

ПОРІВНЯННЯ СИМЕТРИЧНОСТІ СТРУКТУР ЛИЦЯ У ЧОЛОВІКІВ ТА ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ

О. Адамович¹, Р. Сохуйко¹, А.С. Головацький³, Н. Сопнієва², М. Габа¹, О. Масна-Чала¹, З. Масна¹

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

²ВНКЗ ЛОР Львівська медична академія імені Андрея Крупинського

³Ужгородський національний університет

Ключові слова:
симетрія/асиметрія, лице,
зрілий вік.

Буковинський медичний
вісник. 2024. Т. 28, № 4 (112).
С. 3-7.

DOI: 10.24061/2413-
0737.28.4.112.2024.1

E-mail: masnazz@gmail.com



Резюме. Вступ. Однією з характерних особливостей людського організму є його асиметрія. Асиметрія лиця, за даними наукової літератури, посідає чільні місця в рейтингах частоти зустрічальності і є однією з найчастіших причин звернень пацієнтів для проведення хірургічної корекції.

Мета дослідження - з'ясування частоти зустрічальності фізіологічної асиметрії різних структур та ділянок лиця у чоловіків та жінок зрілого віку.

Матеріал і методи. Робоча група, сформована методом рандомізації, включала 40 осіб, у тому числі 20 чоловіків та 20 жінок по 10 осіб першого та другого періодів зрілого віку (чоловіки 22-35 та 36-60 років і жінки 21-35 та 36-55 років відповідно), які звертались за стоматологічною чи косметологічною допомогою. Визначали симетрію ширини обличчя, величини і форми очей, брів, повік, носо-губних складок, кутів рота, усмішки, положення носа та величини і форми ніздрів, величини, форми та положення вух, а також збіг середньої лінії між центральними різцями верхньої та нижньої щелеп.

Результати дослідження. У результаті проведеного обстеження в рандомізованій вибірці не виявлено жодної особи без візуальних ознак асиметрії окремих структур чи ділянок лиця. Прояви асиметрії визначались за одним чи кількома показниками в різноманітних комбінаціях – асиметрію за одним показником виявлено в 15 осіб, що становило 37,5% від загальної кількості обстежених, асиметрію за кількома показниками – у 25 осіб (62,5%). Найчастіше ізольовано спостерігали асиметрію носо-губних складок та незбіг середньої лінії між центральними різцями (по 7,5%), рідше – асиметрію брів, повік та усмішки (по 5%), асиметрію ширини лиця, величини і форми очей (по 2,5%). Найчастіше спостерігали два варіанти поєднань: комбінацію показників асиметрії брів, повік та величини і форми очей або комбінацію показників асиметрії носо-губних складок, кутів рота, усмішки і незбіг середньої лінії між центральними різцями верхньої та нижньої щелеп.

Найбільшу кількість показників асиметрії – вісім, виявлено в одного чоловіка першого періоду зрілого віку та в однієї жінки другого періоду зрілого віку.

Висновки. 1. У зрілому віці ознаки асиметрії виявлено у всіх обстежуваних чоловіків та жінок. 2. З віком відсоток осіб з асиметрією за кількома показниками зростає. 3. Асиметрія усмішки мала найбільшу частоту серед усіх досліджуваних показників у всіх групах обстеження, за винятком жінок першої вікової групи. Найменшу частоту мала асиметрія положення носа та ніздрів. 4. Кількість показників асиметрії та її випадків у чоловіків з віком зменшувалась, а у жінок – зростала. При цьому найбільшу кількість показників асиметрії виявлено в чоловіків першого періоду зрілого віку, а найбільшу частоту їх зустрічальності – у жінок другого періоду зрілого віку.

COMPARISON OF FACIAL STRUCTURE SYMMETRY IN MATURE MEN AND WOMEN

O. Adamovych, R. Sohuyko, A.S. Holovatskyi, N. Sopenieva, M. Haba, O. Masna-Chala, Z. Masna

Key words:
symmetry/asymmetry, face,
mature age.

Bukovinian Medical Herald.
2024. V. 28, № 4 (112). P. 3-
7.

Resume. Introduction. One of the distinctive features of the human body is its asymmetry. Facial asymmetry ranks among the most common occurrences according to scientific literature and is a frequent reason for patients seeking surgical correction.

The aim of our study was to determine the frequency of physiological asymmetry in various facial structures and regions in mature men and women.

