

АНОТАЦІЯ

Дрозда І.І. Стан твердих тканин зубів та тканин пародонта і їх корекція у підлітків, які навчаються в закладах освіти за різними формами навчання . – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 221 Стоматологія. – ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет» МОЗ України, Чернівці, 2022, ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет» МОЗ України, Чернівці, 2022.

У дисертаційній роботі представлено нове теоретичне та практичне вирішення актуального наукового завдання стоматології – створення схеми профілактичної роботи для корекції стоматологічного статусу підлітків та дослідження її ефективності на основі виявлення факторів ризику карієсу та гінгівіту та вивчення показників гомеостазу порожнини рота.

Карієс та гінгівіт – найбільш поширені стоматологічні хвороби, що виникають в дитячому та підлітковому віці, призводять до втрати зубів в подальшому, що зумовлює порушення жувальної функції, естетики. Активність каріозного процесу і гінгівіту у кожного окремого індивідуума обумовлена загальним станом його здоров'я та гомеостазу порожнини рота, геохімічними умовами проживання, соціальними факторами, які слід враховувати для розробки профілактичних заходів, направлених на підвищення резистентності твердих тканин зубів після їх прорізування та тканин пародонту, які знаходяться під постійним впливом ротової рідини, властивості та склад якої постійно змінюється під впливом різноманітних факторів, як місцевих та і загальних, серед яких стан гігієни порожнини рота, швидкість секреції слини, її в'язкість, здатність ротової рідини виконувати мінералізуючі функції.

Важливим є вивчення цих показників при різних ступенях активності карієсу, наявності гінгівіту у підлітків, які навчаються в різних закладах освіти.

Проведені нами дослідження стану твердих тканин зубів у підлітків, які навчаються в різних закладах освіти Чернівців (школа, технікум, університет) виявили, що всі обстежені мали карієс. Тобто поширеність карієсу в усіх вікових групах не залежно від місця навчання становила 100%, що відповідає високому значенню за критерієм ВООЗ.

Вивчення показника інтенсивності карієсу (КПВ зубів) відбувалося з урахуванням ступеня активності карієсу у кожному віковому періоді (Виноградова Т.Ф.): компенсований (I), субкомпенсований (II), декомпенсований (III). Для проведення дослідження вираховували середні показники карієсу у кожній віковій групі для визначення ступеня активності карієсу, який визначається в кожному віковому періоді з урахуванням місцевості, де проживають підлітки. Для Чернівецького регіону отримані наступні показники: 15 років: компенсована форма – до 4 уражених карієсом зубів, субкомпенсована – 5-7, декомпенсована – 8 і більше; 16 років: компенсована – до 5, субкомпенсована - 6-8, декомпенсована – 9 і більше; 17 років: компенсована – до 7, субкомпенсована – 8-10, декомпенсована – 11 і більше; 18 років: компенсована – до 8, субкомпенсована – 9-11, декомпенсована 12 і більше.

Підлітки 15-18 років, які навчаються в різних закладах освіти (школа, коледж, університет) мали I ступінь активності карієсу в 62% випадків, II – 19,5%, III – 18,5%. Підлітки, які навчаються в коледжі розподілились за ступенем активності карієсу наступним чином: I ступінь – 36,3%, II – 32,2%, III – 31,5%, в школі: I ступінь – 100%, в університеті: I ступінь - 97,4%, II - 2,6%. Показники інтенсивності карієсу у кожній віковій групі нижчі у школярів (15-16 років), ніж у відвідувачів коледжу цього ж віку та у студентів університету в порівнянні з відвідувачами коледжу (17-18 років). Відвідувачі коледжу в 16, 17 та 18 років мали зуби, видалені в зв'язку з ускладненим карієсом, студенти університету - в 18 років. Кількість запломбованих зубів у школярів в 15 років становить 70,2% від показника КПВ, а у студентів коледжу – 50,9% , в 16 років – 71,29% та – 39,1%

відповідно. Відсоток запломбованих зубів (П) в коледжі у 17-річних становив 45,3%, а в університеті – 63,76%. Кількість видалених зубів у студентів коледжу збільшилась в 1,9 рази в порівнянні з 16-річними. Школярі мали задовільний, студенти коледжу недостатній рівень, а студенти університету - добрий рівень стоматологічної допомоги.

