

## Оликлиномель N8-800

Фармакологическая база данных (<http://drugs.thead.ru>)

## Оликлиномель N8-800



### Полезные ссылки:

[Цена в Яндексe](#) [Горздрав](#) [Столички](#)  
[Госреестр](#) [Википедия](#)  
[РЛС VIDAL](#) [Mail.Ru](#) [Drugs.com](#)<sup>англ</sup>

### Форма выпуска:

**Эмульсия для инфузий** (после смешивания содержимого 3-х камер).

**I камера** - 12.5% раствор аминокислот.

	<b>800 мл</b>
L-аланин	20.7 г
L-аргинин	11.5 г
глицин	10.3 г
L-гистидин	4.8 г
L-изолейцин	6 г
L-лейцин	7.3 г
L-лизин (в форме гидрохлорида)	5.8 г (7.25) г
L-метионин	4 г
L-фенилаланин	5.6 г
L-пролин	6.8 г
L-серин	5 г
L-треонин	4.2 г
L-триптофан	1.8 г
L-тирозин	400 мг
L-валин	5.8 г

*Вспомогательные вещества:* уксусная кислота - q.s. pH, вода д/и - до 800 мл.

**II камера** - 31.25% раствор декстрозы.

	<b>800 мл</b>
декстроза (в форме моногидрата)	250 г (275 г)

*Вспомогательные вещества:* хлористоводородная кислота - q.s. pH, вода д/и - до 800 мл.

**III камера** - 15% липидная эмульсия.

	<b>400 мл</b>
оливкового и соевых бобов масел смесь*	60 г

*Вспомогательные вещества:* глицерол - 6.75 г, лецитин яичный очищенный - 3.6 г, натрия олеат - 90 мг, натрия гидроксид q.s. pH, вода д/и - до 400 мл.

\* - содержит около 80% рафинированного оливкового масла и около 20% рафинированного соевого масла, что соответствует содержанию смеси линолевой и линоленовой кислот от 18.5 до 21.5% по отношению к общему содержанию жирных кислот.

После смешивания содержимого трех секций смесь содержит:

	<b>2 л</b>
азот (г)	16.5
аминокислоты (г)	100
декстроза (г)	250

## Оликлиномель N8-800

Фармакологическая база данных (<http://drugs.thead.ru>)

липиды (г)	60
общая калорийность (ккал)	2000
белковые калории (ккал)	1600
углеводные калории (ккал)	1000
жировые калории (ккал)	600
соотношение белковые калории/азот (ккал/г N)	100
фосфат** (ммоль)	4.5
ацетат (ммоль)	85
хлорид (ммоль)	40
pH	6
осмолярность (мОсм/л)	1230

\*\* - за счет липидной эмульсии.

2 л (800 мл+800 мл+400 мл) - контейнеры трехкамерные (1) - упаковки пластиковые.

## Фармакологические свойства:

### Фармакодинамика

Трехкомпонентная смесь предназначена для поддержания белкового и энергетического обмена. Источником органического азота служат L-аминокислоты, в качестве источника энергии выступают декстроза и жирные кислоты. Состав, не содержащий электролитов, позволяет назначать их индивидуально в зависимости от потребностей больного.

Раствор аминокислот содержит 15 L-аминокислот (включая 8 незаменимых аминокислот), которые при в/в введении попадают непосредственно в системный кровоток (т.е. полностью биодоступны). Аминокислоты играют как структурную, так и регуляторную роль в организме. Они требуются для синтеза белков, а также являются источником энергии. Аминокислоты метаболизируются в печени, небольшое количество может выводиться почками в неизменном виде. Азотсодержащие продукты распада при метаболизме аминокислот превращаются в мочевину и выводятся из организма почками.

Источником углерода является декстроза. Декстроза (глюкоза), участвует в метаболизме всех клеток организма, и представляет собой основной источник энергии. Глюкоза может накапливаться в организме в виде гликогена (преимущественно в печени и скелетных мышцах). Глюкоза также способна превращаться в жирные кислоты и сохраняться в виде триглицеридов в жировой ткани. Концентрация циркулирующей глюкозы в крови регулируется взаимодействием гормонов инсулина и глюкагона при участии, в меньшей степени, катехоламинов, гормона роста и ГКС гормонов. Жирные кислоты (липиды) являются важным источником энергии. Человеческий организм не может синтезировать омега-6 или омега-3-полиненасыщенные жирные кислоты, поэтому необходимо их присутствие в рационе питания. Жирные кислоты также являются важным субстратом для строительства мембран, предшественниками биоактивных молекул (например, простагландинов), а также регулируют экспрессию генов. Умеренное содержание эссенциальных жирных кислот (ЭЖК) в смеси повышает содержание высших производных ЭЖК в организме, восполняя их дефицит.

