

# Принципы реабилитации больных после инсульта на амбулаторном этапе восстановительного лечения



А.Б. Сейданова – врач невропатолог высшей категории, врач реабилитолог, заведующая отделением нейрореабилитации ГКБ № 1, главный внештатный специалист реабилитолог УЗ г. Алматы

**В современном мире, на стыке двух тысячелетий, в век бурного развития инновационных технологий в медицине, благодаря которым человечество имеет возможность повысить качество жизни и уровень выживаемости, сохраняется актуальной проблема высокого процента инвалидизации вследствие болезней системы кровообращения. Эта проблема является наиболее значимой медико-социальной проблемой во всем мире и приводит к тяжелым моральным, социальным и экономическим последствиям [1].**

Так, по данным ВОЗ, ишемическая болезнь сердца и инсульт уносят больше всего человеческих жизней – в 2015 году в общей сложности 15 миллионов. Последние 15 лет эти заболевания остаются ведущими причинами смерти в мире [2–5]. Неутешительная статистика существует и на территории нашего государства. Согласно данным государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016–2019 годы, на территории РК в структуре общей смертности ведущей причиной являются болезни системы кровообращения (22,3%), наиболее частые из них – ишемическая болезнь сердца, сосудистое поражение мозга, от которых ежегодно умирают около 30 тысяч человек. Рост первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения составляет почти 15% (2010 год – 2086,7 на 100 тыс. населения, 2014 год – 2394,7). В Российской Федерации имеется такая же тенденция. По данным ВОЗ, в России ежегодно инсульт развивается у 400–500 тыс. человек, около 200 тыс. из них погибают. Лишь 20% выживших больных могут вернуться к работе. Одну треть заболевших инсультом составляют лица трудоспособного возраста [6].

Актуальность этой проблемы обусловлена также и тем, что финансовые затраты на это заболевание в разных странах ограничены и являются главным источником истощения скудных ресурсов здравоохранения каждой страны. Сумма прямых и непрямых расходов на одного больного с инсультом, по данным ВОЗ, варьирует от 55 до 73 тысяч долларов [6]. По определению ВОЗ (1980) медицинская реабилитация – активный процесс, целью которого является достижение полного восстановления нарушенных функций вследствие заболевания или травмы, либо, если это нереально – оптимальная реализация физического, психического и социального потенциала инвалида, наиболее адекватная интеграция его в обществе (McLellan D.L., 1997; Wade D., 1992). Исходя из вышесказанного, одной из приоритетных задач здравоохранения является развитие эффективных методов реабилитации. Это позволит вернуть в ряды трудоспособного населения определенный процент людей и также даст возможность преодолеть грубые признаки инвалидизации у лиц, нуждающихся в постоянном уходе.

Успех реабилитации возможен только при условии соблюдения ос-

новных принципов (Столярова Л.Г., Ткачева Г.Р., 1978; Кадыков А.С., 2003), к которым относятся:

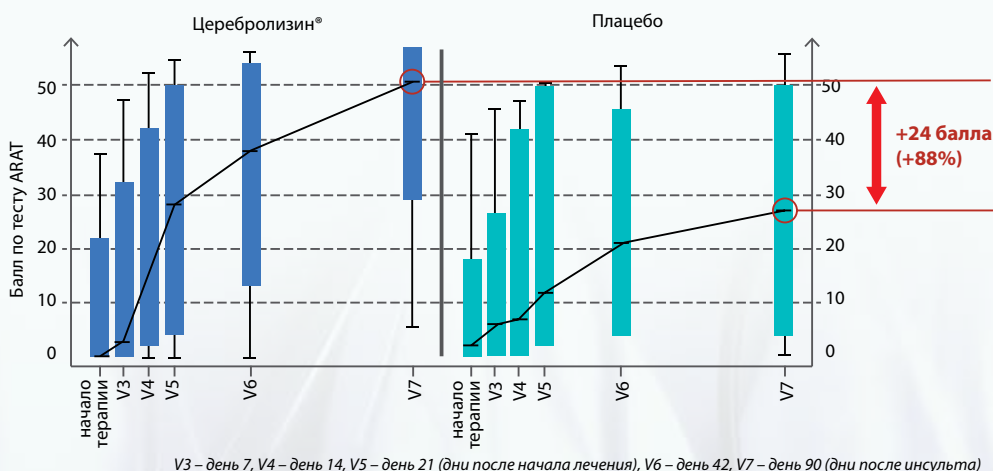
- раннее начало реабилитационных мероприятий, позволяющее снизить или предотвратить ряд осложнений раннего периода и способствующее более полному и быстрому восстановлению нарушенных функций;
- систематичность и длительность, что возможно лишь при хорошо организованном поэтапном построении реабилитации;
- комплексность (применения всех доступных и необходимых реабилитационных мероприятий);
- мультидисциплинарность (включение в реабилитационный процесс специалистов разного профиля);
- адекватность (индивидуализация программы реабилитации);
- социальная направленность;
- активное участие в реабилитационном процессе самого больного, его родных и близких;
- использование методов контроля адекватности нагрузок и эффективности реабилитации.

Действующая система амбулаторной помощи в РК построена так что после перенесенного инсульта пациента впервые осматривает и в дальнейшем наблюдает врач общей практики или терапевт. Какие принципы возможно включить в программу реабилитации для пациентов на амбулаторном уровне врачами, не имеющим подготовку по реабилитации? Технология нейрореабилитации в ранний период включает в себя несколько основных аспектов, однако доступными в домашних условиях могут быть лишь медикаментозная терапия и активизирующий уход. Медикаментозная терапия, в первую очередь, должна включать вопросы вторичной профилактики, на фоне которых развилось острое нарушение мозгового кровообращения, а также нейротрофическую терапию с целью улучшения процессов нейропластичности головного мозга. Первое место из причин, вызываю-

щих инсульт, занимает артериальная гипертензия, затем по значимости следуют: нарушение липидного спектра, сахарный диабет, болезни сердца (аритмии), ожирение, курение. Главной миссией любого доктора, имеющего под своим патронажем пациента после ОНМК, является лечение данных заболеваний, которая включает в себя адекватную гипотензивную терапию, назначение статинов, антикоагулянтов при нарушениях сердечного ритма, антиагрегантов, коррекция уровня гликемии. Адекватная терапия фоновых заболеваний возможна благодаря использованию одного из главных принципов реабилитации – мультидисциплинарного подхода, включающего в себя работу узких специалистов, таких как эндокринолог, кардиолог, уролог и т.д. Действующие на территории РК нормативно-правовые акты в сфере здравоохранения, регламентируют применение препаратов, «при на-

личии доказанной клинической эффективности»( приказ МЗ и СР РК «Правила разработки и утверждения Казахстанского национального лекарственного формуляра» №369 от 22 мая 2015 года). Поэтому наличие качественных исследований, является значительным аргументом в выборе препарата.

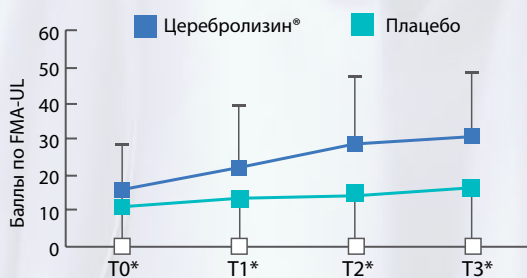
Основным, наиболее значимым для пациента последствием инсульта, дезадаптирующим в социальной среде, является двигательный дефицит, поэтому для врача имеет большое значение назначение препаратов, повышающих мобильность пациента. В этих целях хорошо себя зарекомендовал препарат Церебролизин. Поиск доступной литературы по электронным базам данных PubMed, EMBASE, Cochrane library до августа 2017 года показывает 13 работ наивысшего уровня доказательности (1A), в которых были изучены нейропротективные и нейрорегенеративные



CARS. Muresanu D.F. et al., Stroke. 2016 Jan; 47 (1): 151–159.