Стан тканин пародонта за показником РМА у підлітків погіршується з віком, але школярі та студенти університету мають кращі показники, ніж ті, хто навчається в коледжі ($p \leq 0,05$). У 100% обстежених школярів 15-16 років відмічений ризик виникнення захворювань за показником КПП, а у відвідувачів коледжу цього ж віку він був у 2,06 рази вищий та 97,0% склала група ризику в 15 років, в 16 років - 28,6% ризик, а 71,4% - легкий ступінь. В 17 років у відвідувачів коледжу виявлений ризик виникнення захворювань тканин пародонта у 3,4% досліджуваних, легкий - у 91,4% та середній – у 5,2% підлітків, а в університеті - у 100% випадків - ризик виникнення захворювань, у 18 років - у студентів університету – ризик у 93%, легкий – у 7%, а в коледжі – ризик – 2,8%, легкий ступінь – 70,4%, середній – 26,8%.

Стан гігієни порожнини рота у студентів коледжу завжди гірший, ніж у школярів та студентів університету ($p \leq 0,05$). У всіх обстежених показник гігієни порожнини рота залежав від активності каріозного процесу (незадовільний при I ступені активності карієсу, поганий при II та III ступені активності карієсу). Найгірший він був у пацієнтів із декомпенсованим ступенем активності карієсу. Підлітки, які навчаються в коледжі мають гірший стан гігієни, ніж школярі та студенти університету в усіх вікових періодах, які вивчалися не залежно від ступеня активності карієсу ($p \leq 0,05$).

Перебіг карієсу у підлітків відбувається на фоні зниження швидкості саливації, збільшення в'язкості ротової рідини, зниження рН, мікрокристалізації ротової рідини, що зумовлює зниження кислотостійкості емалі зубів. Всі досліджувані показники погіршуються від компенсованого до декомпенсованого ступеня активності карієсу та в усіх випадках вони

гірші у студентів коледжу в порівнянні зі школярами та студентами університету ($p \leq 0,05$).

Підлітки, які навчаються в коледжі найменше вимогливі до свого зовнішнього вигляду. Так оцінюють свій стан на відмінно 21% опитаних з цієї групи, тоді як в школі 16%, а в університеті 9%. Найбільша кількість задоволених виглядом своїх зубів була серед підлітків коледжу - 73%, найменша серед студентів університету – 64%. 32% студентів коледжу відповіли, що не відвідували взагалі стоматолога протягом останнього року, школярів – 13%, а студентів університету – 18%. Студенти коледжу найбільш часто відчували зубний біль протягом останніх 12 місяців (часто - 12% та інколи – 62%), а студенти університету – 3% та 35% відповідно, що свідчить про значну кількість нелікованих зубів з приводу карієсу та його ускладнень.

11% підлітків, які навчаються в коледжі відповіли, що чистять зуби інколи, школярів і студентів університету - 4% і 1% відповідно.

У зв'язку з цим виникає необхідність проведення профілактичних заходів серед підліткового населення, які б сприяли підвищенню резистентності твердих тканин зубів і тканин пародонта та покращенню стоматологічного здоров'я. Наші дослідження виявили низьку освіченість з приводу профілактики стоматологічних захворювань серед підлітків. Не своєчасне звернення до лікаря-стоматолога призводить до погіршення рівня життя підлітків (зубний біль, незадоволення своїм зовнішнім виглядом). Досліджуваний контингент не володіє достатніми знаннями з приводу гігієни порожнини рота, раціонального харчування, ведення здорового способу життя.

