

## Contents

Boguslavskiy A.Y., Dmitrieva A.V., Sagach V.F. The role of the mitochondrial permeability transition pore in the development of a dog's skeletal muscle fatigue	3
Tumanovska L.V., Dosenko V.E., Nagibin V.S., Makogon N.V., Moibenko A.A. Apoptotic, autophagic and oncotic cardiomyocytes death in anoxia -reoxygenation	11
Doloman L.B., Kotsuruba A.V., Kosyakova G.V., Petrenko O.V., Sagach V.F. Heart and endothelium functioning depending on human's age and sex	19
Rudyk O.V., Vavilova G.L., Strutynska N.A. Kotsuruba A.V., Sagach V.F. Sensitivity of phenylarsineoxide-induced mitochondrial permeability transition pore opening in old rat heart and under condition of intermittent hypoxic training	29
Rozhkov I.M., Gordienko V.M. Condition corticotropic of function adenohipophysis on simultaneous action nitrates and physical training	38
Miroshnichenko A.A., Ljashenko V.P., Lukashev S.N. Dynamics of the contents of calcium in the brain in conditions endogenic hypercholesterolemia	43
Bugaychenko L.A. Effects of fatigue on the muscle reactions to changes in the external load	50
Limansky Y.P., Tamarova Z.A., Limanskaja L.I., Kostyuk O.I., Mitruzaeva V.A. Sensitivity to tonic pain and analgin in two lines of mice with a genetic knockout	57
Tselevich M.V., Madzinets S.M., Sanagurskiy D.I. Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> -ATP-ase activity of the embryos loach membrane <i>misgurnus fossilis</i> l. Under the antibiotics influence	64
Kartavceva O.V. Influence of mother's stress during early pregnancy on fertility of male offspring	69
Amiryan S. V. Comparative evaluation of influence of snakes venoms on the system of hemocoagulation of intoxicated animals	73
Zaporozhets O.P. Dynamics of attention parameters and successfulness of studies in junior schoolchildren going in for sports	80
Berezovskii V.A., Lakhin P.V., Litovka I.G., Safonov S.L., Chaka H.G., Bezchasny V.A. The simulating of experimental osteopenia modeling in the rats and its prophylaxis technology.	87

## АВТОРАМ ПРО ЖУРНАЛ

Для публікації в «Фізіологічному журналі» приймаються оригінальні статті з основних розділів фізіології, а також огляди (на замовлення редакції), які відображають найбільш актуальні її проблеми, статті з історії вітчизняної та світової фізіологічної науки, які висвітлюють генезис і еволюцію ідей, виникнення та розвиток наукових шкіл, творчі портрети вчених, забуті імена науки, дискусійні статті, рецензії на статті та нові видання, наукову хроніку, оформлені відповідно до наступних вимог.

Рукописи статті надаються українською (для авторів з України), російською (для авторів а інших держав колишнього СРСР) й англійською (для іноземних авторів) мовами в двох екземплярах. Обсяг статті не повинен перевищувати 14 сторінок машинописного тексту через два інтервали (огляд - 25 сторінок), включаючи список літератури, таблиці, рисунки, короткий зміст статті російською (реферат) та англійською (резюме) мовами обсягом 0,5 сторінки. Текст статті необхідно подати також в електронному варіанті в форматі rtf (Microsoft Word) на дискеті чи надіславши його електронною поштою. Наявність роздрукованого матеріалу при цьому обов'язкова.

Експериментальні статті повинні супроводжуватися направленням від керівництва установи, де проводили дослідження та акт експертизи. Рукопис повинен бути підписаний кожним з авторів. Наявність номера телефону та адреси для переписки - обов'язкова.

На першій сторінці в лівому верхньому кутку приводиться шифр УДК, під ним - ініціали і прізвище автора, нижче - назва статті.

Вступ статті коротко висвітлює історію питання з посилками на опубліковані праці. Тут же необхідно обґрунтувати мету роботи.

Розділ «Методика» викладається так, щоб використовуючи описану методику, можна було відтворити дослідження. Необхідно вказати вид і число тварин, яких використовували, навести методи знеболювання та евтаназії.

У розділі «Результати та їх обговорення» не слід повторювати дані таблиці. Обговорення результатів потрібно обмежити розглядом лише найбільш важливих установлених фактів, враховуючи попередні відомості з цих питань.

Список літератури упорядковується за алфавітом авторів, в тексті джерело відмічається порядковим номером у квадратних дужках. Список іноземних авторів приводиться на мові оригіналу, після списку вітчизняних, продовжуючи нумерацію. На неопубліковані праці посилатися не можна. Після порядкового номера необхідно давати прізвище та ініціали авторів, назву статті, назву видання, потім - для періодичних видань - 1) рік, 2) том (підкреслити), 3) номер (при його відсутності - місяць видання), 4) сторінки (від і до), а для неперіодичних - місце видання статті, назва видавництва, рік видання та сторінки.

Таблиці необхідно друкувати, на окремих сторінках. Скорочування слів у таблицях не допускається. Цифрові результати слід округляти, згідно з прийнятими правилами, враховуючи середню похибку методу. Вірогідність різниць потрібно підтверджувати статистичним аналізом. Таблиця не повинна бути більшою за сторінку звичайного формату і не повинна дублювати ілюстрації.

Графічні рисунки слід подавати в електронному варіанті у форматі редакторів, в яких вони готувалися автором - Excel, Microsoft Graf, CorelDRAW, Origin. Графіки повинні мати чіткі калібровки по осям, мікрофотографії - лінійний масштаб (а не вказувати збільшення). Якщо наводяться декілька кривих, безпосередньо на рисунку необхідно вказати їх порядкові номери. Надписи на рисунках повинні бути лаконічними, всі умовні позначення розшифровуються в підтекстовці. На зворотному боці ілюстрацій слід зробити легкий надпис, указавши їх номери, прізвища, авторів і скорочену назву статті; на мікрофото - його верх і низ. Підписи до рисунків необхідно друкувати окремо від основної частини тексту. Вони повинні складатися з загальної назви рисунку та пояснення його окремих елементів, в тому числі й умовних позначень (а, б, 1, 2, I, II тощо). На полях рукопису необхідно відмітити місце рисунків. Фотографії подаються в оригінальному вигляді, допустимо в електронному, відскановані з роздільною здатністю 600 в форматі bmp, psx, tif, psd.

Редакція залишає за собою право редагувати матеріали статей, погоджуючи правки з авторами.