Material and Methods. The study group, formed by randomization, included 40

Оригінальні дослідження

individuals—20 men and 20 women, with 10 participants from each of the two periods of maturity (men aged 22–35 and 36–60 years, and women aged 21–35 and 36–55 years, respectively). All participants sought dental or cosmetic services. We evaluated the symmetry of facial width, eye size and shape, eyebrows, eyelids, nasolabial folds, mouth corners, smiles, nasal position, nostril size and shape, ear size, shape, and position, as well as the alignment of the midline between the central incisors of the upper and lower jaws.

Results. *The examination revealed that none of the individuals in the randomized sample showed a complete absence of visual signs of asymmetry in facial structures or regions. Asymmetry was identified in one or more parameters in various combinations: asymmetry in a single parameter was observed in 15 individuals (37.5%), while multiple parameters were noted in 25 individuals (62.5%). Isolated asymmetry was most commonly observed in the nasolabial folds and the misalignment of the midline between the central incisors (7.5% each). Less frequently, asymmetry of the eyebrows, eyelids, and smile was noted (5% each), followed by facial width and eye size and shape (2.5% each).*

The most common combinations involved asymmetry in the eyebrows, eyelids, and eye size and shape or in the nasolabial folds, mouth corners, smile, and midline alignment between the central incisors of the upper and lower jaws. The highest number of asymmetry indicators – eight – was found in one man from the first period of maturity and one woman from the second period of maturity.

Conclusions. *1. Signs of asymmetry were observed in all examined men and women of mature age. 2. With age, the percentage of individuals with asymmetry in multiple parameters increased. 3. Smile asymmetry was the most frequent among all parameters studied, except for women in the first age group. Nasal and nostril asymmetry was the least common. 4. The number of asymmetry indicators and cases decreased with age in men but increased in women. The highest number of asymmetry indicators was found in men in the first period of maturity, while the highest frequency of asymmetry was observed in women in the second period of maturity.*

Вступ.

Однією з характерних особливостей людського організму є його асиметрія. Виражена (патологічна) асиметрія є не лише естетичною проблемою, але й часто має негативний вплив на загальний стан здоров'я пацієнтів, оскільки може стати причиною численних функціональних порушень [1-4]. Найчастіше серед причин патологічної асиметрії називають травми, неврологічні хвороби, захворювання опорно-рухового апарату, а також нерівномірне та неадекватне фізичне навантаження на різні групи м'язів [1, 2, 4-6].

Асиметрія лица, за даними наукової літератури, посідає чільне місце в рейтингах частоти зустрічальності і є однією з найчастіших причин звернень пацієнтів для проведення хірургічної корекції [7, 8]. При цьому, незважаючи на поширеність асиметрії структур і ділянок обличчя та велику кількість наукових публікацій, присвячених причинам розвитку її патологічних форм і методам та способам їх корекції, поза увагою дослідників залишаються епідеміологічні, конституційні та гендерні аспекти проблеми, а також генетичні дослідження, результати яких сприятимуть з'ясуванню причин походження структурної та функціональної асиметрії лица та зможуть лягти в основу розробки методів її корекції [7-9].

Мета дослідження – з'ясування частоти зустрічальності фізіологічної асиметрії різних структур та ділянок лица у чоловіків та жінок зрілого

віку.

Матеріал і методи. Дослідження виконане в рамках планової наукової роботи кафедри нормальної анатомії і кафедри оперативної хірургії з топографічною анатомією Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького “Морфофункціональні особливості органів у пре- та постнатальному періодах онтогенезу, при впливі опіоїдів, харчових добавок, реконструктивних операцій та ожирінні” (номер державної реєстрації 0120U002129).

Для проведення дослідження робочу групу формували методом рандомізації. Вона включала 40 осіб, у тому числі 20 чоловіків та 20 жінок по 10 осіб першого та другого періодів зрілого віку (чоловіки 22-35 років та 36-60 років і жінки 21-35 років та 36-55 років відповідно), які звертались за стоматологічною чи косметологічною допомогою. У всіх обстежуваних візуально визначали симетрію ширини обличчя, величини і форми очей, брів, повік, носо-губних складок, кутів рота, усмішки, положення носа та величини і форми ніздрів, величини, форми та положення вух, а також збіг середньої лінії між центральними різцями верхньої та нижньої щелеп. Критеріями виключення були травми лица, уроджені чи набуті вади, гострі запальні процеси (флегмони, лімфаденіти), хірургічні втручання та естетична корекція структур лица в анамнезі.