Оливковое масло, входящее в состав препарата, содержит значительное количество альфа-токоферола, который в сочетании с небольшим количеством полиненасыщенных эссенциальных жирных кислот (ПНЖК), способствует выработке витамина Е в организме и снижает перекисное окисление липидов. Содержание азота (аминокислоты L-ряда) в препарате и энергетические субстраты (декстроза и триглицериды) позволяют поддерживать адекватный азотно/энергетический баланс. Азот и энергетические субстраты требуются для нормального функционирования всех клеток организма и являются важными компонентами при синтезе белков, росте, заживлении ран, поддержании функции иммунной и мышечной систем, а также участвуют во множестве других типов клеточной активности.

### Фармакокинетика

Компоненты эмульсии для инфузий (аминокислоты, глюкоза, липиды) распределяются, метаболизируются и выводятся из организма точно также, как при их отдельном назначении. Фармакокинетические свойства аминокислот, вводимых в/в, в основном совпадают со свойствами аминокислот, поступающих при естественном (пероральном) питании (однако, в этом случае полученные из пищевых белков аминокислоты проходят через печень, прежде чем попасть в системный кровоток).

#### Распределение

Компоненты лекарственной формы распределяются по всем клеткам организма.

#### Метаболизм

Аминокислоты, декстроза и триглицериды метаболизируются во всех клетках организма. Декстроза и триглицериды метаболизируются с образованием оксида углерода.

#### Выведение

Азотсодержащие продукты распада метаболизируются в печени и выводятся почками в виде мочевины. Диоксид

углерода выводится легкими. Скорость элиминации частиц липидной эмульсии зависит от их размеров. Мелкие липидные частицы выводятся медленнее, но быстрее расщепляются под действием липопротеинлипазы. Размер частиц липидной эмульсии в смеси препарата Оликлиномель N8-800 приближается по размеру к хиломикронам, поэтому они имеют одинаковую скорость элиминации.

#### *Фармакокинетика в особых клинических случаях*

Фармакокинетика препарата не исследовалась у особых групп пациентов или при особых состояниях.

### **Показания к применению:**

— парентеральное питание у взрослых в тех случаях, когда пероральное или энтеральное питание невозможно, недостаточно или противопоказано.

### **Относится к болезням:**

- [Энтерит](#)

### **Противопоказания:**

- врожденные нарушения метаболизма аминокислот, входящих в состав препарата;
- выраженная гиперлипидемия или тяжелые нарушения метаболизма липидов, характеризующиеся гипертриглицеридемией;
- выраженная гипергликемия;
- тяжелая почечная недостаточность при отсутствии возможности гемодиализации или диализа;
- тяжелая печеночная недостаточность;
- тяжелые нарушения свертываемости крови;
- лактацидоз;
- гипергидратация, декомпенсированная сердечная недостаточность и гипотоническая дегидратация;
- нестабильные состояния (например, тяжелые посттравматические состояния, декомпенсированный сахарный диабет, острая фаза шока, острая фаза инфаркта миокарда, тяжелый метаболический ацидоз, тяжелый сепсис, гиперосмолярная кома);
- детский возраст;
- повышенная чувствительность к яичным или соевым белкам, аминокислотам, компонентам контейнера или к любому из активных или вспомогательных веществ препарата.

С *осторожностью* у пациентов с отеком легких или сердечной недостаточностью. Следует тщательно контролировать баланс жидкости; у пациентов с почечной недостаточностью следует тщательно контролировать водно-электролитный баланс.

### **Способ применения и дозы:**

Из-за высокой осмолярности препарат вводится в/в через центральную вену. Препарат предназначен только для однократного применения.

Препарат рекомендуется использовать непосредственно после вскрытия контейнера.

Не следует хранить содержимое контейнера для следующей инфузий.

Доза препарата и длительность применения определяются потребностью в парентеральном питании у каждого конкретного пациента в зависимости от его состояния.

Скорость инфузий должна быть рассчитана с учетом таких параметров, как: необходимое количество препарата, которое должно быть введено, характеристики смеси после смешивания, дневная норма инфузий и ее продолжительность. Обычно скорость введения должна постепенно увеличиваться в течение первого часа инфузий.