**Динамика оценки по шкале FMA-UL**

подгруппа пациентов с тяжелыми двигательными нарушениями (FMA<50; N=37)

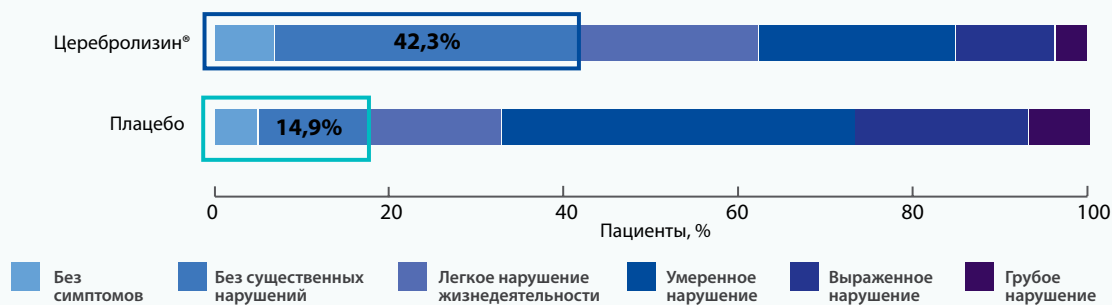


\* T0 – 8 день, T1 – 29 день, T2 – 60 день, T3 – 90 день

\*\* T0-T1 – изменение оценки по шкале FMA с 8-го по 29 день, T2-T0 – с 8-го по 60-й день, T3-T0 – с 8-го по 90-й день

ECOMPASS, BMC Neurology (2016); 16:31.

Динамика оценки по шкале mRS



CARS. Muresanu D.F. et al., Stroke. 2016 Jan; 47 (1): 151–159.

свойства церебролизина [14]. Показателен результат рандомизированных, плацебо-контролируемых исследований CARS и ECOMPASS: стандартизированная реабилитационная программа + Церебролизин. Исследователи применяли Церебролизин в дозировке 30 мл ежедневно в течение 3 недель через 24–72 часа после начала инсульта, и на 90-й день наблюдения доказали превосходство церебролизина по сравнению с плацебо (P<0,0001) в отношении восстановления моторной функции руки и неврологического статуса пациента. Эффект терапии наблюдался, начиная с 14-го дня применения препарата, и являлся выраженным при оценке пациентов на 90-й день исследования.

Оценивали также снижение инвалидизации и восстановление функциональной независимости пациентов после перенесенного инсульта. В результате в группе Церебролизин + реабилитация к повседневной деятельности смогли вернуться 42,3% пациентов по сравнению с 14,9% в группе плацебо + реабилитация.

Фармакоэкономический анализ, проведенный в Казахстане [15], показал, что использование церебролизина в составе базовой терапии инсульта, несмотря на значительную стоимость терапии для неврологического восстановления, оказалось более экономически выгодным, чем проведение только стандартной базовой терапии.

Второй компонент ранней реабилитации, доступный врачу общей практики – это активизирующий уход, который включает в себя вер-

тикализацию пациента на кровати, дыхательную гимнастику, лечение положением (позиционирование), обучение родственников элементам ухода и ЛФК. Хочу акцентировать внимание именно на принципах позиционирования, поскольку данный метод реабилитации доступен каждому специалисту и должен быть исполнен родственниками пациента.

Особенности положения пациента на спине:

- голова пациента должна находиться по средней линии;
- туловище на пораженной стороне вытянуто;
- плечи должны быть поддержаны подушками (2–3 см высотой);
- для выравнивания таза и устранения ротации (поворота ноги) во всех суставах под обеими ягодицами должны находиться плоские подушки (1,5–2 см), «больная» нога не развернута кнаружи;
- отсутствие груза в паретичной руке (на ладони);
- отсутствие упора под стопой паретичной ноги (во избежание действия положительного поддерживающего рефлекса – стимуляция давлением подушечки стопы увеличивает тонус разгибателей). Двусторонняя поддержка конечностей, туловища и таза проводится с целью профилактики развития синдрома игнорирования «больной» стороны.

