

УДК 616.311.2+616.314.17] – 054.73 – 053.6/.82
DOI <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2024-54-4.12>

Х.В. Вербенець,

асистент кафедри терапевтичної стоматології,
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького,
вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, індекс 79010,
verbenets1993@gmail.com

А.І. Фурдичко,

доктор медичних наук,
професор кафедри терапевтичної стоматології,
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького,
вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, індекс 79010,
anfurd111@gmail.com

І.Р. Федун,

кандидат медичних наук,
доцент кафедри терапевтичної стоматології,
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького,
вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, індекс 79010,
irenafedun@gmail.com

Н.В. Пилипів,

кандидат медичних наук,
доцент кафедри ортодонції,
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького,
вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, індекс 79010,
saharukn@gmail.com

Ю.Б. Різник,

кандидат медичних наук,
асистент кафедри терапевтичної стоматології,
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького,
вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, індекс 79010,
yuriyriznyk@gmail.com

**ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТКАНИН
ПАРОДОНТА У ВНУТРІШНЬО
ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ**

Мета дослідження. Дослідити стан тканин пародонта внутрішньо переміщених осіб молодого віку.
Матеріали і методи дослідження. До дослідження було залучено 43 особи, віком 18-25 років, із захворюваннями тканин пародонта. До основної групи (1 група) увійшли 21 пацієнтів, із захворюваннями тканин пародонта, які мають статус ВПО. У групу порівняння (2 група) увійшли 22 особи із захворюваннями тканин пародонта, які не змінювали місце проживання з часу повномасштабного вторгнення. Для оцінки поточного стану тривоги застосовували шкалу особистої (ОТ) та ситуативної тривожності (СТ) Спілбергера – Ханіна. Для оцінки стану порожнини рота використовували

індекс гігієни (ОНІ-S), індекс СРІТН, пародонтальний індекс (РІ) та папілярний індекс кровоточивості (РВІ).
Наукова новизна. Отримані дані свідчать про те, що у пацієнтів молодого віку СТ хоч не значно, але все ж таки переважає ОТ. Аналізуючи результати визначення частки захворювань пародонта, бачимо що у групі 1 переважну більшість складають пацієнти з генералізованим пародонтитом початкового – І ст. – 11 осіб (52,4 %), а у групі 2 – особи із хронічним катаральним гінгівітом – 12 обстежених (54,5 %). На другому місці у групі 1 – хронічний катаральний гінгівіт – 7 осіб (33,3 %), а у групі 2 – генералізований пародонтит початкового – І ст. – 8 осіб (36,4 %). Найменшу кількість хворих зафіксовано у обох групах із генералізованим пародонтитом ІІ ст.: у групі 1–3 особи (14,3 %), а у групі 2 – 2 особи (9,1 %). Пацієнтів із генералізованим пародонтитом ІІІ ст. не виявлено у обох групах. У ВПО результати свідчили про погану гігієну і становили $2,65 \pm 0,09$ бала. У пацієнтів 2 групи дані індексу гігієни також були високими і свідчили про незадовільний стан гігієни, проте суттєво нижчими у 1,6 раза ($p > 0,05$). Індекс кровоточивості в осіб 1 групи становив $2,38 \pm 0,10$ бала, у хворих 2 групи $2,04 \pm 0,07$ бала, проте, вірогідна різниця між групами була ($p > 0,05$). Індекс РІ у осіб 1 групи становив $2,07 \pm 0,19$ бала, що відповідає ІІ стадії захворювання та відрізнявся від показника осіб 2 групи у 1,4 раза. Згідно даних індексу СРІТН потреба у лікуванні хвороб пародонта була більшою у пацієнтів групи 1 відносно осіб групи 2 у 1,3 раза ($2,93 \pm 0,14$ бала і $2,24 \pm 0,12$ бала відповідно, при $p > 0,05$).
Висновки. У ВПО згідно опитувача Спілбергера – Ханіна значно переважає рівень як ОТ, так і рівень СТ у порівнянні із пацієнтами, які не змінювали місце проживання з часу повномасштабного вторгнення. Ураження тканин пародонта у ВПО мають значно більш виражену тяжкість перебігу. Високі показники індексу гігієни та пародонтальних індексів у ВПО, безперечно, можуть свідчити про негативний вплив на стан тканин пародонта особистої та ситуативної тривожності.
Ключові слова: захворювання пародонта, тривожність, стресофактор, внутрішньо переміщені особи.

