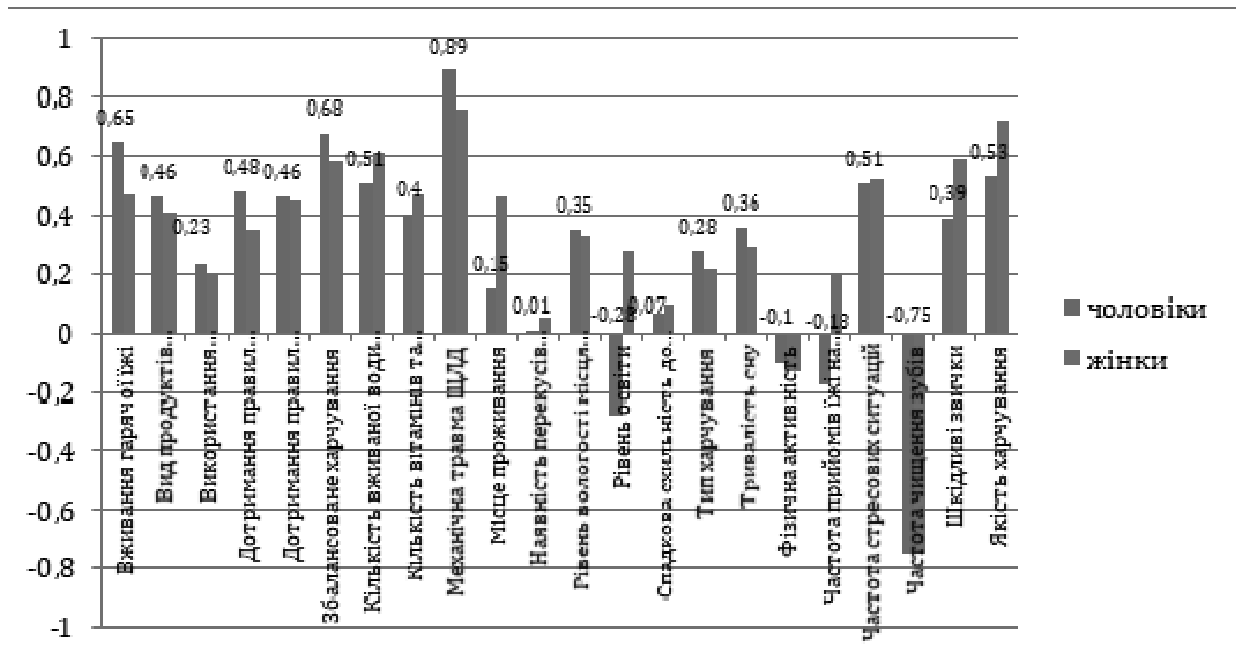


Рис. 1. Вплив факторів ризику на виникнення періодонтиту для чоловіків і жінок віком 25-30 років (коефіцієнт рангової кореляції Спірмена).

При кількості вимірювань (анкет) – 170 і довірчому інтервалі $p=0,05$, критерій Стюдента $t_{crit}=1,97657505$. Якщо $t \geq t_{crit}$, то величини не випадкові і між ними є залежність; якщо менші, тоді величини менш значимі (випадкові і закономірності між ними немає). Рівень достовірності $p=0,05$ є достатнім для медико-біологічних досліджень. Із цим показником можна стверджувати (із ймовірністю 95%), що результати мають не випадковий характер. Як ми бачимо із таблиці 2, найбільший взаємозв'язок між характером харчування, факторами побуту, довкіл-

ля та показниками захворюваності на періодонтит серед населення смт Великий Бичків розрахований нами критерій Стюдента вказує на такі фактори:

- для чоловіків 25-30 років – якість харчування ($t=1,998708$); вживання гарячої їжі ($t=1,981548$); збалансоване харчування ($t=1,977358$);
- для жінок цього ж віку – якість харчування ($t=2,1793641$); збалансоване харчування ($t=2,067686$); вживання гарячої їжі ($t=2,01458$).