### Потребность

Средняя потребность в органическом азоте у **взрослых** составляет 0.16 - 0.35 г/кг/сут (приблизительно 1-2 г аминокислот/кг/сут).

Энергетические потребности варьируют в зависимости от состояния пациента и интенсивности катаболических процессов. В среднем это количество составляет 20-40 ккал/кг/сут.

### Способ применения

#### А. Вскрытие упаковки

- разорвать защитную оболочку;
- после вскрытия защитной оболочки выбросить контейнер с веществом, абсорбирующим кислород (при наличии);
- убедиться в целостности контейнера и перегородок между камерами.

Использовать только в том случае, если контейнер не поврежден и не нарушена целостность перегородок между камерами (т.е. содержимое трех камер не было смешано). При этом растворы аминокислот и декстрозы должны быть прозрачными, бесцветными или светло-желтыми, а липидная эмульсия -гомогенной белого или почти белого цвета.

#### Б. Перемешивание растворов и эмульсии

- убедиться в том, что препарат имеет температуру окружающей среды в момент разрушения перегородок между камерами;
- поместить контейнер на ровную поверхность стола и начать осторожно сворачивать его от верхушки контейнера (за которую он подвешивается) по направлению к соединительным трубкам, равномерно распределяя давление на все три камеры. Сворачивают контейнер приблизительно на половину его длины.
- продолжайте сворачивание контейнера, пока перегородки не откроются на протяжении не менее половины своей длины. Перемешайте, переворачивая контейнер не менее 3 раз.

#### В. Одновременное введение других нутриентов

В состав препарата входят микроэлементы и витамины в обычной концентрации, тем не менее их уровень недостаточен для восполнения потребностей организма, поэтому их следует добавлять в рацион для профилактики развития дефицитарного состояния.

Емкости контейнера достаточно для введения дополнительных нутриентов (витамины, электролиты, микроэлементы). Дополнительные нутриенты (в т.ч. и витамины) могут быть добавлены в готовую смесь (после разрушения перегородок между секциями и трехкратного перемешивания). Витамины могут также добавляться в камеру с раствором декстрозы до того, как содержимое секций будет перемешано (до разрушения перегородок между секциями и трехкратного перемешивания).

После введения дополнительных нутриентов следует рассчитать осмолярность готового раствора до начала инфузии.

Оликлиномель N8-800 можно дополнять следующими составляющими:

#### Электролиты:

- стабильность эмульсии сохраняется при добавлении не более 150 ммоль натрия, 150 ммоль калия, 5.6 ммоль магния и 5.0 ммоль кальция на 1 литр готовой смеси.
- органические фосфаты: стабильность эмульсии сохраняется при добавлении не более 22 ммоль на 1 л готовой смеси.

*Микроэлементы и витамины:* стабильность эмульсии сохраняется при добавлении доз, не превышающих суточные (препараты витаминов и микроэлементов, содержащие до 1 мг железа).

Добавление *микронутриентов* должно производиться специалистом в асептических условиях путем инъекции микронутриентов через специальный порт:

- подготовить порт контейнера;
- проколоть порт и ввести раствор микронутриентов с помощью инъекционной иглы или специального устройства для введения;
- смешать добавленные вещества с содержимым контейнера.

### Правила введения препарата

## Оликлиномель N8-800

Фармакологическая база данных (<http://drugs.thead.ru>)

Должны быть соблюдены асептические условия.

Если Оликлиномель N8-800 хранился при низкой температуре, перед его использованием следует убедиться в том, что препарат имеет температуру окружающей среды. Вводить препарат следует только после того, как нарушена целостность перегородок между всеми тремя секциями и их содержимое тщательно перемешано. Убедиться в том, что конечная эмульсия не разделяется на фазы. Препарат предназначен только для однократного применения. Препарат рекомендуется использовать непосредственно после вскрытия контейнера. Не следует хранить содержимое контейнера для следующей инфузий. Не объединяйте контейнеры между собой. Подобные действия могут привести к развитию воздушной эмболии вследствие попадания остаточного воздуха из первичного контейнера.

— повесить контейнер;

— удалить пластиковый предохранитель с места будущего выходного отверстия;

— плотно введите иглу инфузионной системы в выходное отверстие. Неиспользованный препарат или отходы и все одноразовое оборудование должно быть утилизировано надлежащим образом.

### Побочное действие:

Ниже перечислены нежелательные реакции, которые могут быть связаны с применением Оликлиномель N8-800 или возникать при введении препарата.