Kh.V. Verbenets,

Assistant of the Department of Therapeutic Dentistry,
Danylo Halytsky Lviv National Medical University,
69 Pekarska street, Lviv, Ukraine, postal code 79010,
verbenets1993@gmail.com

A.I. Furdychko,

Doctor of Medical Sciences,
Professor at the Department of Therapeutic Dentistry,
Danylo Halytsky Lviv National Medical University,
69 Pekarska street, Lviv, Ukraine, postal code 79010,
anfurd111@gmail.com

I.R. Fedun,

Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor at the Department
of Therapeutic Dentistry,
Danylo Halytsky Lviv National Medical University,
69 Pekarska street, Lviv, Ukraine, postal code 79010,
irenafedun@gmail.com

N.V. Pylypiv,

Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor at the Department of Orthodontics,
Danylo Halytsky Lviv National Medical University,
69 Pekarska street, Lviv, Ukraine, postal code 79010,
saharukn@gmail.com

Yu.B. Riznyk,

Candidate of Medical Sciences,
Assistant of the Department of Therapeutic Dentistry,
Danylo Halytsky Lviv National Medical University,
69 Pekarska street, Lviv, Ukraine, postal code 79010,
yuriyritznyk@gmail.com

STUDY OF THE STATE OF PERIODONTAL TISSUES IN YOUNG INTERNALLY DISPLACED PERSONS

Purpose. To study the state of periodontal tissues of internally displaced young people. **Materials and methods.** The study involved 43 people aged 18-25 years with periodontal disease. The main group (group 1) included 21 patients with periodontal disease who had the status of IDPs. The comparison group (group 2) included 22 people with periodontal disease who had not changed their place of residence since the beginning of the full-scale invasion. The Spielberger-Hanin Personal Anxiety Scale (PAS) and the Situational Anxiety Scale (SAS) were used to assess anxiety. The oral hygiene index (OHI-S), CPITN index, periodontal index (PI) and papillary bleeding index (PBI) were used to assess the state of the oral cavity. **Scientific novelty.** The data obtained indicate that in young patients, SAS prevails over PAS, although not significantly. Analysing the results of determining the proportion of periodontal diseases, we see that in group 1, the majority are patients with the initial-I stages periodontitis – 11 people (52,4%), and in group 2 – patients with chronic catarrhal gingivitis – 12 people (54,5%). In group 1, chronic catarrhal gingivitis was in second place – 7 people (33,3%), and in group 2, of the initial-I stages periodontitis – 8 people (36,4%). The smallest number of patients was found in both groups with generalised stage II periodontitis: in 1 group – 3 patients (14,3%), and in 2 group – 2 patients (9,1%). Patients with stage III periodontitis were not detected in both groups. In IDPs, the results of the study showed poor hygiene ($2,65 \pm 0,09$ points). In patients of group 2, the hygiene index data were also high and indicated an unsatisfactory state of hygiene, but significantly lower by 1,6 times ($p > 0,05$). The bleeding index in patients of group 1 was $2,38 \pm 0,10$ points, in patients of 2 group – $2,04 \pm 0,07$ points, however; there was a significant difference between the groups ($p > 0,05$). The RI index in group 1 patients was $2,07 \pm 0,19$ points, which indicates stage II of the disease and differed from the index in group 2 patients by 1,4 times. According to the CPITN index, the need for periodontal disease treatment was 1,3 times higher in patients in group 1 compared to patients in group 2 ($2,93 \pm 0,14$ points and $2,24 \pm 0,12$ points, respectively, at $p > 0,05$). **Conclusions.** According to the Spielberger-Hanin questionnaire, IDPs have significantly higher levels of both (PAS) and (SAS) compared to patients who have not changed their place of residence since the beginning of the full-scale invasion.

Periodontal tissue pathology in IDPs is much more severe. High values of the hygiene index and periodontal indices in IDPs may indicate a negative impact of personal and situational anxiety on the state of periodontal tissues.