Таблиця 2

**Результати обрахунків критерію Стюдента з урахуванням віку та статі
серед населення віком 25-30 років смт Великий Бичків**

Фактори впливу, за якими робилася вибірка	25-30	
	Ч	Ж
Вживання гарячої їжі	1,981548	2,01458
Вид продуктів харчування у раціоні	1,036897	1,741441
Дотримання правил гігієни ротової порожнини	1,846285	0,815011
Дотримання правил особистої гігієни	1,18552	1,893515
Збалансоване харчування	1,977358	2,067686
Кількість вживаної води протягом дня	1,315241	0,463983
Кількість вітамінів і мікроелементів у добовому раціоні	1,848829	1,660729



Продовження табл. 2

Місце проживання	1,656297	0,301684
Наявність перекусів протягом дня	0,879497	1,385581
Рівень вологості місця проживання	0,854547	0,218383
Тип харчування	0,332871	1,920518
Частота прийомів їжі на день	1,737009	1,651104
Частота стресових ситуацій	1,06362	1,223286
Якість харчування	1,998708	2,1793641

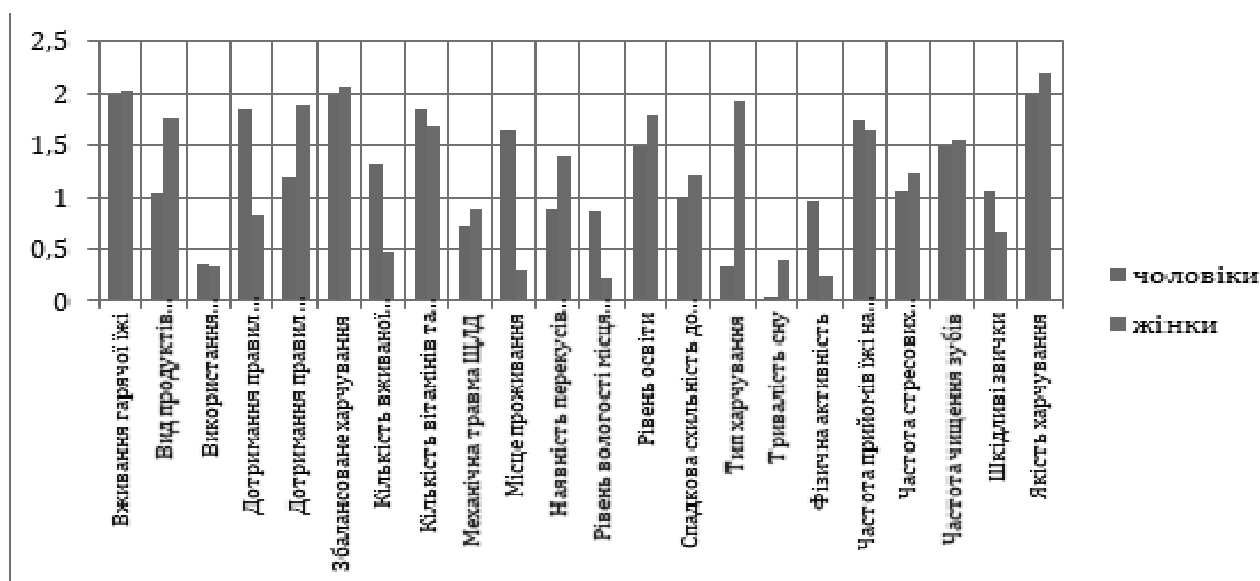


Рис. 2. Вплив факторів ризику на виникнення періодонтиту для чоловіків і жінок віком 25-30 років (критерій Стьюдента).

Для виявлення достовірності результатів ми визначили вплив факторів ризику на розвиток періодонтиту за коефіцієнтом лінійної кореляції Пірсона. За даними, що представлені у таблиці 3, було встановлено, що на виникнення періодонтиту мають вплив такі фактори:

– для чоловіків – якість харчування ($p=0,74$); вживання гарячої їжі ($p=0,8$); шкідливі звички (куріння, надмірне вживання алкоголю) ($p=0,84$); дотримання правил гігієни ротової порожнини ($p=0,96$);

– для жінок – вид продуктів харчування у раціоні ($p=0,83$); шкідливі звички (куріння, надмірне вживання алкоголю) ($p=0,87$); кількість вживаної води протягом дня ($p=0,88$);

якість харчування ($p=0,93$); тип харчування ($p=0,94$).

Четвертим показником, за допомогою якого оцінено достовірність проведених нами досліджень, був коефіцієнт репрезентативності, який вказує на похибку помилок вибіркової сукупності від загальної. Цей показник із впевненістю дозволяє стверджувати, що отримані результати з високим ступенем вірогідності відтворюють характеристики генеральної сукупності. Ще одним досліджуваним показником є коефіцієнт імовірності, який показує, що дані чинники ризику найчастіше впливають на розвиток захворюваності на періодонтит.



