

«Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России

Открытое акционерное общество «Издательство "Медицина"»

КВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ имени Л.О. Бадаляна

L.O. Badalyan

**NEUROLOGICAL JOURNAL**

(Nevrologicheskiy zhurnal imeni L.O. Badalyana)

---

Том 2  
4 • 2021

ОКТЯБРЬ–ДЕКАБРЬ



МОСКВА 2021

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: **ПАК Л.А.**, доктор мед. наук (Москва, Россия)

Зам. главного редактора: **КУЗЕНКОВА Л.М.**, доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)

<b>АРТЕМЕНКО А.Р.</b> ,	доктор мед. наук (Москва, Россия)
<b>АСАНОВ А.Ю.</b> ,	доктор мед. наук, проф., член-корр. РАН (Москва, Россия)
<b>БАДАЛЯН О.Л.</b> ,	доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)
<b>БАТЫШЕВА Т.Т.</b> ,	доктор мед. наук, проф., заслуженный врач России (Москва, Россия)
<b>ГУЗЕВА В.И.</b> ,	доктор мед. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ (Санкт-Петербург, Россия)
<b>ГУСЕВ Е.И.</b> ,	акад. РАН, доктор мед. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ (Москва, Россия)
<b>ДАДАЛИ Е.Л.</b> ,	доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)
<b>ДЕВЛИКАМОВА Ф.И.</b> ,	доктор мед. наук, проф. (Казань, Россия)
<b>ЗАВАДЕНКО Н.Н.</b> ,	доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)
<b>ЗЫКОВ В.П.</b> ,	доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)
<b>КЕНИС В.М.</b> ,	доктор мед. наук (Санкт-Петербург, Россия)
<b>КОНОВА О.М.</b> ,	доктор мед. наук, доц. (Москва, Россия)
<b>КОТОВ А.С.</b> ,	доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)
<b>КУРЕНКОВ А.Л.</b> ,	доктор мед. наук (Москва, Россия)
<b>ЛАЗУРЕНКО С.Б.</b> ,	доктор психол. наук, проф., член-корр. РАО (Москва, Россия)
<b>МАКАРОВА С.Г.</b> ,	доктор мед. наук (Москва, Россия)
<b>САВОСТЬЯНОВ К.В.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>СТУДЕНИКИН В.М.</b> ,	доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)
<b>СУПОНЕВА Н.А.</b> ,	доктор мед. наук, проф., член-корр. РАН (Москва, Россия)
<b>ТИМОФЕЕВА А.Г.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>ФИСЕНКО А.П.</b> ,	доктор мед. наук, проф., заслуженный врач России (Москва, Россия)
<b>ХОЛИН А.А.</b> ,	доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)
<b>CARLOS CEPEDA,</b>	Ph.D., Prof. (Los Angeles, USA)
<b>HASSAN HOSNY,</b>	MD, Ph.D., Prof. (Cairo, Egypt)
<b>Samuel Ignacio PASCUAL PASCUAL,</b>	MD, Ph.D., Prof. (Madrid, Spain)
<b>Stanislav GROPPA,</b>	MD, Ph.D., Prof., Acad. of the Academy of Sciences of Moldova (Chisinau, Moldova)

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

<b>АНИКИН А.В.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>БЫКОВА О.В.</b> ,	доктор мед. наук, проф. (Москва, Россия)
<b>БУРСАГОВА Б.И.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>ВЛОДАВЕЦ Д.В.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>ГЛОБА О.В.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>ЖУРКОВА Н.В.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>ЗМАНОВСКАЯ В.А.</b> ,	канд. мед. наук (Тюмень, Россия)
<b>КАДЫРОВ Ш.У.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>КЛЮШНИКОВ С.А.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>КОНДАКОВА О.Б.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>КУЛИКОВА С.Л.</b> ,	канд. мед. наук (Минск, Беларусь)
<b>ЛАШКОВА А.В.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>МАВЛЯНОВА З.Ф.</b> ,	канд. мед. наук (Самарканд, Узбекистан)
<b>НЕСТЕРОВСКИЙ Ю.Е.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>ПОДКЛЕТНОВА Т.В.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>РЕУТОВ А.А.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>СЕЛИВЁРСТОВ Ю.А.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>ЦОЦОННАВА Ж.М.</b> ,	канд. мед. наук (Астрахань, Россия)
<b>ЧЕЛПАЧЕНКО О.Б.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)
<b>ЩЕДЕРКИНА И.О.</b> ,	канд. мед. наук (Москва, Россия)