Key words: periodontal disease, anxiety, stress factor, internally displaced persons.

Постановка проблеми. Сучасні умови, у яких проживають українці, докорінно змінюють, як фізичний, так і психологічний статус громадян нашої держави. Кожен індивідуум у тій чи іншій мірі відчуває дію психоемоційного та фізичного стресу [1, 2, 3]. Стресорфактори є найрізноманітніші, однак значно відрізняються від тих, які впливали на українців у довоєнний період, це відсутність грошової матеріальної стабільності, зміна чи втрата постійного місця проживання, майна та роботи, розлука та навіть загибель близьких чи рідних людей, фізичні травми та ушкодження.

Значна кількість внутрішньо переміщених осіб (ВПО) під впливом стресорфакторів втрачають інтерес до повсякденних справ, які у минулому приносили задоволення та гарантували спокій та стабільність [1, 2, 3]. Тому цій когорті людей важко комунікувати та взаємодіяти із соціальним оточенням, що безсумнівно, призводить до розвитку чи прогресування психологічних, а інколи і психічних та фізичних розладів.

Сучасні дослідження вказують на те, що запальні та запально-дистрофічні захворювання пародонта є наслідком бактерійної інфекції [4]. Проте все частіше надходять повідомлення, що мікробна інвазія є основою патологічних процесів у тканинах пародонта, а розвиток залежить від великої кількості супутніх факторів. Зокрема порушення нейрогуморальної регуляції веде до розвитку генералізованої патології пародонта [5, 6, 7]. Також важливе значення у тяжкості та швидкості прогресування має психофізіологічна характеристика особистості та стресостійкість.

Низкою авторів вивчено та доведено негативний вплив стресорфакторів на організм людини в цілому та на тканини і органи порожнини рота зокрема. Відомо, що тривалий вплив на організм людини дії стресорфактору посилює вільнорадикальні процеси, негативно впливає на судини та мікроциркуляцію крові та супроводжується перерозподілом циркулюючої крові, дистрофічними змінами дистрофії кісткової тканини [8, 9, 10].

Враховуючи саме сучасну напружену ситуацію у нашій державі та ефект подразнюючих факторів на кожного індивідуума, дуже важливим та актуальним буде дослідження стоматологічного здоров'я українців, а особливо ВПО [11].

Метою дослідження було вивчити стан тканин пародонта ВПО молодого віку.

Матеріали і методи дослідження. До дослідження було залучено 43 особи, віком 18-25 років, із захворюваннями тканин пародонта. До основної групи (1 група) увійшли 21 пацієнтів, із захворюваннями тканин пародонта, які мають статус ВПО. У групу порівняння (2 група) увійшли 22 особи із захворюваннями тканин пародонта, які не змінювали місце проживання з часу повномасштабного вторгнення. Обстеження проводили на базі Стоматологічного медичного центру ЛНМУ ім. Данила Галицького. Дослідження виконані з дотриманням основних положень «Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини», затверджених Гельсінською декларацією (1964-2013 рр.), ІСН GCP (1996 р.), Директиви ЄЕС № 609 (від 24.11.1986 р.), наказів МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р., № 944 від 14.12.2009 р., № 616 від 03.08.2012 р. Пацієнти брали участь у проведеному дослідженні повністю за власним бажанням, що підтверджується особистим підписанням відповідної інформованої згоди. Кожен пацієнт особисто був проінформований щодо обов'язків і прав та можливості завершити дослідження в будь-який момент його проведення без будь-яких наслідків та пояснення причин своїх дій.

Критеріями виключення стали пацієнти із зубощелепними деформаціями та аномаліями зубних рядів, патологічною стертістю, ортодонтичними апаратами, пацієнти із соматичною патологією, хронічними вірусними гепатитами, ВІЛ-інфекцією, активною формою туберкульозу, аутоімунною патологією, алергічними захворюваннями, наявністю пухлин будь-якої локалізації. Також, особиста відмова хворого від обстеження та лікування.

Для оцінки гігієнічного стану порожнини рота використовували індекс гігієни Гріна – Вермільйона (ОHI-S, 1964). Для визначення потреби в лікуванні захворювань пародонта застосовували індекс CRITN (1980 р.). Для вивчення поширеності та інтенсивності запально-деструктивних змін у пародонті використовували пародонтальний індекс PI (A.L. Russel, 1956) та папілярний індекс кровоточивості (PBI, Saxer і Muhlemann, 1975).