Особенности положения пациента на здоровом боку:

- голова пациента находится на одной линии с туловищем;

- пациент лежит полностью на боку, а не повернут на ¼;
- тело не изогнуто;
- пораженное плечо вынесено вперед, рука поддержана по всей длине;
- кисть «больной» руки находится в среднефизиологическом положении, не свисает с подушки;
- отсутствие груза в паретичной руке (на ладони), упора под стопой паретичной ноги.

Особенности положения пациента на парализованной стороне:

- «больное» плечо вынесено вперед;
- «больная» нога выпрямлена в тазобедренном суставе и чуть согнута в коленном;
- отсутствие груза на ладони «больной» руки;
- отсутствие упора под «больной» стопой;
- голова находится на одной линии с туловищем.

Таким образом, специалист придерживающийся в своей практике правильной технологии реабилитации, включающей в себя методики ранней мобилизации, вторичной профилактики заболеваний и грамотно выбранной медикаментозной терапии, может достигнуть хороших результатов восстановления пациента, что принесет не только экономическую пользу в масштабах государства, но и, безусловно, чувство морального удовлетворения от проделанной работы, что, порой, является важнейшим компонентом в профессиональной деятельности любого врача.

## Список литературы

1. Исмагилов М.Ф. Нарушение мозгового кровообращения – важнейшая медико-социальная проблема. Организация и перспективы развития помощи больным с мозговым инсультом в Республике Татарстан // Неврологический вестник. – 2003. – Т. XXXV, вып. 1–2. – С. 58–61.
2. Thrift A.G., Cadilhac D.A., Thayabaranathan T., Howard G., Howard V.J., Rothwell P.M., Donnan G.A. Global stroke statistics. *Stroke*. – 2014; 9 (1): 6–18.
3. Белова Л.А., Машин В.В. Венозная дисциркуляция при хронических формах цереброваскулярной патологии. Ульяновск: УлГУ; 2015.
4. Машин В.В., Белова Л.А., Сапрыгина Л.В., Кравченко М.А., Варакин Ю.Я., Гнедовская Е.В., Суслина З.А. Факторы риска развития цереброваскулярных заболеваний по данным скрининга популяции среднего возраста г. Ульяновска. *Анналы клинической и экспериментальной неврологии*. – 2014; 8 (1): 4–9.
5. Belova L., Mashin V., Belova N. Hypertensive Encephalopathy: The Role of Arteriovenous Interrelations in the Formation of its Clinical Pathogenetic Subtypes. *Exper. Clin. Cardiol.* – 2014; 20 (7): 892–8.
6. Хабиров Ф.А., Кочергина О.С., Рахматуллина Э.Ф. и др. Организация ранней реабилитации постинсультных больных с двигательным дефицитом // *Казанский медицинский журнал*. – 2011. – Т. 92. – №1. – С. 97–100.
7. Бандаков М.П., Ковязина Г.В. Обоснование содержания методики физической реабилитации последствий инсульта в различные периоды заболевания // *Вестник Вятского государственного гуманитарного университета*. – 2011. – №1. – С. 90–94.
8. Белова А.Н., Прокопенко С.В. *Нейрореабилитация: Руководство для врачей*. – М., 2010. – 1288 с.
9. Бурмаа Б., Отгонбаяр Р., Чимэдсүрэн О., Сэрод Х. Некоторые аспекты медицинской помощи при артериальной гипертензии в Монголии // *Сибирский медицинский журнал (Иркутск)*. – 2013. – Т. 118. – №3. – С. 57–59.
10. Иркин О.И., Пархоменко А.Н. Современная тактика лечения больных с гипертензивными кризами // *Медицина неотложных состояний*. – 2010. – №2. – С. 23–25.
11. Ковальчук В.В., Богатырева М.Д., Минуллин Т.И. Современные аспекты реабилитации больных, перенесших инсульт // *Журнал неврологии и психиатрии*. – 2014. – №6. – С. 101–105.
12. Королев А.А., Сулова Г.А. Точечный массаж, как метод восстановительного лечения постинсультных спастических парезов и параличей // *Современные наукоемкие технологии*. – 2010. – №9. – С. 200–202.
13. Куликов А.Ю., Зинчук И.Ю. Фармакоэкономический анализ нейропротективных лекарственных средств в лечении острого нарушения мозгового кровообращения // *Фармакоэкономика*. – 2013. – №3. – С. 17–22.
14. Гуляев А.Е., Использование нейрорегенеративного и нейропротективного эффекта церебролизина: потенциал эффективности и данные доказательной медицины.
15. Бектур К.Р., Гуляев А.Е., Еремекбаева Б.А., Нургожин Т.С. Фармакоэкономические аспекты использования Церебролизина в системе фармакотерапии пациентов в постинсультный период. *Медицина. Неврология*. – 2014. – №9. – С. 49–53.