Проведені дослідження не порушують і не

суперечать основним біоетичним нормам Гельсінкської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977 р.), законам України та відповідним положенням ВООЗ.

Результати дослідження та їх обговорення У результаті проведеного обстеження в рандомізованій вибірці чоловіків та жінок зрілого віку не виявлено жодної особи без візуальних ознак асиметрії окремих структур чи ділянок лица. Натомість прояви асиметрії визначались за одним чи кількома показниками в різноманітних комбінаціях – асиметрію за одним показником виявлено в 15 осіб, що становило 37,5% від загальної кількості обстежених, асиметрію за кількома показниками – у 25 осіб (62,5%). Проведений аналіз частоти візуалізації варіантів виявлення показників симетричності структур і ділянок лица у чоловіків та жінок різних періодів зрілого віку дозволив з'ясувати, що серед осіб першого періоду зрілого віку асиметрію за одним показником спостерігали у 4 чоловіків (40%) та 5 жінок (50%), за кількома показниками – у 6 чоловіків (60%) та 5 жінок (50%). У групі осіб другого періоду зрілого віку асиметрію за одним показником мали 3 чоловіки та 3 жінки (по 30%), за кількома показниками – 7 чоловіків та 7 жінок (по 70%).

Найчастіше ізолювано спостерігали асиметрію носо-губних складок та незбіг середньої лінії між центральними різцями (по 7,5%), рідше – асиметрію брів, повік та усмішки (по 5%), асиметрію ширини лица, величини і форми очей (по 2,5%). У 13 осіб (32,5%) спостерігали поєднання двох показників асиметрії, у 6 осіб (15%) – поєднання трьох показників. Ще по 2 особи (5%) мали поєднання чотирьох і п'яти показників асиметрії лица відповідно. Найчастіше спостерігали два варіанти поєднань: комбінацію показників асиметрії брів, повік та величини і форми очей або комбінацію показників асиметрії носо-губних складок, кутів рота, усмішки і незбіг середньої лінії між центральними різцями верхньої та нижньої щелеп.

Найбільшу кількість показників асиметрії – вісім, виявлено в одного чоловіка першого періоду зрілого віку (ширини обличчя, брів, носо-губних складок, кутів рота, усмішки, положення носа та величини і форми ніздрів, величини, форми та положення вух, незбіг середньої лінії між центральними різцями верхньої та нижньої щелеп) та в однієї жінки другого періоду зрілого віку (величини і форми очей, брів, повік, носо-губних складок, кутів рота, усмішки, величини, форми та положення вух, незбіг середньої лінії між центральними різцями верхньої та нижньої щелеп).

Результати проведеного аналізу частоти виявлення кожного з досліджуваних показників асиметрії лица у чоловіків та жінок різних періодів зрілого віку засвідчили їх виразну вікову динаміку та дали змогу встановити їх гендерні особливості. Так, у чоловіків першої вікової групи з частотою 10% спостерігали асиметрію ширини лица, величини і форми очей, брів, повік, положення носа та ніздрів, а також величини,

форми та положення вух. У 30% чоловіків цієї групи спостерігали незбіг середньої лінії між центральними різцями, у 40% – асиметрію кутів рота, у 50% – асиметрію носо-губних складок та в 70% – асиметрію усмішки.

Серед жінок першої вікової групи по 20% обстежених мали асиметрію величини і форми очей, брів, повік, кутів рота та усмішки, 30% – незбіг середньої лінії між центральними різцями верхньої та нижньої щелеп і 40% – асиметрію носо-губних складок.

У другій віковій групі по 10% чоловіків мали візуальну асиметрію ширини лица, асиметрію величини та форми очей, величини, форми та положення вух. У 20% чоловіків даної вікової групи виявлено асиметрію брів, по 30% чоловіків мали асиметрію повік та незбіг середньої лінії між центральними різцями верхньої та нижньої щелеп. Ще по 40% чоловіків мали виявлену асиметрію носо-губних складок, кутів рота та усмішки.

У жінок другої вікової групи виявлено найбільше випадків асиметрії за найбільшою кількістю показників. У цій віковій групі по 10% обстежених осіб мали асиметрію форми та положення вух і незбіг середньої лінії між центральними різцями верхньої та нижньої щелеп, 20% – асиметрію величини та форми очей, 30% – асиметрію повік, 40% – асиметрію кутів рота, по 50% – асиметрію брів та носо-губних складок і 70% – асиметрію усмішки (рис. 1).