Статистичну обробку результатів власних досліджень здійснювали за допомогою комп'ютерної програми для варіаційно-статистичного аналізу даних медико-біологічних досліджень „GraphPad Prism 5”.

Для оцінки поточного стану тривоги, базуючись на суб'єктивних відчуттях страху, напруження, нервозності, неспокою та збудження вегетативної нервової системи застосовували шкалу особистої (ОТ) та ситуативної тривожності (СТ) Спілбергера – Ханіна [12]. Результати опитування інтерпретували наступним чином: до 30 балів – низький рівень тривожності, від 32 до 44 балів – помірний рівень тривожності та більше 45 балів – високий рівень тривожності.

Результати дослідження та їх обговорення.

Згідно даних, отриманих при проходженні психологічного тесту рівня тривожності, ВПО із захворюванням пародонта можна розділити на наступні групи.

Таблиця 1

Результати шкали ОТ та СТ за Спілбергером – Ханіним у пацієнтів групи 1

Шкала тривожності	Низька	Помірна	Висока	Всього
ОТ, бали	29,5±0,3 n=4 (19%)	40,4±0,8 n=7 (33%)	58,7±1,5 n=10 (48%)	47,5±2,7 n=21 (100%)
СТ, бали	30,3±0,6 n=4 (19%)	42,1±1,0 n=7 (33%)	60,6±1,8 n=10 (48%)	48,9±2,8 n=21 (100%)

У обстежених ВПО, в яких діагностовано захворювання пародонта, показник ОТ мав низьке значення тривожності у 19 % пацієнтів і становив 29,50±0,3 бала, у 33 % пацієнтів –помірний рівень тривожності, а саме, 40,4±0,8 бала та у 48% хворих – високий рівень у 58,7±1,5 бала. Загальний результат ОТ у цієї когорти хворих становив 47,5±2,7 бала, що свідчить про загальний високий рівень. Показники СТ у ВПО з захворюванням пародонта були дещо вищими порівняно з ОТ, про те, розподіл хворих у групах не змінився. Так, у 19 % хворих визначали низький рівень СТ у 30,3±0,6 бала, у 33 % пацієнтів – помірний з показником 42,1±1,0 бала та 48 % осіб з високим ступенем – 60,6±1,8 бала. Загальний результат рівня СТ становив 48,9±2,8 бала та інтерпретується, як високий.

Таблиця 2

Результати шкали ОТ та СТ за Спілбергером – Ханіним у пацієнтів групи 2

Шкала тривожності	Низька	Помірна	Висока	Всього
ОТ, бали	26,8±0,8 n=8 (36%)	33,3±0,9 n=10 (46%)	47,5±1,2 n=4 (18%)	33,5±1,6 n=22 (100%)
СТ, бали	28,6±0,3 n=8 (36%)	34,2±0,8 n=10 (46%)	48,3±1,3 n=4 (18%)	34,7±1,6 n=22 (100%)

Згідно з результатами опитування у пацієнтів 2 групи найбільша кількість осіб відчували помірну тривожність. Так, рівень ОТ, який дорівнював $33,3 \pm 0,9$ бала та рівень СТ у $34,2 \pm 0,8$ бала зафіксовано у 46% осіб. Більша кількість пацієнтів групи 2 (36 % осіб), порівняно з групою 1 (19 % осіб) мали низький ступінь ОТ і СТ. Також, високий рівень ОТ ($47,5 \pm 1,2$ бала) і СТ ($48,3 \pm 1,3$ бала) зафіксовано у меншій кількості пацієнтів групи 2, а саме 18 %, на відміну від групи 1.

Отримані дані свідчать про те, що у пацієнтів молодого віку СТ хоч не значно, але все ж таки переважає ОТ, що дає підстави вважати, що пацієнти даної вікової категорії, більше контролюють свій рівень тривожності, який залежить від ситуації, що склалася у їхньому житті аніж піддаються тривозі без об'єктивних на те причин. Потрібно також звертати увагу і на те, що наслідки стресу для особистості визначаються не лише її індивідуальними особливостями, а й частотою і силою впливу самих стрес-чинників.

