



Учредители:

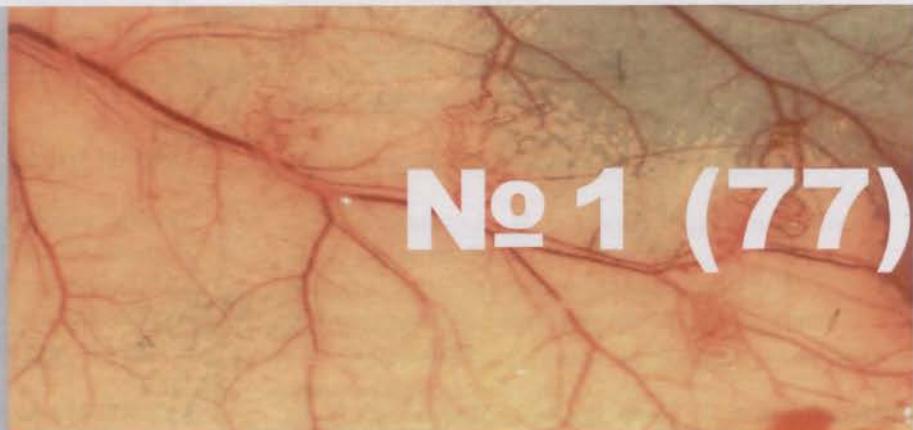
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова  
ООО «СП Минимакс»

Основан в ноябре 2001 года

научно-практический журнал

том 20

2021



№ 1 (77)

Содержание

Contents

Обзоры

Reviews

- Тихомирова И. А., Петроченко Е. П., Петроченко А. С.  
Сероводород как сигнальная молекула  
в сердечно-сосудистой системе

5

- Tikhomirova I. A., Petrochenko E. P., Petrochenko A. S.  
Hydrogen sulfide as a signaling molecule  
in the cardiovascular system

Оригинальные статьи (клинические исследования)

Original articles (clinical investigations)

- Каданова И. М., Незнанов А. И., Луговцов А. Е.,  
Гурфинкель Ю. И., Пигуренко А. А., Дячук Л. И.,  
Приезжев А. В.

Взаимосвязь параметров капиллярного кровотока,  
измеренных *in vivo*, и микрореологических параметров  
крови, измеренных *in vitro*, при артериальной  
гипертензии и ишемической болезни сердца

- Антонова Н. М., Паскова В. К., Вельчева И. В.  
Реологические и электрические свойства крови  
и взаимосвязь с регуляцией тонуса микрососудов  
у пациентов с сахарным диабетом II типа

- Скоркина М. Ю., Шевченко Т. С., Жернакова Н. И.  
Микромеханические свойства и функциональная  
активность гранулоцитов при моделировании  
экзогенной нагрузки с АТФ *in vitro*

- Вавилов В. Н., Зарицкий А. Ю., Полынцев Д. Г.,  
Курьянов П. С., Крутиков А. Н., Зенкова Е. А.,  
Ширитова Ф. З.

Эффективность мезенхимных стromальных клеток  
при лечении больных с критической ишемией  
нижних конечностей

17

- Kadanova I. M., Neznanov A. I., Lugovtsov A. E.,  
Gurfinkel Yu. I., Pigurenko A. A., Dyachuk L. I.,  
Priezzhev A. V.

Relationship between capillary blood flow parameters  
measured *in vivo* and microrheologic parameters of blood  
measured *in vitro* in arterial hypertension and coronary  
heart disease

25

- Antonova N. M., Paskova V. K., Velcheva I. V.  
Blood rheological and electrical properties and  
relationships with the microvascular tone regulation in  
patients with diabetes mellitus type 2

34

- Skorkina M. Yu., Shevchenko T. S., Zhernakova N. I.  
Micromechanical properties and functional activity  
of granulocytes when simulating exogenous loading  
with ATP *in vitro*

41

- Vavilov V. N., Zaritskey A. Yu., Polyntsev D. G.,  
Kurianov P. S., Krutikov A. N., Zenkova H. A.,  
Shiritova F. Z.  
Efficiency of mesenchymal stromal cells (MSCs)  
in the treatment of patients with critical limb-threatening  
ischemia

**Андреев В. В., Зевахин С. В., Баранцевич Е. Р.,  
Сычев А. И., Петрищев Н. Н.**

Эффективность применения лазеротерапии для  
лечения пояснично-крестцовых радикулоишемий

**Трусов И. С., Нифонтов Е. М., Бирюков А. В.,  
Базунов А. К.**

Факторы, влияющие на исходы стентирования  
коронарных артерий эверолимус-содержащими  
стентами при остром коронарном синдроме без  
подъема сегмента ST

**Оригинальные статьи (экспериментальные исследования)**

**Сидехменова А. В., Алиев О. И., Анищенко А. М.,  
Дунаева О. И., Плотников М. Б.**

Влияние совместного введения метопролола  
и дигидрокверцетина на репологические свойства  
крови крыс SHR

**Фабричнова А. А., Кошелев В. Б., Мисникова И. В.,  
Ковалева Ю. А., Семенов А. Н., Луговцов А. Е.,  
Каданова И. М., Незнанов А. И., Приезжев А. В.**

Исследование сил парного взаимодействия  
эритроцитов при их агрегации методом оптического  
захвата при сахарном диабете 1 и 2 типов

**Михайлов П. В., Муравьев А. В., Осетров И. А.,  
Остроумов Р. С., Тихомирова И. А.**

Структура взаимосвязей показателей аэробной  
работоспособности, центральной гемодинамики,  
микроциркуляции и реологии крови

**Лекции**

**Муравьев А. В.**

Роль газовых медиаторов (CO, NO и H<sub>2</sub>S) в регуляции  
кровообращения: анализ участия микрореологии  
клеток крови

**Andreev V. V., Zevakhin S. V., Barantsevich E. R.,  
Sychov A. I., Petrishev N. N.**

Effectiveness of laser therapy for the treatment  
of lumbosacral radiculopathies

**62 Trusov I. S., Nifontov E. M., Biryukov A. V.,  
Bazunov A. K.**

Factors influencing the outcomes of coronary artery  
stenting with everolimus-eluting stents in acute coronary  
syndromes without ST segment elevation

**Original articles (experimental investigations)**

**71 Sidekhmenova A. V., Aliev O. I., Anishchenko A. M.,  
Dunaeva O. I., Plotnikov M. B.**

Effect of the combined administration of metoprolol  
and dihydroquercetin on the rheological properties  
of blood in spontaneously hypertensive rats (SHRs)

**77 Fabrichnova A. A., Koshelev V. B., Misnikova I. V.,  
Kovaleva Y. A., Semenov A. N., Lugovtsov A. E.,  
Kadanova I. M., Neznanov A. I., Priezzhev A. V.**

Assessment of the forces of pair interaction  
of erythrocytes during their aggregation by the optical  
tweezers in Type 1 and Type 2 diabetes mellitus

**84 Mikhaylov P. V., Muravyov A. V., Osetrov I. A.,  
Ostroumov R. S., Tikhomirova I. A.**

The structure of the relationship between indicators  
of aerobic performance, central hemodynamics,  
microcirculation and hemorheology

**Lectures**

**91 Muravyov A. V.**

The role of gaseous mediators (CO, NO and H<sub>2</sub>S)  
in the regulation of blood circulation: analysis  
of the participation of blood cell microrheology

**Правила для авторов 100 Author guidelines**

ՀՀ ԱՆ ԱԱԾ  
Դանրապետական  
գիտաբժշկական գրադարան  
Ինվ. №