# Церебролизин®



Перед назначением и применением лекарственного препарата следует внимательно прочитать инструкцию

**Торговое название** Церебролизин®  
**Международное непатентованное название** Нет  
**Лекарственная форма** Раствор для инъекций / концентрат для приготовления прозрачного раствора для инфузии янтарного цвета.

**Описание** Прозрачный раствор янтарного цвета  
**Состав** 1 мл раствора содержит активное вещество – церебролизина концентрат (протеолитическая пептидная фракция из белка головного мозга свиньи) 215,2 мг, вспомогательное вещество - вода для инъекций

**Фармакотерапевтическая группа** Нервная система. Препараты для лечения заболеваний нервной системы другие. Код АТХ N07X

**Фармакологические свойства**  
**Фармакодинамика.** Сложный состав Церебролизина, активная фракция которого состоит из сбалансированной и стабильной смеси биологически активных олигопептидов, обладающих суммарным полифункциональным действием, не позволяет провести обычный фармакокинетический анализ отдельных компонентов. После однократного введения нейротрофическая активность Церебролизина фиксируется в плазме крови до 24 часов. Кроме того, компоненты препарата могут проникать через гематоэнцефалический барьер. Доклинические исследования *in vivo* обнаружили идентичность фармакокинетического действия Церебролизина на центральную нервную систему при внутричерепноventрикулярном и периферическом введении. Это является косвенным свидетельством прохождения компонентов препарата через гематоэнцефалический барьер.

**Фармакодинамика.** Церебролизин® поддерживает регенерацию после инсульта и травматического повреждения головного мозга, тем самым помогая минимизировать последующие повреждения. Пациенты с инсультом быстрее восстанавливаются, особенно в первые несколько недель. У пациентов с черепно-мозговой травмой Церебролизин® приводит к улучшению уровня сознания и памяти и внимания. При лечении деменции Церебролизин® противодействует прогрессирующим нейродегенеративным изменениям, можно достигнуть симптоматическое улучшение когнитивных способностей. Также достигнуто улучшение общего клинического состояния на ранней и поздней стадии заболевания. В моделях на животных с когнитивными нарушениями, таких как деменция или черепно-мозговая травма, Церебролизин® оказывает положительное влияние на синаптическую пластичность, одновременно улучшая обучаемость животных. В моделях церебральной ишемии Церебролизин® уменьшает объем инфаркта, снижает образование отеков, стабилизирует микроциркуляцию и нормализует пост-ишемический неврологический дефицит. Помимо прямого воздействия на нейроны, Церебролизин® также значительно повышает число транспортеров глюкозы в гематоэнцефалическом барьере, и таким образом приводит к нормализации патологического дефицита энергии. Наблюдаются положительные эффекты Церебролизина на патологический окислительный метаболизм, такие как повышенная устойчивость к гипоксическим состояниям и снижение концентраций мозгового лактата.

