

# **ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ**

*Научно-практический журнал*

**1/2022**

**Журнал основан в 1999 г.**

**Редакционная коллегия:**

**Главный редактор — профессор Тулаганов А. А.**

д.м.н. Абдухакимов А.Н., д.б.н. Аллаева М.Ж., проф. Аминов С.Д., проф. Гулямов Н.Г., проф. Ибадова Г.А., проф. Косимов И.А. (зам.глав.редактора), д.м.н.. Отабеков Н.С., проф. Туляганов Р.Т. проф. Мавлянов И.Р., проф. Маматкулов И.Х. (зам.глав.редактора), проф. Мухамедов И.М., доцент Сабиров Дж.Р., д.м.н.. Таджиев Б.М., д.м.н. Таджиев М.М., д.м.н. Сайдов С.А., проф. Иноятов А.Ш.., проф. Каримов А.К.. к.б.н. Кахоров Б.А., проф. Богдасарова М.С., доц. Зияева Ш.Т. (ответственный секретарь).

**Редакционный совет:**

акад. Арипова Т.У.,  
акад. РАН, Кукас В.Г. (Москва)  
акад. Даминов Т.А. (Ташкент)  
акад. Тулеевна А.У. (Астана),  
акад. Раменская Г.В. (Москва),  
акад. Иноярова Ф.И. (Ташкент),

проф. Облокулов А.Р. (Бухара),  
проф. Сайфутдинов Р.Г. (Казань),  
проф. Гарип Ф.Ю. (Москва),  
проф. Мадреимов А.М. (Нукус),  
проф. Нуралиев Н.А. (Бухара)  
проф. Туйчиев Л.Н., (Ташкент)

**Ташкент-2022**

БИОМАРКЕР РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ.....	269
<b>44. ХОДЖИАКБАРОВА Ш.Т., АЛЛАЕВА М.Ж., ТАХИРОВА К.А., КАМИЛОВА С.Р.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НОВОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «АЛНИДЕНТ» В СРАВ-НЕНИИ С «КАМИСТАД®» И «ДЕНТАШАН».....	280
<b>45. ХОДЖИАКБАРОВА Ш.Т., ТАХИРОВА К.А., БОЙМИРЗАЕВА Ш.Р., ФОФУРОВ А.</b> ОБЗОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ПРИНИМАЕМЫХ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ.....	284
<b>46. ХОШИМБАЕВА М.М., НОРМУРОТОВА М.М.</b> ГИПЕРТЕНЗИЯ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ДИУРЕТИК ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ ТЕРАПЕВТИК ЭКВИВАЛЕНТЛИГИНИ БАҲОЛАШ.....	290
<b>47. ШОДМАНОВ Ш.Ф., УМАРОВА Ш.З.</b> АНАЛИЗ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ.....	296
<b>48. SHUKUROV B.V., RAXMATULLAEVA SH.B., YUSUFOVA N.S.</b> BOLALARDA DIAREYA SINDROMIDA ENTEROSORBENTNING O'RNI.....	304
<b>49. ЭРГАШЕВ Н.А., КОМИЛОВ Э.Д., КОМИЛОВ Б.Д., КАХАРОВ Б.А., АСРАРОВ М.И.</b> ДЕЙСТВИЕ ОРОКСИЛИНА А НА ФУНКЦИЮ МИТОХОНДРИЙ ПЕЧЕНИ КРЫСЫ.....	309
<b>50. YUNUSOV L.S., ABDURASULOVA G.X., ZAYNABIDDINOV A.E., ADIZOV SH.M.</b> VINCE ERECTA O'SIMLIK TURIDAN AJRATIB OLINGAN INDOL ALKALOIDLARINING FARMOKALOGIK FAOLLIGINI TAXLIL QILISH.....	316
<b>51. ЮНУСОВА Х.М., ШЕРХАДЖАЕВА Н.Н.</b> МУКОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРЕДЛАГАЕМЫХ ПРЕПАРАТОВ «МУКАС ФОРТЕ».....	323
<b>52. ЮСУПОВА Ш.Б., АБДУНАЗАРОВ А.И., ХАЙДАРОВ В.Р., КАСИМОВ Э.Р.</b> ИЗУЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА «ФОСФАРГИНИН СУКЦИНАТ» РАСТВОР ДЛЯ ИНФУЗИЙ.....	327

УДК 615.214:615.9

**ИЗУЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА**

**«ФОСФАРГИНИН СУКЦИНАТ» РАСТВОР ДЛЯ ИНФУЗИЙ**

**Юсупова Шахло Баходир қизи, Абдуназаров Азамат Ибрагимович,**

**Хайдаров Восил Расулович, Касимов Элдор Рихсильлаевич**

**Ташкентский фармацевтический институт, ООО «TEMUR MED FARM»**

**yusipova.shahloxon@bk.ru**

**Ключевые слова:** Специфик активность, Фосфаргинин сукцинат, метаболическое средство, нормобарической гипоксической гипоксии.