### УЧРЕДИТЕЛЬ (СОУЧРЕДИТЕЛИ)

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России  
ОАО «Издательство "Медицина"»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.  
Регистрационный номер и дата регистрации: серия ПИ № ФС77-77576 от 31 декабря 2019 г.

**ИЗДАТЕЛЬ:** ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России

**Адрес издателя:** 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1

**Адрес редакции:**

119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1

**Заведующая редакцией:**  
Светлана Леонидовна Серебренникова  
Тел. +7 916 885 28 02  
E-mail: neuro.journal@mail.ru

**Литературный редактор, корректор**  
Устинкова О.В.

**Переводчик** Шакина Л.Д.

**Графика и вёрстка** Архипова Е.М.

**Интернет-сайт журнала**  
<https://www.neuro-journal.ru>

**Подписка через интернет:**  
[www.akc.ru](http://www.akc.ru), [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru),  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**Подписной индекс по каталогу**  
Пресса России 72157

ISSN 2686-8997. Неврологический журнал им. Л.О. Бадаляна. 2021. 2(4). 167–232.

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

Сдано в набор: 15.12.2021.

Подписано в печать: 22.12.2021.

Опубликовано 30.12.2021.

Формат 60 × 88 1/8.

Печать офсетная. Печ. л. 8,25.

Уч.-изд. л. 10,85.

Тираж 1000 экз.

Свободная цена.

**Отпечатано в** ООО «Амирит», 410004,  
Саратовская обл., г. Саратов,  
ул. Чернышевского, д. 88, литер У.

## EDITORIAL BOARD:

Editor-in-Chief: **Lale A. PAK** — MD, Ph.D., DSc. (Moscow, Russian Federation)

Deputy Editor-in-Chief: **Lyudmila M. KUZENKOVA** — MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)

<b>Ada R. ARTEMENKO,</b>	MD, Ph.D., DSc. (Moscow, Russian Federation)
<b>Aliy Yu. ASANOV,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Ovanes L. BADALYAN,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Tatyana T. BATYSHEVA,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Valentina I. GUZева,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (St. Petersburg, Russian Federation)
<b>Evgeny I. GUSEV,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russia)
<b>Elena L. DADALI,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Farida I. DEVLIKAMOVA,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Kazan, Russian Federation)
<b>Nikolay N. ZAVADENKO,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Valery P. ZYKOV,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Vladimir M. KENIS,</b>	MD, Ph.D., DSc. (St. Petersburg, Russian Federation)
<b>Olga M. KONOVA,</b>	MD, Ph.D., DSc. (Moscow, Russian Federation)
<b>Aleksey S. KOTOV,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Aleksey L. KURENKOV,</b>	MD, Ph.D., DSc. (Moscow, Russian Federation)
<b>Svetlana B. LAZURENKO,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Svetlana G. MAKAROVA,</b>	MD, Ph.D., DSc. (Moscow, Russian Federation)
<b>Kirill V. SAVOSTYANOV,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Vladimir M. STUDENIKIN,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Natalia A. SUPONEVA,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof., corresponding member of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation)
<b>Anna G. TIMOFEEVA,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Andrey P. FISENKO,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Aleksey A. KHOLIN,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Carlos CEPEDA,</b>	Ph.D., Prof. (Los Angeles, USA)
<b>Hassan HOSNY,</b>	MD, Ph.D., Prof. (Cairo, Egypt)
<b>Samuel Ignacio PASCUAL PASCUAL,</b>	MD, Ph.D., Prof. (Madrid, Spain)
<b>Stanislav GROPPA,</b>	MD, Ph.D., Prof., Acad. of the Academy of Sciences of Moldova (Chisinau, Moldova)

