

**Міністерство освіти і науки України  
Міністерство охорони здоров'я України  
Національна академія медичних наук України  
Всеукраїнська громадська організація «Наукове товариство  
анатомів, гістологів, ембріологів та топографоанатомів України»  
Асоціація патологів України  
Дніпровський державний медичний університет**

**МАТЕРІАЛИ П'ЯТОЇ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

**«ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА  
СУЧАСНОЇ МОРФОЛОГІЇ»**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ РОБІТ**

**20-22 ЖОВТНЯ 2021 року**

**м. Дніпро, Україна**

# ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА СУЧASНОЇ МОРФОЛОГІЇ

<b>Л.Л. Залевський, В.С. Школьніков</b> ВІДМІННОСТІ ФОРМУВАННЯ ШАРІВ МОЗОЧКУ ЛЮДИНИ В ЕМБРІОНАЛЬНИЙ ТА ПЛОДОВИЙ ПЕРІОДИ	43
<b>О.В. Зборовська, Е.В. Мальцев, О.Е. Дорохова, І.С. Горянова</b> ГІСТОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУР ОКА ПРИ НЕІНФЕКЦІЙНОМУ ПЕРЕДНЬОМУ ТА СЕРЕДНЬОМУ УВЕЇТІ В ЕКСПЕРИМЕНТІ НА РАННІХ ТЕРМІНАХ ЗАХВОРЮВАННЯ	45
<b>G.A. Zidrashko, V.M. Evtushenko, E.G. Alieva, M.L. Tavrog, S.S. Popko</b> MORPHOGENESIS OF THE RATS' CEREBRAL CORTEX AFTER THIOTRIAZOLINE INJECTION	46
<b>O.R. Ivantsiv</b> PECULIARITIES OF ONLINE TRAINING IN THE DISCIPLINE OF «CLINICAL ANATOMY AND OPERATIVE SURGERY» FOR THE STUDENTS OF IVANO- FRANKIVSK NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY	47
<b>K.P. Ivasivka, E.V. Paltov, Z.Z. Masna, I.V. Chelpanova, O.V. Dudok</b> ULTRASTRUCTURAL CHARACTERISTICS OR THE RATS LARYNGEAL MUCOSA AND CARTILAGE ON THE 7 AND 14 DAYS OF THE EXPERIMENTAL OPIOID EFFECT	48
<b>Н.Д. Кабусь, С.О. Олянич</b> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН МОРФОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ	49
<b>М.А. Калиниченко</b> ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ МОЗЖЕЧКА ЧЕЛОВЕКА	50
<b>Т.О. Квятковська, Я.В. Кирилов, О.О. Полякова, К.Г. Волошина</b> АНТРОПОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ ПЕРЕДПЛІЧЧЯ І КИСТІ У ВІЦІ 18-24 РОКІВ	53
<b>Т.О. Квятковська, О.О. Полякова, Я.В. Кирилов</b> СТАТЕВИЙ ДИМОРФІЗМ ПОЗДОВЖНІХ ПАРАМЕТРІВ ПЕРЕДПЛІЧЧЯ І КИСТІ У СТУДЕНТІВ	54
<b>Т.В. Князевич-Чорна, Е.О. Кіндратів, О.М. Рудяк, Н.Р. Тарасевич</b> ОСОБЛИВОСТІ ЧИТАННЯ ОНЛАЙН-ЛЕКЦІЙ ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ- МЕДИКІВ	55
<b>P.A. Kobeza</b> THE MORPHOLOGY OF THE ELEMENTS OF THE MYOCARDIAL CONTRACTILE APPARATUS QUESTION AND RESEARCH PROSPECTS	56
<b>S.V. Kozlov, V.D. Mishalov, K.M. Sulojev, Yu.V. Kozlova</b> PATHOMORPHOLOGICAL MARKERS OF BLAST-INDUCED BRAIN INJURY	57
<b>С.В. Козлов, А.В. Кошарний, М.А. Корзаченко</b> АНАЛІЗ ПЕРВІННИХ УШКОДЖЕНЬ ПІСЛЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ АБДОМІНАЛЬНОЇ БАРОТРАВМИ	58

20-22 жовтня 2021 року

Дніпро

віртуальними слайдами зрізів тканин у нормі та патології, а також надає аналіз зображень, значно розширює навчальні можливості здобувачів, надаючи можливість працювати з матеріалом не лише в навчальній лабораторії, а й самостійно в будь-який час. Програмне забезпечення 3D Органон дозволяє візуалізувати у тривимірному форматі органи та системи тіла людини, деталізувати їх структуру, демонструвати клінічні приклади патологічних станів, здійснювати контроль знань здобувачів з використанням клінічних прикладів. Використання віртуальних секційних столів з 4D препаруванням уможливлює демонстрацію конкретних клінічних випадків з аналізом біопсійного та секційного матеріалів, надає можливість порівняння нормальної та патологічної анатомії органів та систем людини (Duparc F., 2017; Сорокіна I.B., 2019).

Застосування означених віртуальних технологій в освітньому процесі дозволяє вийти на якісно новий рівень викладання морфологічних дисциплін, сприяючи підвищенню повноти і гнучкості знань студентів з фундаментальних дисциплін, розвитку клінічного мислення майбутніх фахівців, що уможливлює успішність професійної діяльності лікаря. Крім того, наведені технології є невід'ємним інструментом подолання освітніх викликів, пов'язаних з глобальною пандемією.

