

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ДОРЖИ БАНЗАРОВА

**И. М. Бальхаев, А. Э. Шобоев**

# **ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ИНСУЛЬТ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ**

*Рекомендовано Учебно-методическим советом БГУ  
в качестве учебно-методического пособия для обучающихся  
по специальности 31.05.01 Лечебное дело*

Под общей редакцией  
*И. М. Бальхаева*  
доктора медицинских наук

Улан-Удэ  
Издательство Бурятского госуниверситета  
2021

УДК 616.831-005(075.8)  
ББК 56.127.7,3я73  
Б 21

Утверждено к печати  
редакционно-издательским советом  
Бурятского госуниверситета  
Протокол № 7 от 09.11.2021 г.

*Р е ц е н з е н т ы*

***А. С. Тулесонова***

канд. мед. наук, руководитель бюро МСЭ ФКУ ГБ МСЭ  
по Республике Бурятия

***В. Г. Базарова***

канд. мед. наук, зав. отделением  
ГАУЗ «РКЛРЦ "Центр восточной медицины"»

**Бальхаев И. М.**

Б 21

**Церебральный инсульт: диагностика, лечение :**  
учебно-методическое пособие / И. М. Бальхаев,  
А. Э. Шобоев. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского гос-  
университета, 2021. – 160 с.  
ISBN 978-5-9793-1667-3

Пособие рекомендовано для самостоятельной работы студентов по актуальной теме «Церебральный инсульт». В нем даны основные сведения о клинике, диагностике и лечении острых нарушений мозгового кровообращения, описаны лечебные технологии, применяемые в комплексной терапии острого и восстановительного периодов церебрального инсульта. Особое внимание уделено реабилитационным мероприятиям после перенесенного инсульта, подробно рассмотрен ряд методик: лечебная физкультура, логопедическая и нейропсихологическая коррекция. В рамках нейрореабилитации рекомендованы некоторые подходы диагностики и лечения, используемые в комплементарной (традиционной) медицине.

Пособие предназначено для студентов медицинских вузов, ординаторов.

**УДК 616.831-005(075.8)**  
**ББК 56.127.7,3я73**

ISBN 978-5-9793-1667-3

© Бурятский госуниверситет  
им. Д. Банзарова, 2021

## Список сокращений

TOAST	– Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment
АД	– артериальное давление
ВЧД	– внутричерепное давление
ГМ	– геморрагический инсульт
ИИ	– ишемический инсульт
КТ	– компьютерная томография
МР	– медицинская реабилитация
МРТ	– магнитно-резонансная томография
НЦН РАМН	– Научный центр неврологии Российской академии медицинских наук
ОНМК	– острое нарушение мозгового кровообращения
ОПК	– общепрофессиональная компетенция
ПК	– профессиональная компетенция
ПМА	– передняя мозговая артерия
САК	– субарахноидальное кровоизлияние
СМА	– средняя мозговая артерия
ТИА	– транзиторная ишемическая атака
ТКДГ	– транскраниальная доплерография

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее издание представляет собой учебно-методическое пособие по дисциплине «неврология, медицинская генетика, нейрохирургия» в рамках реализации образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 – Лечебное дело очной формы обучения и подготовлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Дисциплина «неврология, медицинская генетика, нейрохирургия» относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 в структуре ОП (Б1.Б.30).

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональных **компетенций**:

ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения

ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

ОПК-8. Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность.

ОПК-10. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- теоретические основы клиники, диагностики сосудистых заболеваний головного мозга,
- особенности клинических симптомов в зависимости от локализации патологического процесса,
- методы лечения в острой стадии инсульта и реабилитации в восстановительном периоде.

**уметь:**

- пользоваться основными методиками обследования неврологических пациентов,
- интерпретировать инструментальные методы исследования.

**владеть:**

- методиками ведения больных с ОНМК в зависимости от типа и периода инсульта.

Основной **задачей** настоящего учебно-методического пособия является систематизация знаний в рамках дисциплины «неврология, нейрохирургия».

Пособие состоит из девяти глав, в которых систематизирована информация о методах поэтапного и системного подхода лечения больных с ОНМК.

## СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений	3
Предисловие	4
Введение	6
1. Кровоснабжение головного мозга	7
2. Определение и классификация острых нарушений мозгового кровообращения	19
3. Факторы риска инсульта	24
4. Особенности жалоб и анамнеза	26
5. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагно- стика	29
5.1. Ишемический инсульт	29
5.2. Геморрагический инсульт	56
6. Лечение инсультов	64
7. Реабилитация при нарушениях мозгового кровообра- щения	80
7.1. Лечебная физкультура	81
7.2. Физиотерапия	108
7.3. Иглорефлексотерапия	112
7.4. Гирудотерапия	115
7.5. Метод биологической обратной связи	116
7.6. Логопедическая коррекция	121
7.7. Нейропсихологическая терапия	124
7.8. Диетотерапия	127
8. Профилактика инсультов	128
Контрольные вопросы	142
Ситуационные задачи	143
Тестовые задания	148
Ответы к задачам	152
Ответы на тестовые вопросы	154
Библиографический список	155