## EDITORIAL COUNCIL:

<b>Anatoly V. ANIKIN,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Olga V. BYKOVA,</b>	MD, Ph.D., DSc., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Bella I. BURSAGOVA,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Dmitry V. VLODAVETS,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Oksana V. GLOBA,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Natalya V. ZHURKOVA,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Vera A. ZMANOVSKAYA,</b>	MD, Ph.D. (Tyumen, Russian Federation)
<b>Shavkat U. KADYROV,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Sergey A. KLYUSHNIKOV,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Olga B. KONDAKOVA,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Svetlana L. KULIKOVA,</b>	MD, Ph.D. (Minsk, Belarus)
<b>Anna V. LASHKOVA,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Zilola F. MAVLYANOVA,</b>	MD, Ph.D. (Samarkand, Republic of Uzbekistan)
<b>Yury E. NESTEROVSK,</b>	MD, Ph.D., Prof. (Moscow, Russian Federation)
<b>Tatyana V. PODKLETOVA,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Andrey A. REUTOV,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>YURY A. SELIVERSTOV,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Zhuzhuna M. TSOTSONAVA,</b>	MD, Ph.D. (Astrakhan, Russian Federation)
<b>Oleg B. CHELPACHENKO,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)
<b>Inna O. SHCHEDERKINA,</b>	MD, Ph.D. (Moscow, Russian Federation)

### CO-FOUNDERS:

National Medical Research Center  
for Children's Health of the Ministry  
of Health of the Russian Federation  
Izdatel'stvo Meditsina

The journal is registered by the Federal  
Communications Supervision Service,  
information technology and mass  
communications. Media Registration  
Certificate: PI No. FS77-77576 dated  
December 31, 2019

**PUBLISHER:** National Medical Research  
Center for Children's Health of the Ministry  
of Health of the Russian Federation

**Publisher's address:** 119991, Moscow,  
Lomonosovsky prospekt, 2, building 1

**Editorial address:** 119991, Moscow,  
Lomonosovsky prospect, 2, building 1

**Head of the editorial office:**  
Svetlana L. Serebrennikova  
Tel. +7 916 885 28 02  
E-mail: neuro.journal@mail.ru

**Copy editor, proofreader**  
Ustinkova O.V.  
**Translator** Shakina L.D.  
**Graphics and layout** Arkhipova E.M.

**Journal website:**  
<https://www.neuro-journal.ru>

**Subscription through the internet:**  
[www.akc.ru](http://www.akc.ru), [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru),  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**Subscription index in catalogue  
of «The Press of Russia»** 72157

ISSN 2686-8997. L.O. Badalyan  
Nevrologicheskiy zhurnal. 2021. 2(4).  
167–232.

All rights reserved. No part of the publication can be reproduced without the written consent of the editorial office. Any reprint of publications with consent of the editorial office should obligatory contain the reference to the «L.O. Badalyan Nevrologicheskiy zhurnal» provided the work is properly cited. The content of the advertisements is the advertiser's responsibility.

Put in a set: 15.12.2021  
Signed to the press: 22.12.2021  
Published 30.12.2021  
Format 60 × 88 1/8.  
Offset printing. Printed sheet 8.25.  
Circulation 1000 copies.  
Free price.

**Printed** Amirit LLC, 410004,  
Saratov region, Saratov,  
Chernyshevsky str, 88, letter U

## СОДЕРЖАНИЕ

**Колонка главного редактора .....** ..... 172

### **ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Пак Л.А., Лазуренко С.Б., Макарова С.Г., Свиридовова Т.В.,  
Кузенкова Л.М., Куренков А.Л., Бурсагова Б.И., Чумбадзе Т.Р.**  
Соматоневрологические и психолого-педагогические особенности детей с детским церебральным параличом  
в контексте их готовности к занятиям паралимпийскими видами спорта ..... 173

