

УСПЕХИ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ОНКОЛОГИИ

научно-практический
ежеквартальный
рецензируемый
журнал

*Множественная лекарственная
устойчивость опухолевых клеток:
перспективы исследования*

*Диссеминация опухолевых клеток
и E-кадгерин*

*Сигнальные пути, регулируемые
эстрогенами, и опухолевый рост*

*Факторы роста и их рецепторы
при злокачественных
новообразованиях:
от эксперимента к клинике*

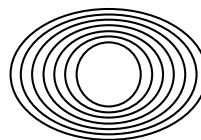
*Эпигенетика вирус-ассоциированных
опухолей*

1

2 0 1 4



УСПЕХИ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ОНКОЛОГИИ



Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Российский онкологический
научный центр им. Н.Н. Блохина»
Российской академии медицинских наук

Онлайн-версия журнала
доступна по адресу:
www.ronc.ru

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

М.А. Красильников, *д-р биол. наук, проф.*

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

И.Б. Зборовская, *канд. биол. наук,*

М.Г. Якубовская, *д-р мед. наук*

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

М.В. Гудкова, *канд. биол. наук (отв. секретарь)*

Г.А. Белицкий, *д-р мед. наук, проф. (Москва)*

Л.М. Берштейн, *д-р мед. наук, проф. (Санкт-Петербург)*

Н.А. Глушанкова, *д-р биол. наук (Москва)*

В.Э. Гурцевич, *д-р мед. наук, проф. (Москва)*

Е.Н. Имянитов, *д-р мед. наук, проф. (Санкт-Петербург)*

Д.Б. Казанский, *д-р биол. наук, проф. (Москва)*

Ф.Л. Киселев, *д-р биол. наук, проф., чл.-корр. РАН (Москва)*

И.Ю. Кубасова, *канд. мед. наук (Москва)*

Н.Е. Кушлинский, *д-р мед. наук, проф., чл.-корр. РАН (Москва)*

Н.Л. Лазаревич, *д-р биол. наук, проф. (Москва)*

А.В. Лихтенштейн, *д-р биол. наук (Москва)*

Н.Н. Мазуренко, *д-р биол. наук, проф. (Москва)*

Н.С. Сергеева, *д-р биол. наук, проф. (Москва)*

Е.В. Степанова, *д-р биол. наук (Москва)*

С.А. Тюлядин, *д-р мед. наук, проф. (Москва)*

Е.М. Чевкина, *канд. биол. наук (Москва)*

Н.В. Чердынцева, *д-р биол. наук, проф. (Томск)*

А.А. Штиль, *д-р мед. наук (Москва)*

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А.Ю. Барышников, *д-р мед. наук, проф. (Москва)*

Ю.М. Васильев, *д-р биол. наук, проф., чл.-корр. РАН (Москва)*

А.В. Гудков, *д-р биол. наук, проф. (Баффало, США)*

М.И. Давыдов, *д-р мед. наук, проф., акад. РАН (Москва)*

Д.Г. Заридзе, *д-р мед. наук, проф., чл.-корр. РАН (Москва)*

Б.П. Копнин, *д-р биол. наук, проф. (Москва)*

EDITOR-IN-CHIEF

M.A. Krasil'nikov, *PhD, DSc, Professor*

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

I.B. Zborovskaya, *PhD*

M.G. Yakubovskaya, *PhD, DSc*

EDITORIAL BOARD

M.V. Gudkova, *PhD (Executive Editor) (Moscow)*

G.A. Belitsky, *PhD, DSc, Professor (Moscow)*

L.M. Berstein, *PhD, DSc, Professor (Saint Petersburg)*

N.A. Gloushankova, *PhD, DSc (Moscow)*

V.E. Gurtsevitch, *PhD, DSc, Professor (Moscow)*

E.N. Imyaninov, *PhD, DSc, Professor (Saint Petersburg)*

D.B. Kazansky, *PhD, DSc, Professor (Moscow)*

F.L. Kissel'ov, *PhD, DSc, Associate Member of RAS, Professor (Moscow)*

I.Yu. Kubasova, *PhD (Moscow)*

N.E. Kushlinsky, *PhD, DSc, Associate Member of RAS, Professor (Moscow)*

N.L. Lazarevich, *PhD, DSc, Professor (Moscow)*

A.V. Lichtenstein, *PhD, DSc (Moscow)*

N.N. Mazurenko, *PhD, DSc (Moscow)*

N.S. Sergeeva, *PhD, DSc, Professor (Moscow)*

E.S. Stepanova, *PhD, DSc (Moscow)*

S.A. Tjulandin, *MD, PhD, DSc, Professor (Moscow)*

E.M. Tchevkina, *PhD (Moscow)*

N.V. Tcherdyntseva, *PhD, DSc, Professor (Tomsk)*

A.A. Shtil, *MD, PhD, DSc (Moscow)*

EDITORIAL COMMITTEE

A.Yu. Baryshnikov, *PhD, DSc, Professor (Moscow)*

Yu.M. Vasiliev, *PhD, DSc, Associate Member of RAS, Professor (Moscow)*

A.V. Gudkov, *PhD, DSc, Professor (Buffalo, USA)*

M.I. Davydov, *MD, PhD, DSc, Academician of RAS, Professor (Moscow)*

D.G. Zaridze, *PhD, DSc, Associate Member of RAS, Professor (Moscow)*

B.P. Kopnin, *MD, PhD, DSc, Professor (Moscow)*

О С Н О В А Н В 2 0 1 4 Г .