Нами запропонована схема проведення профілактичних заходів у підлітків з метою підвищення резистентності органів порожнини рота.

Загальні рекомендації щодо збереження стоматологічного здоров'я повинні включати:

- проведення анкетування підлітків з метою виявлення основних факторів ризику виникнення стоматологічних хвороб;

- проведення санітарно-просвітницької роботи з метою ознайомлення з основними керованими чинниками, які здатні викликати захворювання твердих тканин зубів і тканин пародонта (необхідність дотримуватися здорового способу життя, відмовитися від шкідливих звичок, дотримуватися раціонального харчування з урахуванням вмісту мікро- та макроелементів, вітамінів, дозувати кількість уживання вуглеводів, газованих напоїв, приділяти увагу загально соматичному здоров'ю, розуміти про вплив навколишнього середовища);

- проведення роз'яснювальної роботи про роль назубних нашарувань у виникненні карієсу та необхідність проведення гігієни порожнини рота із застосуванням раціональних методів чистки з використанням зубної пасти, еліксирів; ополіскувачів, зубної щітки, флосів, йоршиків;

- наголошення на необхідність регулярного відвідування лікаря-стоматолога з метою профілактичного огляду не менше 2 разів за рік та своєчасного (за наявності перших ознак стоматологічного захворювання) звернення до лікаря.

Запропонована нами схема проведення профілактичних заходів включає:

- під час огляду лікарем-стоматологом обов'язкове дослідження стану гігієни порожнини рота з використанням індексу Гріна-Вермільона та проведення контрольованого чищення зубів для визначення умінь підлітка проводити гігієну порожнини рота;

- проведення професійної гігієни порожнини рота;

- навчання гігієні порожнини рота: обов'язкове 2-разове чищення вранці та ввечері протягом 1,5-2 хвилини та очищення всіх зубів та всіх їхніх поверхонь в кожному сегменті щелеп;

- для підвищення резистентності твердих тканин зубів використовувати зубні пасти, які містять фтор від 1000 до 1500 частин на мільйон;

- додатково використовувати гігієнічні та профілактичні ополіскувачі;

- обов'язкове використання для проведення індивідуальної гігієни порожнини рота крім пасти і щітки додаткових предметів і засобів гігієни

(еліксири, ополіскувачі, флоси, йоршики) та навчання правильному вибору предметів і засобів гігієни порожнини рота з урахуванням стоматологічного статусу;

- навчання основам раціонального харчування (щоденне вживання їжі, що містить кальцій, фосфор, вітаміни, зменшення вживання їжі, що містить вуглеводи (печиво, цукерки, напої).

Під нашим спостереженням знаходилися школярі 15 років (54 особи) та відвідувачі коледжу такого ж віку (43 особи), які були поділені по 2 групи: 1ШО школярі основна група (26 осіб) та 1КО (20 осіб) – студенти коледжу основна група, яким проводили під постійним спостереженням профілактичні заходи, запропоновані нами, 2ШК (28 осіб) – школярі контрольна група і 2КК (23 особи) – студенти коледжу контрольна група, яким пропонували проведення профілактичних заходів без постійного контролю з боку лікаря-стоматолога.

Робота серед 15-річних підлітків проводилася в організованих колективах (школа, коледж) протягом 2-х років. Методика спілкування з ними передбачала проведення професійної гігієни, контрольованого чищення зубів, навчання гігієні порожнини рота, ознайомлення з предметами та засобами гігієни порожнини рота, правилами раціонального харчування, ведення здорового способу життя. Підлітків контрольної групи оглядали 2 рази за рік. З основною групою обстежених проводили регулярне спілкування з приводу цих питань та контроль виконання гігієни порожнини рота (1-ий місяць - щотижня, 2-й і 3-й – 2 рази за місяць, наступний період - 1 раз за місяць). Тобто в основній групі проводився регулярний контроль виконання запропонованих рекомендацій.