**Куренков А.Л., Агранович О.В., Кузенкова Л.М., Хачатрян Л.Г., Кенис В.М., Жеребцова В.А., Саржина М.Н.,  
Одинаева Н.Д., Артеменко А.Р., Попова Г.А., Морошек Е.А., Бурсагова Б.И., Черников В.В., Табе Е.Э.,  
Нежельская А.А., Максименко А.А., Ахадова Л.Я., Индерейкин М.В., Дуйбанова Н.В., Тихонова Л.В.,  
Сапоговский А.В., Гаджиалиева З.М., Григорьева А.В., Перминов В.С., Федонюк И.Д., Колпакчи Л.М.,  
Курсакова А.Ю., Цурина Н.А.**

Выбор дозы препарата Incobotulinumtoxin A для лечения спастичности и сиалореи при детском  
церебральном параличе: результаты ретроспективного многоцентрового исследования ..... 189

**Савостьянов К.В., Пушкин А.А., Басаргина Е.Н., Кузенкова Л.М.,  
Мазанова Н.Н., Гандаева Л.А., Жарова О.П., Рябова Е.Е., Жанин И.С., Фисенко А.П.**  
Селективный скрининг и молекулярная характеристика российских пациентов с болезнью Помпе ..... 203

**Шипилова Е.М., Заваденко Н.Н., Нестеровский Ю.Е.**  
Нарушения сна у детей и подростков с головными болями напряжения ..... 216

### **КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ**

**Подклетнова Т.В., Кондакова О.Б., Увакина Е.В., Фисенко Д.А., Лялина А.С.,  
Попович С.Г., Кузенкова Л.М., Куренков А.Л., Пак Л.А., Бурсагова Б.И.**  
Клинический случай тяжёлого течения мышечной дистрофии Дюшенна,  
обусловленной нонсенс-мутацией в гене DMD, у девочки ..... 227

## CONTENTS

**Editor's column** ..... 172

### ORIGINAL ARTICLES

**Pak L.A., Lazurenko S.B., Makarova S.G., Sviridova T.V., Kuzenkova L.M., Kurenkov A.L., Bursagova B.I., Chumbadze T.R.**  
Somatoneurological and psycho-pedagogical features of children with cerebral palsy in the context of their readiness for training in Paralympic sports ..... 173

**Kurenkov A.L., Agranovich O.V., Kuzenkova L.M., Khachatryan L.G., Kenis V.M., Zherebtsova V.A., Sarzhina M.N., Odinaeva N.D., Artemenko A. R., Popova G.A., Moroshek E.A., Bursagova Bella I., Chernikov V.V., Tabe E.E., Nezhelskaya A.A., Maksimenko A.A. Akhadova L.Ya., Indereykin M.V. Duibanova N.V., Tikhonova L.V., Sapogovsky A.V., Gadzhialieva Z.M., Grigorieva A.V., Perminov V.S., Fedonyuk I.D., Kolpakchi L.M., Kursakova Yu.A., Tsurina N.A.**  
Dose selection of Incobotulinumtoxin A for the treatment of spasticity and sialorrhea in cerebral palsy: results of a retrospective multicenter study ..... 189

**Savostyanov K.V., Pushkov A.A., Basargin E.N., Kuzenkova L.M., Mazanova N.N., Gandaeva L.A., Zharova O.P., Ryabova E.E., Zhanin I.S., Fisenko A.P.**  
Selective screening and molecular characteristics of Russian patients with Pompe disease ..... 203

**Shypilova E.M., Zavadenko N.N., Nesterovskiy Yu.E.**  
Sleep disorders in children and adolescents with tension-type headaches ..... 216

### CASE REPORTS

**Podkletnova T.V., Kondakova O.B., Uvakina E.V., Fisenko D.A., Lyalina A.A., Popovich S.G., Kuzenkova L.M., Kurenkov A.L., Pak L.A., Bursagova B.I.**  
A clinical case of severe Duchenne muscular dystrophy caused by a nonsense mutation in the *DMD* gene in a girl ..... 227