У обстежених обох груп серед захворювань пародонта визначали хронічний генералізований гінгівіт (ХКГ), генералізований пародонтит початкового-І ступеня (ГП поч-І ст.), генералізований пародонтит II ступеня (ГП II ст.), генералізований пародонтит III ступеня (ГП III ст.). Результати проведених досліджень висвітлені у таблиці 3.

Таблиця 3
Частка захворювань пародонта серед обстежених обох груп

Патологія пародонта	Група 1 (n=21)	Група 2 (n=22)
ХКГ	7 (33,3 %)	12 (54,5 %)
ГП поч.-I ст.	11 (52,4 %)	8 (36,4 %)
ГП II ст.	3 (14,3 %)	2 (9,1 %)
ГП III ст.	-	-

Отож, аналізуючи результати представлені у таблиці 3, бачимо що у групі 1 переважну більшість складають пацієнти з ГП поч.-I ст. – 11 осіб (52,4 %), а у групі 2 – особи із ХКГ – 12 обстежених (54,5 %). На другому місці у групі 1 – ХКГ – 7 осіб (33,3 %), а у групі 2- ГП поч.-I ст. – 8 осіб (36,4 %). І найменшу кількість хворих зафіксовано у обох групах із ГП II ст.: у групі 1 -3 особи (14,3 %), а у групі 2 -2 особи (9,1 %). Пацієнтів із ГП III ст. не виявлено у обох групах і очевидно це аргументовано доволі молодим віком обстежених.

Таким чином, наші дослідження вказують на те, що ураження тканин пародонта у ВПО мають значно більш виражену тяжкість перебігу, що

ймовірно пов'язано із дією стресорфакторів, на організм обстежених осіб даної групи.

Проведені стоматологічні клінічні дослідження стану тканин пародонта у пацієнтів всіх вказаних груп, показали результати, які висвітленні у таблиці 4.

Стан гігієни порожнини рота оцінювали за допомоги індексу ОНІ-S. У ВПО результати свідчили про погану гігієну і становили $2,65 \pm 0,09$ бала. У пацієнтів, які не належать до групи ВПО дані цього індексу також були високими і свідчили про незадовільний стан гігієни, проте суттєво нижчими у 1,6 раза ($p > 0,05$) порівняно з ВПО.

Таблиця 4
Результати індексної оцінки стану тканин пародонта

Групи	ОНІ-S, бали	СРІТН, бали	РІ, бали	РВІ, бали
1 (n=21)	$2,65 \pm 0,09$	$2,93 \pm 0,14$	$2,07 \pm 0,19$	$2,38 \pm 0,10$
2 (n=22)	$1,70 \pm 0,04^*$	$2,24 \pm 0,12^*$	$1,52 \pm 0,14^*$	$2,04 \pm 0,07^*$

Примітка: * – показник вірогідності ($p < 0,05$).

Аналізуючи стан тканин пародонта в осіб молодого віку в залежності від рівня тривожності потрібно відзначити високі показники індексів РІ, РВІ та СРІТН.

Індекс кровоточивості в осіб 1 групи становив $2,38 \pm 0,10$ бала, високим також був показник і у осіб 2 групи $2,04 \pm 0,07$ бала, проте, вірогідна різниця між цими групами була ($p > 0,05$).

Дані індексу РІ у осіб 1 групи становив $2,07 \pm 0,19$ бала, що відповідає II стадії захворювання та відрізнявся від показника осіб 2 групи у 1,4 раза.

Згідно даних індексу СРІТН потреба у лікуванні хвороб пародонта була більшою у пацієнтів групи 1 відносно осіб групи 2 у 1,3 раза ($2,93 \pm 0,14$ бала і $2,24 \pm 0,12$ бала відповідно, при $p > 0,05$).

Високі показники індексів РВІ та РІ у 1 групі можуть свідчити про негативний вплив на стан тканин пародонта особистої та ситуативної тривожності.

