МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Харківський національний медичний університет

Збірник матеріалів
Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ МОРФОЛОГІЇ







17 квітня 2026 року

м. Харків, Україна

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра гістології, цитології та ембріології
Кафедра анатомії людини, клінічної анатомії
та оперативної хірургії

«Актуальні питання сучасної морфології»

Матеріали
Всеукраїнської науково-практичної конференції
з міжнародною участю, м. Харків, 17 квітня 2026 року



Харків – 2026

УДК 611(082)

А43

Друкується за рішенням вченої ради
Харківського національного медичного університету.
Протокол № 4 від 23.04.2026 р.

Редакційна колегія:
Наконечна Оксана Анатоліївна, докторка медичних наук, професорка
Боягіна Ольга Дмитрівна, докторка медичних наук, професорка
Колісник Ігор Леонідович, доктор медичних наук, професор

Актуальні питання сучасної морфології: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, м. Харків, 17 квітня 2026 року / ред. кол.: О.А. Наконечна, О.Д. Боягіна, І.Л. Колісник. Харків: ХНМУ, 2026. 147 с.

Current Issues in Modern Morphology: Proceedings of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference with International Participation, Kharkiv, April 17, 2026 / editor. col.: O.A. Nakonechna, O.D. Boiagina, I.L. Kolisnyk. Kharkiv: KhNMU, 2026. 147 p.

У збірці матеріалів конференції «Актуальні питання сучасної морфології» представлені результати наукових досліджень фахівців у галузі морфологічних наук із різних наукових та медичних закладів освіти України й інших країн. Матеріали присвячені сучасним досягненням і перспективам розвитку морфології, інтеграції фундаментальних досліджень із клінічною практикою, удосконаленню методів викладання морфологічних дисциплін та обміну науковим досвідом між дослідниками. Збірка призначена для науковців, викладачів, аспірантів, студентів та всіх зацікавлених.

©Автори, 2026

Pharmaceutics. 2023; 15(11): 2578. doi: 10.3390/pharmaceutics15112578. PMCID: PMC10675165.

6. Kang M, Jordan V, Blenkiron C, Chamley LW. Biodistribution of extracellular vesicles following administration into animals: A systematic review. J Extracell Vesicles. 2021; 10(8): e12085. doi: 10.1002/jev2.12085. PMCID: PMC8224174.

7. Tamasi V, Németh K, Csala M. Role of Extracellular Vesicles in Liver Diseases. Life (Basel). 2023; 13(5): 1117. doi: 10.3390/life13051117. PMCID: PMC10222904.

BIOMECHANICS OF THE SPINE

Sukhonosov R., Halycha M.

Kharkiv National Medical University,

Kharkiv, Ukraine

The relevance of considering this issue for the specialty “Therapy and Rehabilitation” is quite high today. Understanding biomechanics makes it possible to correctly interpret the etiology and pathogenesis of such problematic spinal conditions as osteochondrosis, scoliosis, intervertebral hernias, and chronic low back pain, which are becoming more widespread due to a sedentary lifestyle.

The aim of the study is to examine the patterns of movement, loading, and stabilization of the spine in order to achieve a deeper understanding of the diagnosis, prevention, and subsequent rehabilitation of disorders of the musculoskeletal system.

Materials and methods: a review of scientific literature on the topic using the following electronic databases: Frontiers in Psychiatry, PubMed, ScienceDirect, ResearchGate.

Results and conclusions: It is necessary to distinguish between the statics and kinematics of the spinal column. The statics of the spine is determined by the resultant force of the body mass that it is capable of withstanding and by the muscular

counterforces. The direction of the resultant is determined by the position of the center of motion in the *nucleus pulposus.* It lies almost along the axis of the vertebral body.

The processes of the vertebrae, in contrast, are subjected to tension exclusively due to muscular forces, the composition and magnitude of which are in turn determined by the magnitude and position of the load. At the same time, many muscles can act in such a way that their force resultant transfers the load onto the corresponding process in the direction of its axis. Flexural loading on the processes occurs primarily during movements of the spinal column. The movements of individual segments are carried out directly by the small joints of the vertebrae; these, however, only partially limit the range of motion. Nevertheless, the decisive reasons for limiting the range of motion are located outside the spinal column (musculature, thoracic cage). By understanding the distribution of forces and the work of the stabilizer muscles, it is possible to prevent recurrent injuries while subsequently forming correct movements and restoring functional mobility.

The study of biomechanics is a tool for increasing the efficiency of the work of specialists in therapy and rehabilitation, for the correct analysis of the causes of posture disorders, for the ability to identify pathological movements, and for orientation within individual treatment programs with the aim of improving the quality of life of patients.

ON THE QUESTION OF EXPERIMENTAL STUDIES OF THE MAXILLO-MANDIBULAR APPARATUS

Tereshchenko A., Ushakova M.

Kharkiv National Medical University,

Kharkiv, Ukraine

Introduction: Consideration of this issue today, during martial law, is one of the key issues for understanding the structure and functions of the maxillofacial

OF OOCYTES UNDER CONDITIONS OF EXPERIMENTAL COMBINED STRESS MODEL 129

Pauza D.H., Pauziene N., Rysevaite-Kyguoliene K.

REVIEW OF ANATOMICAL, IMMUNOHISTOCHEMICAL AND ULTRASTRUCTURAL STUDIES OF THE CARDIAC NERVOUS SYSTEM PERFORMED IN KAUNAS' INSTITUTE OF ANATOMY 132

Prus I., Appelhans O.

MODERN APPROACHES TO EXOSOME ADMINISTRATION IN EXPERIMENTAL RAT MODELS: DELIVERY ROUTES AND ORGAN-SPECIFIC DISTRIBUTION..... 135

Sukhonosov R., Halycha M.

BIOMECHANICS OF THE SPINE 138

Tereshchenko A., Ushakova M.

ON THE QUESTION OF EXPERIMENTAL STUDIES OF THE MAXILLO-MANDIBULAR APPARATUS 139

ЗМІСТ 141

Тези доповідей подані в авторській редакції. Відповідальність за достовірність викладених фактів, дотримання принципів академічної доброчесності, оригінальність матеріалів та етичних норм наукових публікацій несуть автори тез доповідей.

The abstracts are presented as submitted by the authors. The authors of the abstracts are responsible for the accuracy of the facts presented, adherence to the principles of academic integrity, the originality of the material, and compliance with the ethical standards of scientific publications.