Таблиця 3

**Результати обрахунків коефіцієнта Пірсона з урахуванням віку та статі
серед населення віком 25-30 років смт Великий Бичків**

Фактори впливу, за якими робилася вибірка	25-30	
	Ч	Ж
Вживання гарячої їжі	0,8	0,66
Вид продуктів харчування у раціоні	0,6	0,83
Дотримання правил гігієни ротової порожнини	0,96	0,51
Збалансоване харчування	0,68	0,63
Наявність перекусів протягом дня	0,6	0,13
Спадкова схильність до захворювань	0,62	0,11
Тип харчування	0,63	0,94
Фізична активність	0,67	0,32
Частота прийомів їжі на день	0,68	0,61
Частота стресових ситуацій	-0,9	0,68
Шкідливі звички	0,84	0,87
Якість харчування	0,74	0,93

Розрахований коефіцієнт варіації вказує, що вибрані нами фактори довкілля та соціальні умови – постійні, тому обумовлюють розвиток та поширення захворюваності на

періодонтит. Досліджуваний коефіцієнт достовірності розбіжностей досліджує, що фактори, які мають безпосередній вплив, являються найбільш важливими.

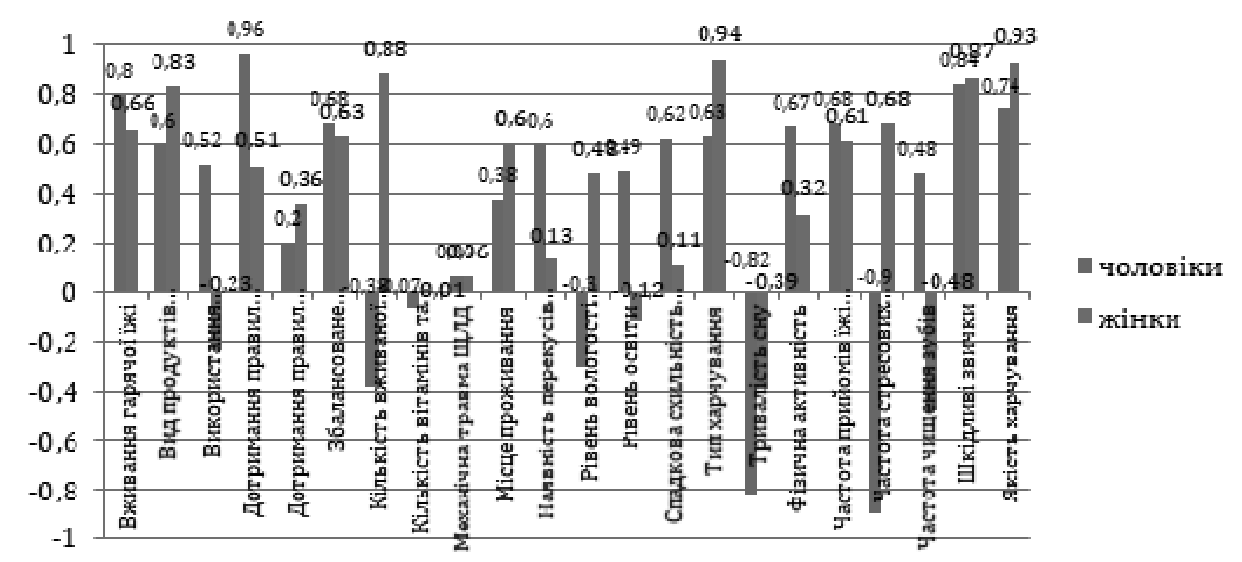


Рис. 3. Вплив факторів ризику на виникнення періодонтиту для чоловіків і жінок віком 25-30 років (коефіцієнт Пірсона).

Висновки. 1. Після проведення математично-статистичного аналізу було досліджено вплив кожного фактора на виникнення та формування показників захворюваності

на періодонтит серед осіб віком 25-30 років у смт Великий Бичків.