Висновки. Аналізуючи результати проведених досліджень, бачимо, що у осіб молодого віку СТ хоч не значно, але все ж таки переважає ОТ, що дає підстави вважати, що пацієнти даної вікової категорії, більше контролюють свій рівень тривожності, який залежить від ситуації, що склалася у їхньому житті аніж піддаються тривозі без об'єктивних на те причин. Окрім цього у ВПО згідно опитувача Спілбергера – Ханіна значно переважає рівень як ОТ, так і рівень СТ у порів-

нянні із пацієнтами, які не змінювали місце проживання з часу повномасштабного вторгнення.

Дані дослідження індексу гігієни засвідчили про вірогідно гірші показники у ВПО ніж у осіб 2 групи. Схожі результати одержали аналізуючи стан тканин пародонта – у ВПО індекси PI, РВІ та СРІТН були суттєво гіршими у порівнянні з пацієнтами, які увійшли у групу 2. Вивчення структури захворювання пародонту, серед обстежених осіб, вказує на те, що ураження тканин пародонта у ВПО мають значно більш тяжкий ступінь.

Отже, високі показники індексу гігієни та пародонтальних індексів у ВПО, безперечно, можуть свідчити про негативний вплив на стан тканин пародонта особистої та ситуативної трижності.

Література:

1. Семікіна О.Є., Федченко В.Ю., Явдак І.О., Череднякова О.С., Волкова С.О. Особливості емоційного стану у внутрішньо переміщених осіб. *Психіатрія, неврологія та медична психологія*. 2020. № 13. С. 23-28. DOI: 10.26565/2312-5675-2020-13-03

2. Фактори психічної травматизації у внутрішньо переміщених осіб: їх структура та динаміка у часі / Н.О. Марута, Т.В. Панько, Г.Ю. Каленська, С.П. Колядко та ін. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2020. №1. С. 120-127. DOI:10.11603/1811-2471.2020.v.1.11079

3. Назарець Л., Руденко Н. Аналіз психологічних реакцій на травматичний стрес внутрішньо переміщених осіб старшого підліткового віку. *Психологія: реальність і перспективи. Збірник наукових праць РДГУ*. 2023. № 20. С. 127-134. DOI <https://doi.org/10.35619/praprv.v1i20.329>

4. Борисенко А.В. Захворювання пародонта. Київ: ВСІ «Медицина»; 2013. 456 с.

5. Петрушанко Т.О., Іленко Н.Н. Психосоматичні аспекти поєднаної патології пародонта і слизової рота. *Український стоматологічний альманах*. 2018. №1. С. 32-34.

6. Пясецька Л.В., Лучинський М.А. Оцінка клінічного стану тканин пародонта в осіб із психофізіологічними реакціями дезадаптації у найближчі терміни лікування. *Вісник наукових досліджень*. 2018. №3. С. 102-105.

7. Вадзюк С.Н., Болюк Ю.В., Лучинський М.А. Особливості вищої нервової діяльності у молодих осіб із різним станом тканин пародонта. *Клінічна стоматологія*. 2019. №2. С. 4-10.

8. Петрушанко Т.О., Литовченко І.Ю., Артюх М.О., Чечотіна С.Ю., Котелевська Н.В. Психологічні характеристики людини в прогнозуванні хвороб тканин пародонта. *Український стоматологічний альманах*. 2014. №5(6). С. 32-34.

9. Peruzzo D.C., Benatti B.B., Antunes I.B., Andersen M.L. Chronic stress may modulate periodontal disease: a study in rats. *J.Periodontol.* 2008. №79(4). P. 697-704.

10. Rosania A.E., Low K.G., McCormick C.M., Rosania D.A. Stress, depression, cortisol and periodontal disease. *Ibid.* 2009. №80(2). P.260-266.

11. Пасько О.М., Нікітенко Р.П. Психологічне дослідження фізіологічного стану стресу українців в умовах воєнного часу. *Південноукраїнський правничий часопис*. 2023. №3. С. 295-300. DOI <https://doi.org/10.32850/sulj.2023.3.47>

12. Романовська Д.Д., Ілащук О.В. Профілактика посттравматичних стресових розладів: психологічні аспекти. Методичний посібник. Чернівці: Технодрук; 2014. 133 с.