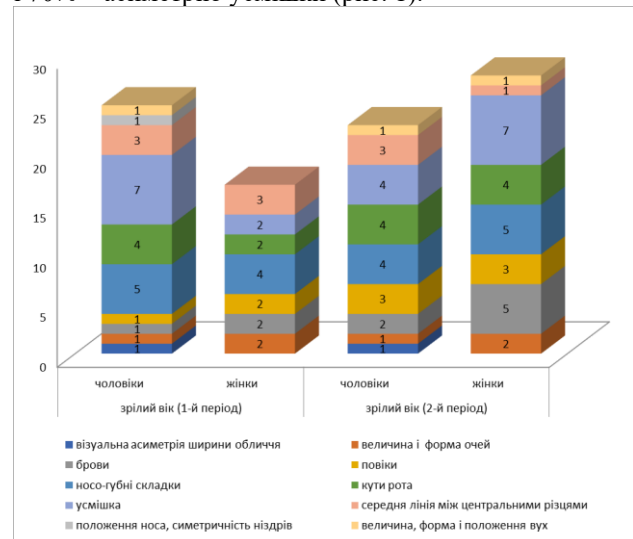


Рис. 1. Частота виявлення асиметрії різних ділянок та структур лица у чоловіків та жінок різних періодів зрілого віку

Вивчення частоти виявлення асиметрії різних ділянок лица в осіб зрілого віку дало змогу з'ясувати, що в осіб даної вікової групи найчастіше асиметричною є усмішка (50% обстежених), носо-губні складки (45%) та кути рота (35%). Найрідше спостерігали асиметрію положення носа та ніздрів (2,5%), ширини лица (50%) та величини форми і положення вух (7,5%).

Встановлено також, що з віком збільшується

Оригінальні дослідження

кількість випадків асиметрії усмішки, кутів рота, брів та повік, залишається без змін частота асиметрії носогубних складок, ширини лица та величини і форми очей, і зменшується кількість випадків незбігу середньої лінії між центральними різцями верхньої та нижньої щелеп.

Результати порівняння частоти виявлення асиметрії структур лица в осіб різної статі засвідчили більшу частоту асиметрії величини і форми очей (20% проти 10%), брів (35% проти 15%) та повік (25% проти 20%) у жінок, а кутів рота (40% проти 30%), усмішки (55% проти 45%), середньої лінії між центральними різцями (30% проти 20%) та положення, величини і форми вух (10% проти 5%) у чоловіків. Асиметрію ширини лица та положення носа і симетричності ніздрів спостерігали лише в чоловіків (10% і 5% відповідно від загальної кількості обстежених чоловіків). Асиметрію носогубних складок спостерігали з однаковою частотою (по 45%) у чоловіків та жінок.

Таким чином, аналіз результатів проведеного дослідження засвідчив найбільшу кількість показників асиметрії лица у чоловіків першого періоду зрілого віку, а їх частоти – у жінок другого періоду зрілого віку. При цьому як у чоловіків, так і в жінок найчастішими були прояви асиметрії, пов'язані з функцією м'язів (асиметрія усмішки, носогубних складок, кутів рота, брів, повік) або втратою зубів чи патологією прикусу (незбіг середньої лінії між центральними різцями верхньої і нижньої щелеп).

Отримані дані підтверджують результати досліджень інших авторів щодо позитивної вікової динаміки асиметрії лица, частота проявів якої має найвищий рівень серед осіб зрілого віку [8-11]. Оскільки серед основних їх причин є асиметрична

втрата зубів та нерівномірність м'язових навантажень, вважаємо, що пріоритетними профілактичними заходами повинні стати вчасне дентальне протезування, корекція прикусу та контроль м'язових навантажень і розпрацювання комплексу вправ для м'язів, які можуть стати дієвими факторами впливу на запобігання розвитку асиметрії та відновлення симетричності лица.

Висновки

1. У зрілому віці ознаки асиметрії виявлено у всіх обстежуваних чоловіків та жінок.

2. З віком відсоток осіб з асиметрією за кількома показниками зростає як серед обстежених чоловіків, так і серед жінок.

3. Асиметрія усмішки мала найбільшу частоту серед усіх досліджуваних показників у всіх групах обстеження, за винятком жінок першої вікової групи. Найменшу частоту мала асиметрія положення носа та ніздрів – її виявлено лише в одного чоловіка першої вікової групи.