Нежелательные реакции по данным клинических исследований

Проводилось три клинических исследования в отношении препарата Оликлиномель N8-800 для оценки простоты использования, безопасности и эффективности коррекции алиментарной недостаточности. По совокупности данных (64 пациента), полученных в трех исследованиях, были выявлены следующие нежелательные реакции, связанные с применением препарата:

Системно-органный класс	Предпочтительный термин	Частота/соотношение*
Нарушения со стороны иммунной системы	Гиперчувствительность	2:64
Нарушения со стороны нервной системы	Головная боль	1 :64
Нарушения со стороны ЖКТ	Диарея	1 :64
Нарушения со стороны почек и мочевыводящих путей	Азотемия	1 :64
Общие расстройства и нарушения в месте введения	Озноб	1 : 64
	Кровоподтек в месте введения	4:64
	Отек в месте введения	6:64
	Боль в месте введения	2:64
	Пузырьки в месте введения	1 : 64
Лабораторные и инструментальные данные	Повышение уровня ферментов печени	6:64
	Повышение уровня гамма-глутамилтрансферазы	4:64
	Повышение уровня триглицеридов в плазме	2:64
	Повышение уровня щелочной фосфатазы в плазме	1:64

\* В исследованиях участвовало 64 пациента, получавших Оликлиномел. Учитывая ограниченное количество пациентов, оценки частоты появления нежелательных реакций приводятся только для ознакомительных целей.

Нежелательные реакции по данным постмаркетинговых исследований:

Со стороны нервной системы: тремор.

Со стороны пищеварительной системы: боли в животе, рвота, тошнота.

*Со стороны печени и желчевыводящих путей:* повышение уровня ферментов печени, гепатит, холестаза, желтуха, повышение билирубина в крови.

*Со стороны кожи и подкожных тканей:* эритема, повышенная потливость (гипергидроз).

*Со стороны костно-мышечной и соединительной ткани:* скелетномышечная боль, боль в спине, боль в грудной клетке, боль в конечностях, мышечный спазм.

*Общие расстройства и нарушения в месте введения:* флебит в месте введения катетера, отек в месте введения, локализованный отек, периферический отек, лихорадка, ощущение жара, гипертермия, беспокойство, воспаление.

*Лабораторные, инструментальные и прочие данные:* гипергликемия, повышение уровня глюкозы в крови.

Если любые из указанных в инструкции побочных эффектов усугубляются или Вы заметили любые другие побочные эффекты, не указанные в инструкции, сообщите об этом врачу.

## **Передозировка:**

*Симптомы:* в случае неправильного применения препарата (передозировка, неправильный путь введения и/или превышение рекомендуемой скорости введения) могут возникнуть признаки гиперволемии и ацидоза. Чрезвычайно быстрое введение растворов для полного парентерального питания, включая Оликлиномель N8-800, может приводить к тяжелым и фатальным последствиям.

Возможно развитие гипергликемии, глюкозурии и гиперосмолярного синдрома, если скорость введения декстрозы превышает ее клиренс. В случае передозировки и/или при превышении рекомендуемой скорости введения могут возникать: тошнота, рвота, озноб, электролитный дисбаланс. В таких ситуациях следует немедленно прекратить инфузию.

*Лечение:* в тяжелых случаях может потребоваться гемодиализ, гемофильтрация или гемодиофильтрация.

Сниженная способность элиминировать липиды из кровяного русла может вызвать синдром жировой перегрузки, все проявления которого обычно являются обратимыми после прекращения введения препарата.

## **Применение при беременности и кормлении грудью:**

В настоящее время отсутствуют достоверные данные о применении препарата у беременных и кормящих женщин.

В подобных случаях врач для принятия решения должен оценить соотношение риска для плода/ребенка и пользы для матери при применении препарата.

## **Взаимодействие с другими лекарственными средствами:**

Исследований по взаимодействию с другими препаратами не проводилось.

Эмульсия для инфузий не должна вводиться одновременно с препаратами крови через один и тот же катетер из-за возможности псевдоагглютинации. Если забор крови производился до того, как липиды элиминировались из плазмы (обычно, через 5-6 ч после прекращения введения эмульсии), то содержащиеся в эмульсии липиды могут влиять на результаты некоторых лабораторных анализов, например, они могут изменять показатели билирубина, лактатдегидрогеназы, кислородного насыщения, гемоглобина.

Соевое масло является природным источником витамина К, что может нейтрализовать антикоагулянтную активность кумарина (или производных кумарина, включая варфарин).