**Введение.** Согласно требованиям Надлежащей лабораторной практики, или Good Laboratory Practice оценка специфических активности

является обязательной для новых видов комбинированных лекарственных препаратов.

В последние годы уделяется большое внимание обеспечению населения фармацевтическими препаратами отечественного производства, выпуск новых импортозамещающих препаратов, доступных с экономической точки зрения лекарственных препаратов, определены важные задачи по «развитию фармацевтической промышленности, а также улучшение обеспечения населения и медицинских учреждений дешевыми, качественными лекарственными препаратами». В связи с этим осуществляется поиск новых препаратов, внедрение их в фармацевтическую промышленность. Одним из таких препаратов является «Фосфаргинин сукцинат» (Фруктоза-1,6-дифосфат, Л-аргинин гидрохлорид, янтарная кислота) раствор для инфузий, созданный ООО «TEMUR MED FARM», Узбекистан.

**Целью** настоящей работы является изучение специфической активности нового комбинированного препарата «Фосфаргинин сукцинат» раствор для инфузий, производства ООО «TEMUR MED FARM», Узбекистан.

**Материал и методы исследования:** Антигипоксическую активность препарата изучали на модели нормобарической гипоксической гипоксии в опытах на 12 белых мышах, массой тела 20 - 22г [3]. Для эксперимента мышей разделили на 2 группы по 6 голов – опытную и контрольную. Опытной группе мышей, в течение 3 дней, однократно, в хвостовую вену вводили препарат «Фосфаргинин сукцинат», производства ООО «TEMUR MED FARM», Узбекистан в дозе 1095 мг/кг, что составляет 0,3 мл. Контрольной группе мышей внутривенно вводили 0,9% раствор NaCl. На третий день, через 30 минут после введения препарата, по две мыши помещали в герметичные посуды, объёмом 250 мл. При этом регистрировали время от момента помещения в посуду до остановки дыхания и гибели животного. Полученные результаты выражали в процентах от контроля, который принимали за 100 %.

Полученные данные статистически обрабатывали с помощью программы STATISTICA для Windows 95 [5].

**Результаты и их обсуждение.** Результаты, полученные при изучении антигипоксического действия показали, что препарат «Фосфаргинин сукцинат», производства ООО«TEMUR MED FARM» на модели нормобарической гипоксической гипоксии повышает устойчивость мышей к гипоксии: в дозе 1095 мг/кг на массу тела достоверно удлиняет продолжительность жизни животных на 23,6%, т.е. мыши, получившие препарат «Фосфаргинин сукцинат» производства ООО«TEMUR MED FARM», Узбекистан прожили  $11,5 \pm 0,54$  минуты, в то время как у

контрольной группы мышей этот показатель составил  $9,3 \pm 0,45$  минуты. Полученные данные представлены в таблице № 2.

Таблица №2

**Антигипоксическое действие препарата «Фосфаргинин сукцинат»,  
ООО «TEMUR MED FARM», Узбекистан ( $M \pm m$ )**

Вес, г	Доза, мг/кг	объём раствора, мл	Продолжительность жизни в условиях гипоксии, мин	% эффекта
<b>Контрольная группа</b>				
$20,5 \pm 1,05$	-	0,3 мл	$9,3 \pm 0,45$	-
<b>«Фосфаргинин сукцинат», ООО«TEMUR MED FARM», Узбекистан</b>				
$20,6 \pm 1,1$	1095	0,3 мл	$11,5 \pm 0,54$ $P < 0,005$	23,6