4. Кількість показників асиметрії та її випадків у чоловіків з віком зменшувалась, а в жінок – зростала. При цьому найбільшу кількість показників асиметрії виявлено в чоловіків першого періоду зрілого віку, а найбільшу частоту їх зустрічальності – у жінок другого періоду зрілого віку.

Перспективи подальших досліджень. Результати подальшого вивчення гендерних особливостей фізіологічної симетрії/асиметрії лица в осіб різних вікових груп можуть стати теоретичним підґрунтям для оптимізації заходів профілактики розвитку вікових ознак асиметрії та підвищення ефективності їх корекції.

Список літератури

1. Ozener B. Biomechanical Pressures an Upper Extremity Asymmetry: a study on young laborers. Coll Antropol 2007;31(3):693-9.
2. Ozener B. Fluctuating and directional asymmetry in young human males: effect of heavy working condition and socioeconomic status. Am J Phys Anthropol. 2010;143(1):112-20.
3. Кашуба ВО, Попадюха ЮА. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень. Київ: ЦУЛ; 2018. 768 с.
4. Улан А, Шинкарук О. Функціональна асиметрія у спорті: особливості прояву та підходи до використання в процесі орієнтації підготовки фехтувальників. Наука в олімпійському спорті. 2019;1:24-35. DOI: 10.32652/Olympic.2019.1_4.
5. Цимбалюк ЯВ, Третяк ІБ, Цимбалюк ВІ, Третьякова АІ, Гацький ОО. Клініка і діагностика наслідків травматичних ушкоджень лицевого нерва. Міжнародний неврологічний журнал. 2019;5:12-8. DOI: 10.22141/2224-0713.5.107.2019.176701.
6. Lee Szu-Ping, Hsu Ya-Ting, Bair Betina, Toberman Marissa, Chien Lung-Chang. Gender and posture are significant risk factors to musculoskeletal symptoms during touchscreen tablet computer use. J Phys Ther Sci. 2018;30(6):855-61.
7. Cheong YW, Lo LJ. Facial asymmetry: etiology, evaluation, and management. Chang Gung Med J. 2011;34(4):341-51.
8. Kim JY, Jung HD, Jung YS, Hwang CJ, Park HS. A simple classification of facial asymmetry by TML system. J Craniomaxillofac Surg. 2014 Jun;42(4):313-20.
9. Silva NCF, Aquino ERB, Mello KCFR, Mattos JNR, Normando D. Orthodontists' and laypersons' perception of mandibular asymmetries. Dental Press J Orthod. 2011;16(4):38.e1-8.
10. Minich CM, Araújo EA, Behrens RG, Buschang PH, Tanaka OM, Kim KB. Evaluation of skeletal and dental asymmetries in Angle Class II subdivision malocclusions with cone-beam computed tomography. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2013 Jul;144(1):57-66.
11. Lee JK, Jung PK, Moon CH. Three-dimensional cone beam computed tomographic image reorientation using soft tissues as reference for facial asymmetry diagnosis. Angle Orthod. 2014 Jan;84(1):38-47.

References

1. Ozener B. Biomechanical Pressures and Upper Extremity Asymmetry: A study on young laborers. Coll Antropol. 2007;31(3):693-9.
2. Ozener B. Fluctuating and directional asymmetry in young human males: effect of heavy working conditions and socioeconomic status. Am J Phys Anthropol. 2010;143(1):112-20. DOI: 10.1002/ajpa.21300.
3. Kashuba VO, Popadiukha YuA. Biomechanika prostorovoi orhanizatsii tila liudyny: suchasni metody ta zasoby diahnostryky i vidnovlennia porushen' [Biomechanics of the spatial organization of the human body: modern methods and means of diagnosing and restoring disorders]. Kyiv: TsUL; 2018. 768 p. (in Ukrainian).
4. Ulan A, Shynkaruk O. Funktsional'na asymetriia u sporti: osoblyvosti proiavu ta pidkhody do vykorystannia v protsesi oriantatsii