References:

1. Semikina O.Ie., Fedchenko V.Iu., Yavdak I.O., Cheredniakova O.S., Volkova S.O. (2020). Osoblyvosti emotsiinoho stanu u vnutrishno peremishchenykh osib [The peculiarities of emotional state of internally displaced persons]. *Psykhiiatriia, nevrolohiia ta medychna psykholojiia – Psychiatry, neurology and medical psychology*, 13, 23-28. [in Ukrainian].

2. Maruta N.O., Panko T.V., Kalenska H.Iu., Koliadko S.P., Yavdak I.O., Volkova S.O. (2020). Faktory psykhichnoi travmatyzatsii u vnutrishno peremishchenykh osib: yikh struktura ta dynamika u chasi [Factors of mental traumatization in internally displaced persons: their structure and dynamics in time]. *Zdobutky klinichnoi i eksperymentalnoi medytsyny – Achievements of Clinical and Experimental Medicine*, 1, 120-127. [in Ukrainian].

3. Nazarets L., Rudenko N. (2023). Analiz psykhologichnykh reaktsii na travmatychnyi stres vnutrishno peremishchenykh osib starshoho pidlitkovoho viku [Analysis of psychological reactions to traumatic stress among internally displaced adolescents]. *Psykholojiia: realnist i perspektyvy. Zbirnyk naukovykh prats RDHU. – Psychology: Reality and Perspectives*, 20, 127-134. [in Ukrainian].

4. Borysenko A.V. (2013). *Zakhvoriuvannia parodonta [Periodontal disease]*. Kyiv: Medytsyna [in Ukrainian].

5. Petrushanko T.O., Ilenko N.N. (2018). Psykhosomatychni aspekty poiednanoi patolohii parodonta i slyzovoi rota [Psychosomatic aspects of the combined pathology of periodontal tissue and oral mucosa]. *Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh – Ukrainian dental almanac*, 1, 32-34. [in Ukrainian].

6. Piasetska L.V., Luchynskyy M.A. (2018). Otsinka klinichnoho stanu tkanyн parodonta v osib iz psykhofiziolohichnymy reaktsiiamy dezadaptatsii u naiblyzhchi terminy likuvannia [The evaluation of the clinical periodontal status in patients with psychophysiological reactions of maladaptation in the

nearest terms of treatment]. *Visnyk naukovykh doslidzhen – Bulletin of scientific research*, 3, 102-105. [in Ukrainian].

7. Vadziuk S.N., Boliuk Yu.V., Luchynskyi M.A. (2019). Osoblyvosti vyshchoi nervovoi diialnosti u molodykh osib iz riznym stanom tkanyn parodonta. [Features of higher nervous activity in young people with different states of periodontium]. *Klinichna stomatolohiia – Clinical dentistry*, 2, 4-10. [in Ukrainian].

8. Petrushanko T.O., Lytovchenko I.Iu., Artiukh M.O., Chechotina S.Iu., Kotelevska N.V. (2014). Psykholohichni kharakterystyky liudyny v prohnozuvanni khvorob tkanyn parodonta [Psychological characteristics of a person in predicting periodontal tissue diseases]. *Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh – Ukrainian dental almanac*, 5(6), 32-34. [in Ukrainian].

9. Peruzzo D.C., Benatti B.B., Antunes I.B., Andersen M.L. (2008). Chronic stress may modulate periodontal disease: a study in rats. *J. Periodontol*, 79(4), 697-704.

10. Rosania A.E., Low K.G., McCormick C.M., Rosania D.A. (2009). Stress, depression, cortisol and periodontal disease. *Ibid*, 80(2), 260-266.

11. Pasko O.M., Nikitenko R.P. (2023). Psykholohichne doslidzhennia fiziolohichnoho stanu stresu ukraintsiv v umovakh voiennoho chasu [Psychological study of the physiological state of Ukrainians' stress under martial law]. *Pivdenoukrainskyi pravnychi chasopys – The South Ukrainian Law Journal*, 3, 295-300. [in Ukrainian].

12. Romanovska D.D., & Ilashchuk O.V. (2014). Profilaktyka posttravmatychnykh stresovykh rozladiv: psykholohichni aspekty [Prevention of post-traumatic stress disorder: psychological aspects]. *Metodychnyi posibnyk*. Chernivtsi: Tekhnodruk [in Ukrainian].