Адрес редакции:

Москва, Каширское шоссе, д. 24,
стр. 15, НИИ канцерогенеза,
3-й этаж.
Тел./факс: +7 (499) 929-96-19

www.abvpress.ru
e-mail: abv@abvpress.ru

Статьи направлять по адресу:
e-mail: adv.mol.onc@ronc.ru

Корректор В.В. Калинин

Дизайн Е.В. Степанова

Верстка О.В. Гончарук
Служба подписки и распространения
И.В. Шургаева, +7 (499) 929-96-19,
base@abvpress.ru

Служба рекламы С.Р. Аракелян
+7 (499) 929-96-19, **dir@abvpress.ru**

Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
ПИ № ФС 77-57560 от 08.04.2014 г.

При полной или частичной
перепечатке материалов ссылка
на журнал «Успехи молекулярной
онкологии» обязательна.

Редакция не несет ответственности
за содержание публикуемых
рекламных материалов.

В статьях представлена точка зрения
авторов, которая может не совпадать
с мнением редакции.

Успехи молекулярной
онкологии. 2014. № 1. 1—80

© ООО «ИД «АБВ-пресс», 2014

Отпечатано в типографии
ООО «РПК Фреш Принт»

Тираж 1000 экз.

1'14

Обращение главного редактора	4
------------------------------------	---

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

А.А. Ставровская, Г.П. Генс

Некоторые новые аспекты исследований множественной лекарственной устойчивости опухолевых клеток	5
---	---

Н.А. Глушанкова, И.Ю. Житняк, Д.В. Айолло, С.Н. Рубцова

Роль E-кадхерина в неопластической эволюции эпителиальных клеток	12
--	----

М.А. Красильников, А.М. Щербаков

Сигнальные пути, регулируемые эстрогенами, и их роль в опухолевой прогрессии: новые факты и направления поиска	18
--	----

Е.С. Герштейн, Н.Е. Кушлинский

Факторы роста, их рецепторы и нижележащие сигнальные белки: от эксперимента к клинике	27
---	----

В.Э. Гурцевич, Н.Б. Сеньюта, К.В. Смирнова

Влияние полиморфизма геномов онкогенных вирусов на риск возникновения опухолей человека и их специфическая профилактика	36
---	----

Н.П. Киселёва, Ф.Л. Киселёв

Эпигенетическая регуляция экспрессии генов в вирус-ассоциированных опухолях человека	48
--	----

Г.А. Белицкий, К.И. Кирсанов, Е.А. Лесовая, М.Г. Якубовская

Механизмы антиканцерогенного действия флавоноидов	56
---	----

*Н.С. Сергеева, Н.В. Маршутина, М.П. Солохина, И.И. Алентов,
Н.К. Парилова, Е.В. Зенкина, Т.Е. Скачкова*

Современные представления о серологических опухолеассоциированных маркерах и их месте в онкологии	69
---	----

Editorial	4
-----------------	---

REVIEWS

A.A. Stavrovskaya, G.P. Guens

Multidrug resistance of tumor cells: some new trends in research	5
---	----------

N.A. Gloushankova, I.Yu. Zhitnyak, D.V. Ayollo, S.N. Rubtsova

The role of E-cadherin in neoplastic evolution of epithelial cells	12
---	-----------

M.A. Krasil'nikov, A.M. Shcherbakov

Estrogen-dependent signaling pathways and their role in the tumor progression: progress and perspectives	18
---	-----------

E.S. Gershtein, N.E. Kushlinsky

Growth factors, their receptors and down-stream signaling proteins in human tumors: from experiment to clinical practice.....	27
--	-----------

V.E. Gurtsevich, N.B. Senyuta, K.V. Smirnova

Influence of genetic polymorphism of oncogenic viruses on the risk of human tumors and their specific prevention	36
---	-----------

N.P. Kisseljova, F.L. Kisseljov

Epygenetic regulation of gene expression in virus-associated human tumors.....	48
---	-----------

G.A. Belitsky, K.I. Kirsanov, E.A. Lesovaya, M.G. Yakubovskaya

Mechanisms of carcinogenesis prevention by flavonoids	56
--	-----------

N.S. Sergeeva, N.V. Marshutina, M.P. Solokhina, I.I. Alentov,

N.K. Parilova, E.V. Zenkina, T.E. Skatchkova

Modern conceptions of serological tumor markers and their role in oncology	69
---	-----------