2. Встановлено чіткий вплив режиму харчування (для чоловіків: $t=1,97$; $r=0,68$; для жі-



нок: $t=2,06$; $r=0,58$), вживання гарячої їжі (для чоловіків: $t=1,98$; $r=0,65$; для жінок: $t=2,01$; $r=0,47$), шкідливі звички (для чоловіків: $t=1,03$; $r=0,39$; для жінок: $t=0,67$; $r=0,59$) та недотримання правил гігієни ротової порожнини (для чоловіків: $t=1,84$; $r=0,48$; для жінок: $t=0,81$; $r=0,35$) на виникнення періодонтиту в населення віком 25-30 років.

3. У ході досліджень було визначено, що серед анкетованих переважає незбалансова-

не харчування, а якість продуктів не відповідає потребам організму (у спожитій їжі дефіцит мікроелементів та вітамінів). У добовому харчовому раціоні переважає вживання гарячої їжі.

4. Отримані нами результати дають можливість запропонувати в комплексі профілактичних заходів та лікування внести як додаток до індивідуальної картки стоматологічного хворого розроблену нами анкету.

ЛІТЕРАТУРА

1. Боровский Е.В. Проблемы эндодонтии: анализ факторов, определяющих качество эндодонтического лечения / Е.В. Боровский, Н.С. Жохова // Конф. «Дентал Экспо» : тез. докл. науч.-практ. конф. М., 1998. С. 6-9.
2. Особливості формування показників захворюваності органів ротової порожнини жителів міста Ужгород у динаміці за 2006 – 2010 роки / О.В. Фера, М.О. Фера, С.І. Свалявчик [та ін.] // Науковий вісник Ужгородського університету, серія «Медицина». Випуск 1 (43). 2012. 167 с.
3. Фера А.В. Образ жизни и здоровье населения / А.В. Фера. Ужгород, 2002. 276 с.
4. Фера О.В. Особливості впливу факторів довкілля на захворюваність на пародонтит у осіб віком 30-45 років серед населення Ужгорода та Ужгородського району / О.В. Фера, Є.Я. Костенко, М.О. Фера [та ін.] // Науковий вісник Ужгородського університету, серія «Медицина». 2017. Вип. 1. (55). С. 147-155.
5. Фера О.В. Гігієнічні аспекти формування стоматологічної патології у мешканців Закарпатської області за 2006-2010 роки / О.В. Фера, М.О. Фера // Довкілля та здоров'я. 2012. С. 77-80.
6. Данилевський М. Ф. Терапевтична стоматологія. У 4 томах / М.Ф. Данилевський. К.: Здоров'я, 2004. Т. 2. 317 с.

REFERENCES

1. Borovsky E.V. (1998) Problemy endodontyy: analiz faktorov, opredelaiushchikh kachestvo endodonticheskogo lecheniya [Problems of endodontics: analysis of factors determining the quality of endodontic treatment] [in Russian]
2. Fera O.V., Fera M.O. (2012) Osoblyvosti formuvannia pokaznykiv zakhvoriuvanosti orhaniv rotovoi porozhnyny zhyteliv mista Uzhhorod u dynamitsi za 2006-2010 roky [Peculiarities of formation of indicators of morbidity of oral organs of Uzhhorod residents in the dynamics for 2006 – 2010] // Scientific Bulletin of Uzhgorod University, Series «Medicine». Voip. 1 (43). 2012. pp 167. [in Ukrainian]
3. Fera A.B. (2002) Obraz zhyzny y zdorove naseleniya [Lifestyle and health of the population] Uzhhorod, 285 [in Russian]
4. Fera O.V. (2017) Osoblyvosti vplyvu faktoriv dovkillia na zakhvoriuvanist na parodontyt u osib vikom 30-45 rokiv sered naselennia Uzhhoroda ta Uzhhorodskoho raionu [Peculiarities of the influence of environmental factors on periodontal disease in people aged 30-45 in Uzhhorod and Uzhhorodsky district] // Scientific Bulletin of Uzhgorod University, Series «Medicine». 2017. Voip. 1. (55). pp. 147-155. [in Ukrainian]
5. Fera O.V., Fera M.O. (2012) Hihienichni aspekty formuvannia stomatolohichnoi patolohii u meshkantsiv Zakarpatskoi oblasti za 2006-2010 roky. [Hygienic aspects of the formation of dental pathology in the inhabitants of the Transcarpatian region for 2006-2010] // Environment and health – 2012 – pp. 77-80. [in Ukrainian]
6. Danilevsky M.F. (2004) Terepevtychna stomatolohiia. – U 4 tomakh [Therapeutic dentistry – in 4 volumes] [in Ukrainian]

Отримано 01.05.2020 р.