Застосування розпрацьованої схеми профілактики дало можливість збільшити швидкість салівації, рН, мікрокристалізацію ротової рідини, кислотостійкість емалі зубів, знизити в'язкість ротової рідини, що дало можливість покращити показники інтенсивності карієсу та призвело до редукції карієсу 64,4% у студентів коледжу та 47,0% у школярів.

Ключові слова: карієс, постійні зуби, гінгівіт, підлітки, ротова рідина, карієсрезистентність, профілактика

SUMMARY

Drozda II The condition of the hard tissues of the teeth and periodontal tissues and their correction in adolescents who study in educational institutions with various forms of education. - Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Thesis for obtaining a degree of Doctor of Philosophy in the field of study 22 Health care in specialty 221 – Dentistry (14 01.22 – Dentistry). – Bukovinian State Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Chernivtsi, 2021.

The dissertation presents a new theoretical and practical solution to the current scientific problem of dentistry - creating a scheme of preventive measures to correct the dental status of adolescents and investigating its effectiveness based on identifying risk factors for caries and gingivitis and studying indicators of oral homeostasis.

Caries and gingivitis are the most common dental diseases that occur in children and adolescents, leading to tooth loss in the future, which causes impaired masticatory function and aesthetics. The activity of caries and gingivitis in each individual is determined by the general state of his health and oral homeostasis, living conditions, social factors that should be considered for the development of preventive measures to increase the resistance of hard tooth tissues after the eruption and periodontal tissues, which are under the constant influence of oral fluid. The properties and composition of oral fluid are constantly changing under the influence of various factors, both local and general, including oral hygiene, rate of saliva secretion, viscosity, the ability of oral fluid to perform mineralizing functions.

Study of these indicators at different degrees of caries activity, the presence of gingivitis in adolescents studying in different educational establishments is important.

Our research of the condition of hard tooth tissues in adolescents studying in various educational establishments of Chernivtsi (school, college, university) found that all surveyed had caries. The prevalence of caries in all age groups regardless of the place of study was 100%, which corresponds to a high value according to WHO criteria.

The study of the intensity of caries (CFE of teeth) was carried out taking into account the degree of caries activity in each age period (Vinogradova TF): compensated (I), subcompensated (II), decompensated (III). The study calculated the average rates of caries in each age group to determine the degree of caries activity, which is determined in each age period, taking into account the area where adolescents live. The following indicators were obtained for the Chernivtsi region: 15 years: compensated form - up to 4 teeth affected by caries, subcompensated - 5-7, decompensated - 8 and more; 16 years: compensated - up to 5, subcompensated - 6-8, decompensated - 9 and more; 17 years: compensated - up to 7, subcompensated - 8-10, decompensated - 11 and more; 18 years: compensated - up to 8, subcompensated - 9-11, decompensated 12 and more.

Adolescents aged 15-18 studying in various educational establishments (school, college, university) had the first degree of caries activity in 62% of cases, II - 19.5%, III - 18.5%. Adolescents studying at the college were distributed according to the degree of caries activity as follows: I degree - 36.3%, II - 32.2%, III - 31.5%, at school: I degree - 100%, at the university: I degree - 97.4%, II - 2.6%. Caries intensity in each age group are lower in schoolchildren (15-16 years) than in adolescents of the same age studying at the college and in university students are lower compared to college students (17-18 years). Adolescents studying at the college at the age of 16, 17, and 18 and university students at the age of 18 had teeth removed due to complicated caries. The number of filled teeth in schoolchildren at the age of 15 is 70.2% of the CPV, and at college students - 50.9%, at 16 - 71.29%, and - 39.1%, respectively. The percentage of filled teeth (P) in the college of 17-year-olds was 45.3%, and at the university - 63.76%. The number of removed teeth in college students increased 1.9 times compared to 16-

year-olds. The students had a satisfactory level of dental care, the college students had an insufficient level, and the university students had a good level of dental care.