### Літературні джерела:

1. Duparc F. 3D-Virtual dissection table: we did not image how much it will be useful for teaching anatomy and clinical anatomy. Revista Argentina de Anatomía Clínica. Argentine Journal of Clinical Anatomy. 2017; 9(1): 9-10.
2. Sorokina IV, Markovsky VD, Omelchenko OA, Galata DI, Kaluzhina OV. [Prospects for the introduction of innovative technologies in the study of pathomorphology]. In: [Innovations in higher medical and pharmaceutical education of Ukraine: materials of XVI All-Ukrainian scientific-practical conf. with international participation; 2019 May 16-17; Ternopil, Ukraine]. Ternopil: TNMU; 2019. p. 226. Ukrainian.

## ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ МОЗЖЕЧКА ЧЕЛОВЕКА

**М.А. Калиниченко**

Харьковский национальный медицинский университет  
г. Харьков, Украина

**Актуальность.** Актуальным направлением исследований современной морфологии является установление закономерностей индивидуальной изменчивости мозжечка человека. Одними из наиболее изменчивых величин являются его размеры

---

**20-22 жовтня 2021 року**  
**Дніпро**

и форма.

**Целью** данной работы является установление особенностей индивидуальной изменчивости линейных размеров мозжечка и их соотношений.

**Материалы и методы.** Исследование проведено на базе коллекционного материала кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии ХНМУ на 101 объекте – мозжечках трупов людей (67 мужчин и 34 женщины), умерших от причин, не связанных с патологией мозга в возрасте от 20 до 92 лет.

Проводилось морфометрическое исследование мозжечка на препаратах, включающих в себя комплекс, состоящий из мозжечка и ствола мозга. Измеряли линейные размеры: длину (продольный размер, вентродорсальное направление), ширину (поперечный размер, медиолатеральное направление) и высоту (размер по вертикали, ростро каудальное направление). Ориентиром для данных измерений являлось анатомическое положение и пространственная ориентация мозжечка в полости черепа. Длина определялась длиной отрезка, принадлежащего горизонтальной плоскости черепа и ограниченного проекциями наиболее удаленных друг от друга точек нижней полулунной дольки и квадратной дольки на этот отрезок. Ширина – это отрезок между наиболее удаленными друг от друга точками верхних полулунных долек полушарий мозжечка. Высота определялась длиной отрезка, перпендикулярного горизонтальной плоскости черепа, ограниченного проекциями наиболее удаленных друг от друга точек квадратной и верхней полулунной долек на этот отрезок. При асимметрии конкретного линейного размера с правой и левой стороны, бралось его среднее значение. При данной методике измерения три линейных размера являются взаимоперпендикулярными.

В качестве количественных показателей формы мозжечка были приняты индексы: *индекс ширина/длина* при высоких значениях характеризует мозжечок как широкий и короткий, при малых значениях как узкий и длинный. *Индекс ширина/высота* при высоких значениях характеризует мозжечок как широкий и низкий, при малых значениях как узкий и высокий. *Индекс длина/высота* при высоких значениях характеризует мозжечок как длинный и низкий, при малых значениях как короткий и высокий. Мозжечки со средними значениями данных индексов можно охарактеризовать как пропорциональный.

Полученные данные были статистически обработаны с использованием таких показателей: выборочное среднее значение, его ошибку, среднее квадратичное отклонение, коэффициент вариации, максимальное и минимальное значения.

**Результаты и их обсуждение.** В таблице 1 представлены статистические данные, полученные при анализе длины, ширины и высоты мозжечка, в таблице 2 – индексы формы мозжечка.

Таблица 1  
Линейные размеры мозжечка

Показатель	Статистический критерий					
	M	m	S	CV, %	min	max
Длина, мм	60	0,3	3,4	5,7	51,4	67,7
Ширина, мм	104,4	0,5	5,5	5,3	90,0	117,3
Высота, мм	50	0,4	4,3	8,6	40,0	62,5

Таблица 2  
Индексы формы мозжечка

Индекс	Статистический критерий					
	M	m	S	CV, %	min	max
Ширина/длина	1,7	0,01	0,1	5,7	1,5	1,9
Ширина/высота	2,1	0,02	0,2	10,4	1,5	2,7
Длина/высота	1,2	0,01	0,1	9,4	0,9	1,5

Полученные данные средней высоты мозжечка человека, а также среднего индексов формы мозжечка, затрагивающих его высоту (ширина/высота, длина/высота), существенно отличаются от данных других авторов, что обусловлено различными методиками измерений (Степаненко А.Ю., 2012; Шиян Д.Н., 2017). Представленная в данной работе методика учитывает положение мозжечка в полости черепа и его ориентацию относительно других органов и структур головы и тела человека в целом. Значимой разницы между линейными размерами и индексами формы мозжечка у мужчин и женщин обнаружено не было ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Линейные размеры мозжечка и их соотношения являются изменчивыми величинами. Данные морфометрические показатели мозжечка взаимосвязаны с другими деталями его строения. Дальнейшие исследования будут посвящены исследованию взаимосвязи факторов формы мозжечка и его анатомических особенностей.