**Заключение:** Полученные данные показывают, исследуемый препарат «Фосфаргинин сукцинат»- раствор для инфузий (с. 0010219, с.г. 02/2021), производства ООО «TEMUR MED FARM», Узбекистан обладает равнозначным достоверным антигипоксическим действием.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беленький М.Л. Элементы количественной оценки фармакологического эффекта. Л., 1963.- С.81-90.
2. Бурбелло А.Т., Шабров А.В. Современные лекарственные средства. Москва, 2007. – С. 284.
3. Гуськова Т.А. Токсикология лекарственных средств. Москва, 2008. – С.27-30.
4. Методические указания по изучению общетоксического действия фармакологических веществ. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ под общей редакцией члена-корреспондента РАМН, профессора Р. У. ХАБРИЕВА. Издание второе, переработанное и дополненное/. М.: - 2005. - М: ОАО «Издательство «Медицина», 2005.— С. 41-54
5. Методические указание по изучению противогипоксических свойств. / В Руководстве по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Под редакцией д.м.н. Миронов А.Н. Москва - 2012.— С. 285
6. Основные методы статистической обработки результатов фармакологических экспериментов. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ под общей редакцией члена-корреспондента РАМН, профессора Р. У. ХАБРИЕВА.

Издание второе, переработанное и дополненное/. М.: - 2005. - М: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. — С. 763-774.  
7. Стефанов А.В. Доклинические исследования лекарственных средств.,  
Киев 2002. – с. 91.

### РЕЗЮМЕ

**«ФОСФАРГИНИН СУКЦИНАТ» ИНФУЗИЯ УЧУН ЭРИТМА ДОРИ  
ВОСИТАСИННИНГ СПЕЦИФИК ФАОЛЛИГИНИ ЎРГАНИШ**  
**Юсупова Шахло Бахадыровна, Абдуназаров Азамат Ибрагимович,  
Хайдаров Восил Расулович, Касимов Элдор Рихсиллаевич**  
**Тошкент фармацевтика институти, «TEMUR MED FARM» МЧЖ**  
**yusupova.shahloxon@bk.ru**

«Фосфаргинин сукцинат» инфузия учун эритма дори воситасининг специфик фаоллиги – антигипоксик таъсири ўрганилди. Тадқиқотлар натижасида препаратнинг яққол антигипоксик таъсирга эга эканлиги аниқланди.

### SUMMARY

**STUDY OF SPECIFIC ACTIVITY OF THE PREPARATION  
"FOSFARGININ SUKSINAT" SOLUTION FOR INFUSION**

**Yusupova Shakhlo Bakhodirovna, Abdunazarov Azamat  
Ibragimovich, Khaydarov Vosil Rasulovich, Kasimov Eldor Rikhsillaevich**  
**Tashkent Pharmaceutical Institute, "Temur Med Farm" LLC**  
**yusupova.shahloxon@bk.ru**

The specific activity of the solution for infusion "Phospharginine Succinate" - antihypoxic effect was studied. Studies have shown that the drug has obviously antihypoxic effect.

### РЕЗЮМЕ

**«ФОСФАРГИНИН СУКЦИНАТ» ДОРИ ВОСИТАСИННИНГ ЎТКИР  
ЗАХАРЛИЛИГИНИ ЎРГАНИШ**  
**Юсупова Шахло Баходир қизи, Абдуназаров Азамат Ибрагимович,  
Хайдаров Восил Расулович, Касимов Элдор Рихсиллаевич**  
**Ташкентский фармацевтический институт, ООО «TEMUR MED FARM»**  
**yusupova.shahloxon@bk.ru**

Маколада тавсия этилаётган «Фосфаргинин сукцинат» инфузия учун эритма дори воситасининг ўткир захарлилиги ўрганилди. Ўтказилган тадқиқотлар асосида ўрганилган препарат кам захарли эканлиги аниқланди.

## SUMMARY

### STUDY OF SPECIFIC ACTIVITY AND ACUTE TOXICITY OF THE PREPARATION "FOSFARGININ SUKSINAT"

**Yusupova Shakhlo Bakhodirovna, Abdunazarov Azamat Ibragimovich, Khaydarov Vosil Rasulovich, Kasimov Eldor Rikhsillaevich**  
*Tashkent Pharmaceutical Institute, "Temur Med Farm" LLC*  
yusupova.shahloxon@bk.ru

The acute toxicity of the new combination drug "Fosfarginin Suksinat" was studied. Based on the conducted studies, it was found that the studied drug is low-toxic.