The condition of periodontal tissues according to the PMA index in adolescents deteriorates with age, but schoolchildren and university students have better rates than those who study in college ($p \leq 0.05$). 100% of examined schoolchildren aged 15-16 had a risk of developing diseases according to the CPI, in college students of the same age it was 2.06 times higher and 97.0% was at risk at age 15, at age 16 - 28, 6% risk, and 71.4% - mild. At the age of 17, college students had a risk of periodontal disease in 3.4%, mild - in 91.4% and moderate - in 5.2%, and at the university - in 100% of cases - the risk of disease, in 18 years old - university students have a risk of 93%, mild - 7%, and college - risk - 2.8%, mild - 70.4%, medium - 26.8%.

The state of oral hygiene in college students is always worse than in schoolchildren and university students ($p \leq 0.05$). In all surveyed, the indicator of oral hygiene depended on the activity of the carious process (unsatisfactory in the first degree of caries activity, poor in the second and third-degree of caries activity). It was worst in patients with decompensated caries activity. Adolescents studying in college have a worse state of oral hygiene than schoolchildren and university students of all ages regardless of the degree of caries activity ($p \leq 0.05$).

The course of caries in adolescents occurs on the background of reduced salivation rate, increased viscosity of the oral fluid, lower pH, microcrystallization of oral fluid, which reduces the acid resistance of tooth enamel. All studied indicators worsen from compensated to the decompensated degree of caries activity and in all cases they are worse in college students compared to schoolchildren and university students ($p \leq 0.05$).

Adolescents who attend college are the least demanding to their appearance. This is how 21% of respondents in this group rate their condition as excellent, while 16% at school and 9% at university respond the same. The highest number of satisfied with the appearance of their teeth was among college teenagers - 73%, the

lowest among university students - 64%. 32% of college students, 13% of schoolchildren, and 18% of university students answered that they had not visited a dentist at all during the last year. College students have experienced toothache the most in the last 12 months (often 12% and sometimes 62%), while university students have experienced toothache in 3% and 35%, respectively, indicating a significant number of untreated teeth due to caries and its complications.

11% of teenagers in college, 4% of schoolchildren, and 1% of university students said they brush their teeth sometimes.

In this regard, there is a need for preventive measures among the adolescent population, which would increase the resistance of hard tooth tissues and periodontal tissues and improve dental health. Our research has revealed low education about the prevention of dental disease among adolescents. Improper treatment by a dentist leads to a deterioration in the living standards of adolescents (toothache, dissatisfaction with their appearance). The studied contingent does not have sufficient knowledge about oral hygiene, nutrition, healthy living.

We have proposed a scheme of preventive measures in adolescents to increase the resistance of the oral cavity.

General recommendations for maintaining dental health should include:

- surveying adolescents to identify the main risk factors for dental disease;
- carrying out sanitary-educational work to get acquainted with the main factors that can cause diseases of hard tooth tissues and periodontal tissues (the need to follow a healthy lifestyle, give up bad habits, follow a balanced diet based on micro- and macronutrients, vitamins, dosage the number of carbohydrates, carbonated beverages, pay attention to general somatic health, understand the impact of the environment);
- exploratory work on the role of dental deposits in the occurrence of caries and importance of oral hygiene using rational cleaning methods with toothpaste, elixirs; rinses, toothbrushes, floss, brushes;

- accentuation on the need for regular visits to the dentist for preventive examination at least 2 times a year and timely (in the presence of the first signs of dental disease) visit a doctor.