**Показания к применению**  
Для поддерживающей терапии цереброваскулярных нарушений, в особенности для следующих показаний:  
• сенильная деменция по типу Альцгеймера и сосудистая деменция  
• постинсультные осложнения  
• черепно-мозговые травмы (ушибы и сотрясения мозга)

Церебролизин используется у взрослых и пожилых пациентов (> 65 лет).  
**Способ применения и дозы**  
**Взрослые и пожилые пациенты**  
Применяются следующие дозы:

|  | Ежедневные рекомендуемые дозы | Курс терапии |
|--|-------------------------------|--------------|
| Сенильная деменция по типу Альцгеймера и сосудистая деменция | 10 -30 мл                     | 4 недели     |
| Ишемический инсульт  | 20-50мл                       | 10-21 дней   |
| Геморрагический инсульт                                      | 30-50 мл                      | 10-21дней    |
| Черепно-мозговые травмы                                      | 20-50мл                       | 7-30дней     |

Для повышения эффективности лечения могут быть проведены повторные курсы до получения положительных результатов лечения. После проведения первого курса периодичность назначения доз может быть снижена до 2 или 3 раз в неделю. Один курс лечения соответствует длительности терапии в 4 недели (5 инъекций в неделю).

**Дети и подростки**  
Лечение детей и подростков до 18 лет не рекомендуется вследствие недостаточности данных.

**Тип введения**  
Церебролизин® в дозах до 5 мл можно вводить внутримышечно и до 10 мл - путем внутривенных инъекций. Препарат в дозах от 10 до 50 мл рекомендуется вводить путем медленных внутривенных инфузий после разведения стандартными растворами. Продолжительность инфузии должна быть в пределах от 15 до 60 минут.

После разведения 0,9% раствором хлорида натрия (9 мг NaCl / мл), раствором Рингера (Na + 153,98 ммоль/л, Ca2 + 2,74 ммоль/л, K + 4,02 ммоль/л, Cl-163,48 ммоль / л) или 5% раствором глюкозы, препарат физически и химически стабилен в течение не менее 24 часов при хранении при комнатной температуре, в незащищенном от света месте.

Допускается одновременное назначение Церебролизина с витаминами и препаратами, улучшающими сердечное кровообращение, однако эти препараты не следует смешивать в одном шприце с Церебролизином.

Если Церебролизин® вводится через катетер, предназначенный для длительного вливания, система должна быть промыта физиологическим раствором натрия хлорида до и после применения.

**Побочные действия:** очень часто (≥ 1/10); часто (от 1/100 до <1/10); периодически (от 1 / 1.000 до <1/100); редко (от 1 / 10.000 до <1 / 1.000); очень редко (<1 / 10.000)

| Класс систем органов                          | Частота     | Побочное действие   |
|---|-------------|---|
| <b>Болезни иммунной системы</b>               | Очень редко | Повышенная чувствительность или аллергические реакции: покраснение кожи, зуд, жжение в месте инъекции, головная боль, боль в шее и конечностях, озноб, легкие боли в спине, одышка, коллаптоидное состояние |
| <b>Метаболизм и нарушения питания</b>         | Редко       | Потеря аппетита   |
| <b>Психиатрические заболевания</b>            | Редко       | В редких случаях предполагаемый эффект активации может сопровождаться возбуждением (агрессивное поведение, спутанность сознания, бессонница);   |
| <b>Заболевания нервной системы</b>            | Редко       | При чрезмерно быстром введении может возникнуть головокружение  |
|   | Очень редко | В единичных случаях (<0,01%) - большие эпилептические припадки и судороги   |
| <b>Сердечные заболевания</b>                  | Очень редко | При чрезмерно быстром введении возможно сердцебиение, аритмия   |
| <b>Заболевания желудочно-кишечного тракта</b> | Очень редко | Тошнота, рвота, диспепсия, диарея, запоры   |
| <b>Заболевания кожных и подкожных тканей</b>  | Редко       | При чрезмерно быстром введении в редких случаях возможно ощущение жара, потливость. Зуд.  |
| <b>Общие осложнения при приеме</b>            | Очень редко | Местные реакции наблюдались в отдельных случаях, такие как покраснение кожи   |

По результатам исследований сообщалось о крайне редких случаях гипервентиляции, артериальной гипертензии, артериальной гипотензии, усталости, тремора, депрессии, апатии, солинисты, гриппоподобных симптомов (насморк, кашель, инфекции дыхательных путей).