- pidhotovky fekhtuval'nykiv [Functional asymmetry in sports: features of manifestation and approaches to use in the process of orientation of fencers' training]. *Nauka v olimpiis'komu sporti*. 2019;1:24-35. DOI: 10.32652/Olympic2019.1_4.
5. Tsybaliuk YaV, Tretiak IB, Tsybaliuk VI, Tretiakova AI, Hats'kyi OO. Klinika i diahnozyka naslidkiv travmatychnykh ushkodzen' lytsevoho nerva [Clinic and diagnosis of the consequences of traumatic injuries to the facial nerve]. *Mizhnarodnyi nevrolohichnyi zhurnal*. 2019;5:12-8. DOI: 10.22141/2224-0713.5.107.2019.176701.
6. Lee Szu-Ping, Hsu Ya-Ting, Bair Betina, Toberman Marissa, Chien Lung-Chang. Gender and posture are significant risk factors to musculoskeletal symptoms during touchscreen tablet computer use. *J Phys Ther Sci*. 2018;30(6):855-61. DOI: 10.1589/jpts.30.855.
7. Cheong YW, Lo LJ. Facial asymmetry: etiology, evaluation, and management. *Chang Gung Med J*. 2011;34(4):341-51.
8. Kim JY, Jung HD, Jung YS, Hwang CJ, Park HS. A simple classification of facial asymmetry by TML system. *J Craniomaxillofac Surg*. 2014 Jun;42(4):313-20. DOI: 10.1016/j.jcms.2013.05.019.
9. Silva NCF, Aquino ERB, Mello KCFR, Mattos JNR, Normando D. Orthodontists' and laypersons' perception of mandibular asymmetries. *Dental Press J Orthod*. 2011;16(4):38.e1-8.
10. Minich CM, Araújo EA, Behrens RG, Buschang PH, Tanaka OM, Kim KB. Evaluation of skeletal and dental asymmetries in Angle Class II subdivision malocclusions with cone-beam computed tomography. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2013 Jul;144(1):57-66. DOI: 10.1016/j.ajodo.2013.02.026.
11. Lee JK, Jung PK, Moon CH. Three-dimensional cone-beam computed tomographic image reorientation using soft tissues as reference for facial asymmetry diagnosis. *Angle Orthod*. 2014 Jan;84(1):38-47. DOI: 10.2319/112112-890.1.

Відомості про автора

Адамович О.О. – канд. мед. наук, доцент кафедри нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м. Львів, Україна; <https://orcid.org/0000-0001-5729-1118>.

Согуйко Р.Р. – канд. мед. наук, асистент кафедри оперативної хірургії з топографічною анатомією Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м. Львів, Україна; <https://orcid.org/0000-0001-9293-6321>.

Головацький А.С. – д-р мед. наук, професор, професор кафедри анатомії людини та гістології Ужгородського національного університету; м. Ужгород, Україна; <https://orcid.org/0000-0002-9908-5790>.

Сопнієва Н.Б. – канд. педагог. наук, доцент, завідувач кафедри фундаментальних дисциплін Львівської медичної академії імені Андрея Крупинського, м. Львів, Україна; <https://orcid.org/0000-0002-6640-1873>.

Габа М.Є. – канд. мед. наук, доцент кафедри оперативної хірургії з топографічною анатомією Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м. Львів, Україна; <https://orcid.org/0000-0001-5261-0669>.

Масна-Чала О.З. – канд. мед. наук, доцент кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м. Львів, Україна; <https://orcid.org/0000-0002-8076-1322>.

Масна З.З. – д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри оперативної хірургії з топографічною анатомією Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м. Львів, Україна; <https://orcid.org/0000-0003-2057-7061>.

Information about the authors

Adamovych O.O. – Ph.D. in Medical Sciences, Associate Professor, Department of Normal Anatomy, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0001-5729-1118>.

Sohuyko R.R. – Ph.D. in Medical Sciences, Assistant, Department of Operative Surgery with Topographic Anatomy, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0001-9293-6321>.

Holovatskyi A.S. – Doctor of Medical Sciences, Professor, Department of Human Anatomy and Histology, Uzhhorod National University, Uzhhorod, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0002-9908-5790>.

Sopnieva N.B. – Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Fundamental Disciplines, Andrey Krupinsky Lviv Medical Academy, Lviv, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0002-6640-1873>.

Haba M.Ye. – Ph.D. in Medical Sciences, Associate Professor, Department of Operative Surgery with Topographic Anatomy, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0001-5261-0669>.

Masna Z.Z. – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Operative Surgery with Topographic Anatomy, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0003-2057-7061>.

Masna-Chala O.Z. – Ph.D. in Medical Sciences, Associate Professor, Department of Surgical Dentistry and Maxillofacial Surgery, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0002-8076-1322>.

Надійшла до редакції 12.10.24

*© О. Адамович, Р. Согуйко, А.С. Головацький,
Н. Сопнієва, М. Габа, О. Масна-Чала, З. Масна, 2024*