Our proposed scheme of preventive measures includes:

- during the examination by a dentist, it is obligatory to study the state of oral hygiene using the Green Vermilion index and conduct a controlled brushing of teeth to determine the adolescent's ability to perform oral hygiene;
- carrying out professional hygiene of oral cavity;
- Oral hygiene training: obligatory 2-times brushing in the morning and evening for 1.5-2 minutes all teeth and all their surfaces in each segment of the jaws;
- use toothpaste that contains fluoride from 1000 to 1500 parts per million to increase the resistance of the hard tissues of the teeth;
- additionally use hygienic and preventive rinses;
- obligatory use additional items and means of hygiene (elixirs, rinses, floss, brushes) for personal oral hygiene and training in the correct choice of items and means for oral hygiene, taking into account the dental status;
- learning the basics of nutrition (daily consumption of foods containing calcium, phosphorus, vitamins, reducing the consumption of foods containing carbohydrates (cookies, sweets, beverages).

We observed 15-year-old schoolchildren (54 people) and college visitors of the same age (43 people), who were divided into 2 groups: 1SCM – schoolchildren main group (26 persons) and 1KM (20 persons) college students main group - carried out the preventive measures offered by us under constant supervision, 2SCK (28 persons) - schoolchildren control group and 2KK (23 persons) - students of the college control group to - carried out the preventive measures without constant control by the dentist.

Work among 15-year-olds students was conducted in organized groups (school, college) for 2 years. The method of communication included professional hygiene, controlled brushing, oral hygiene training, acquaintance with objects and means for oral hygiene, rules of nutrition, leading a healthy lifestyle. Adolescents

in the control group were examined twice a year. Regular communication with the main group of respondents on these issues and monitoring of oral hygiene (1st month - weekly, 2nd and 3rd - 2 times a month, the next period 1 time per month). That is, in the main group there was regular monitoring of the implementation of the proposed recommendations.

The application of the developed prevention scheme made it possible to increase the rate of salivation, pH, microcrystallization of oral fluid, acid resistance of tooth enamel, reduce the viscosity of the oral fluid, which improved caries intensity and reduced caries to 64.4% in college students and 47,0% in schoolchildren.

Keywords: caries, permanent teeth, gingivitis, adolescents, oral fluid, caries resistance, prevention.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Каськова ЛФ, Батіг ВМ, Абрамчук П. Стан ротової порожнини та профілактика стоматологічних захворювань у підлітків, які навчаються у різних закладах освіти за різними формами навчання (огляд літератури). Буковинський медичний вісник. 2017;21(2 Ч 2):137-43. doi: <https://doi.org/10.24061/2413-0737.XXI.2.82.2.2017.77> (Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку).

2. Abramchuk P, Kaskova LF, Batig VM, Kilmukhametova YuH. Indicators of dental caries in teenagers attending various educational establishments. Ro J Stomatol. 2020;46(1):30-4. doi: <https://doi.org/10.37897/rjs.2020.1.5> (Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку).

3. Каськова ЛФ, Абрамчук П, Батіг ВМ. Стан тканин пародонта в підлітків, які навчаються в різних закладах освіти. Сучасна стоматологія.

2020;1:26-9. doi: <https://doi.org/10.33295/1992-576X-2020-1-26> (*Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку*).

4. Каськова Л.Ф., Батіг В.М., Дрозда І.І., Кільмухаметова Ю.Х. Показники карієсу постійних зубів з урахуванням ступеня його активності у підлітків, які навчаються в різних закладах освіти. Український стоматологічний альманах. №1. 2021. С.83-88 (*Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку*).

5. Кільмухаметова ЮХ, Батіг ВМ, Табачнюк НВ, Дрозда П, Глущенко ТА. Вільнорадикальна активність та показники антиоксидантного захисту крові на тлі та без використання комплексу антиоксидантних препаратів. Сучасна стоматологія. 2020;4:13-7. doi: <https://doi.org/10.33295/1992-576X-2020-4-13> (*Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку*).

6. Каськова ЛФ, Батіг ВМ, Дрозда П, Митченко ОВ. Показники рН і мікрокристалізації ротової рідини у підлітків 15-18 років, які навчаються в різних закладах освіти. Український стоматологічний альманах. 2021;2:102-6. doi: <https://doi.org/10.31718/2409-0255.2.2021.18> (*Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку*).