Поскольку Церебролизин® используется для лечения людей пожилого возраста, а вышеуказанные нежелательные эффекты типичны для данной популяции пациентов, эти явления могут быть не связаны с применением Церебролизина.

**Противопоказания**  
• индивидуальная непереносимость препарата  
• тяжелая почечная недостаточность  
• эпилепсия

**Лекарственные взаимодействия**  
Одновременное использование антидепрессантов или ингибиторов моноаминоксидазы в сочетании с Церебролизином может вызвать усиление их действия. В таких случаях дозировка антидепрессанта должна быть уменьшена.

При дозировках от 30 до 40 мл Церебролизина в сочетании с высокими дозами ингибиторов MAO может повышаться артериальное давление. Не следует смешивать в одном растворе для инфузий Церебролизин® и сбалансированные растворы аминокислот.

**Особые указания**  
С осторожностью препарат назначают при аллергических диатезах, больших судорожных припадках.

**Беременность и лактация**  
Результаты исследований не показали признаков прямого или косвенного вредного воздействия в отношении репродуктивной токсичности. Церебролизин® не может использоваться во время беременности кроме случаев, когда лечение Церебролизином требуется вследствие клинического состояния женщины. Необходимо принять решение о прерывании грудного вскармливания или прекращения/прерывания лечения Церебролизином. При принятии этого решения необходимо также учесть соотношение положительного эффекта грудного вскармливания для ребенка и положительного эффекта применения препарата для кормящей матери.

**Особенности влияния лекарственного средства на способность управлять транспортными средствами или потенциально опасными механизмами**  
Проведенные клинические испытания не указывают на снижение реакции и внимания при вождении транспорта и управлении механизмами.

**Передозировка**  
До настоящего времени случаев передозировки или интоксикации отмечено не было. Специфических антидотов не существует. При необходимости, лечение симптоматическое.

**Форма выпуска и упаковка**  
По 1 мл, 2 мл, 5 мл, 10 мл и 20 мл препарата в ампуле из темного стекла.

По 10 (для объемов 1 и 2 мл) или по 5 (для объемов 5, 10 и 20 мл) ампул помещают в контурную ячейковую упаковку из ПВХ.  
По 1 контурной ячейковой упаковке вместе с инструкцией по медицинскому применению на государственном и русском языках помещают в пачку из картона.

**Условия хранения**  
Хранить в темном месте, в упаковке изготовителя, при температуре не выше 25°C. Не хранить в холодильнике и не замораживать.  
Хранить в недоступном для детей месте!

**Срок хранения**  
4 года  
Не применять по истечении срока годности.

**Условия отпуска из аптек**  
По рецепту

**Производитель**  
ЭВЕР Нейро Фарма ГмбХ,  
Звербургау 3, АТ-4866 Унтергах, Австрия

**Упаковки**  
ЭВЕР Фарма Йена ГмбХ,  
Отто-Шотт-Штрассе, 15, 07745 Тюрингия, Германия  
**Наименование, адрес и контактные данные (телефон, факс, электронная почта) организации на территории Республики Казахстан, принимающей претензии (предложения) по качеству лекарственных средств от потребителей и ответственной за пострегистрационное наблюдение за безопасностью лекарственного средства:**

**Владелец регистрационного удостоверения**  
Представительство компании  
«ЭВЕР Нейро Фарма ГмбХ» в Казахстане  
Республика Казахстан, 050051,  
г. Алматы, пр. Достык, 97, оф. 49  
Телефон: 8(727) 264-16-93, факс: 8(727) 264-17-09  
e-mail: info.kz@everpharma.com  
PK-JC-5N#020119 от 03.08.2018 г.