7. Каськова ЛФ, Дрозда П. Залежність значень водневого показника та мінералізуючого потенціалу ротової рідини від ступеня активності карієсу, віку у підлітків, які навчаються в різних закладах освіти. Journal of Social Sciences, Nursing, Public health and Education. 2021;1:29-34 (*Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку*).

8. Каськова ЛФ, Дрозда П, Уласевич ЛП. Швидкість салівації і в'язкість ротової рідини у підлітків 15-18 років з різним ступенем активності карієсу. Вісник проблем біології і медицини. 2021;2:303-6. doi: [10.29254/2077-4214-](https://doi.org/10.29254/2077-4214-)

[2021-2-160-303-306](#) (Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку).

9. Каськова ЛФ, Дрозда П, Уласевич ЛП. Порівняння показників швидкості слиновиділення і в'язкості ротової рідини підлітків 15-18 років з карієсом, які навчаються в різних закладах освіти. Український стоматологічний альманах. 2021;3:67-71. doi: <https://doi.org/10.31718/2409-0255.3.2021.09> (Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку).

10. Каськова ЛФ, Дрозда П, Уласевич ЛП. Стан гігієни порожнини рота, кислотостійкість емалі зубів та їх взаємозв'язок з гігієнічним вихованням у підлітків 15-18 років. Вісник проблем біології і медицини. 2021;3:316-9. doi: [10.29254/2077-4214-2021-3-161-316-319](https://doi.org/10.29254/2077-4214-2021-3-161-316-319) (Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку).

11. Абрамчук П, Батіг ВМ, Митченко ОВ, Каськова ЛФ. Показники інтенсивності КПВз і КПВп та поширення карієсу у підлітків, які навчаються в різних закладах освіти. В: Гасюк ПА, редактор. Матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю Ternopil Dental Summit; 2017 Чер 1-2; Тернопіль. Тернопіль; 2017, с. 10-2 (Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку).

12. Каськова ЛФ, Батіг ВМ, Дрозда П. Показники карієсу у підлітків 17-18 років, які навчаються у різних закладах освіти. В: Матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю Сучасні аспекти теоретичної та практичної стоматології; 2020 Тра 4-5; Чернівці. Чернівці: БДМУ; 2020, с. 48-9 (Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку).

13. Каськова Л.Ф., Батіг В.М., Дрозда І.І. Стан пародонта у підлітків, які навчаються в різних закладах освіти (папілярно-маргінально-альвеолярний індекс). В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали підсумкової 102-ї наук.-практ. конф. з міжнар. участю

професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету; 2021 Лют 08, 10, 15; Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2021, с. 332-3 (*Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку*).

14. Каськова Л.Ф., Уласевич Л.П., Абрамчук І.І. Результати дослідження мікрокристалізації ротової рідини у підлітків 15-18 років. В: Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю Сучасні досягнення та перспективи розвитку хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії; 2021 Тра 07; Полтава. Полтава; 2021, с. 67-9 (*Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку*).

15. Drozda P. Comparison of salivary rate and viscosity of oral liquid in adolescents 15-18 years old with caries, who learn in different High School of Economics and Management Management (Bratislava, Slovakia) Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University" (Chernivtsi, Ukraine). In: Natural Science Readings; 2021, p. 40-1.

16. Каськова ЛФ, Дрозда П. Результати проведення профілактичних заходів у підлітків, які навчаються в різних закладах освіти. In: Materials of V International Scientific and Practical Conference Trends in science and practice of today; 2021 Oct 19-22; Ankara, Turkey, Ankara; 2021, p. 171-5 (*Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку*).

17. Каськова ЛФ, Дрозда П. Схема проведення профілактичних заходів у підлітків з метою підвищення резистентності органів порожнини рота. Науковий твір. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 109489. 2021 Лис 16. (*Особистий внесок здобувача: набір матеріалу, аналіз результатів, підготовка публікації до друку*).