Электролиты, микроэлементы, витамины и прочие лекарственные препараты могут быть добавлены в случае необходимости. Перед добавлением необходимо проверить совместимость вводимых лекарственных препаратов и компонентов смеси (например, дестабилизацию липидной эмульсии могут вызвать повышенная кислотность или несоответствующее количество бивалентных катионов -  $Ca^{2+}$  и  $Mg^{2+}$ ).

Избыточное добавление железа к препарату может привести к дестабилизации липидной эмульсии. Железо не следует добавлять к препарату, если стабильность препарата не подтверждена.

## **Особые указания и меры предосторожности:**

Не вводить препарат через периферическую вену.

Инфузию следует немедленно прекратить, как только появляются какие-либо симптомы аллергической реакции (такие как лихорадка, тремор, кожная сыпь, нарушение дыхания).

Избыточное добавление кальция и фосфора может привести к формированию кальциево-фосфорных преципитатов, которые могут привести к васкулярной окклюзии.

При использовании внутривенных катетеров для парентерального питания могут возникать инфекции и сепсис при недостаточном уходе за катетером, вследствие иммуносупрессивного влияния заболевания, препаратов и парентеральных лекарственных форм. Ангиогенный сепсис является осложнением, которое может возникнуть у пациентов, получающих парентеральное питание.

Тщательная оценка симптоматики и лабораторных показателей в динамике на предмет появления лихорадки/озноба, лейкоцитоза, технических осложнений со стороны устройства доступа и гипергликемии могут позволить распознать инфекцию на раннем этапе. Пациенты, которым требуется парентеральное питание, часто предрасположены к инфекционным осложнениям из-за недостатка питательных веществ и/или вследствие состояния, обусловленного основным заболеванием. Частоту септических осложнений можно снизить путем строгого соблюдения правил асептики при постановке катетера, во время ухода за ним, а также путем контроля соблюдения стерильности самого препарата для парентерального питания.

Сниженная способность элиминировать из кровяного русла липиды, содержащиеся в препарате Оликлиномель N8-800, может вызвать синдром жировой перегрузки, который является следствием передозировки или возникает в начале инфузий, и сопровождается внезапным ухудшением состояния пациента. "Синдром жировой перегрузки" характеризуется гиперлипидемией, лихорадкой, жировой инфильтрацией печени, нарушением функции печени, анемией, лейкопенией, тромбоцитопенией, расстройствами коагуляции и комой и может потребовать госпитализации пациента. Все указанные симптомы обратимы, если приостановить введение липидной эмульсии.

Возобновление питания у сильно истощенных пациентов может приводить к развитию синдрома возобновленного кормления, который характеризуется внутриклеточным повышением уровней калия, фосфора и магния, в связи с усилением процессов анаболизма. Также могут развиваться дефицит тиамина и задержка жидкости. Предупреждение развития подобных осложнений осуществляется посредством тщательного и регулярного мониторинга и постепенного повышения приема питательных веществ, не допуская избыточного питания. Возникновение этого синдрома описано на фоне применения подобных Оликлиномелю N8-800 препаратов.

Не объединяйте контейнеры между собой. Подобные действия могут привести к развитию воздушной эмболии вследствие попадания остаточного воздуха из первичного контейнера.

Использовать препарат только в том случае, если контейнер не поврежден и не нарушена целостность перегородок между камерами (т.е. содержимое трех камер не было смешано), при этом растворы аминокислот и декстрозы должны быть прозрачными, бесцветными или светло-желтого цвета, а липидная эмульсия -гомогенной, белого или почти белого цвета. Препарат предназначен только для однократного применения.

Препарат рекомендуется использовать непосредственно после вскрытия контейнера. Не следует хранить содержимое контейнера для следующей инфузии.

#### *Предупреждения*

При применении препаратов Оликлиномель описано появление экстравазаций. Электролиты, микроэлементы, витамины и прочие лекарственные препараты могут быть добавлены в случае необходимости в одну из трех камер или в тройную смесь. Перед добавлением необходимо проверить совместимость вводимых лекарственных препаратов и компонентов смеси, а также стабильность конечного раствора, полученного после добавления вышеуказанных компонентов. При введении дополнительных веществ следует определить их дозы (в зависимости от потребности) и рассчитать осмолярность получаемого раствора до начала инфузии. В течение всего курса лечения необходимо проводить мониторинг водного-электролитного баланса, осмолярности плазмы, содержания триглицеридов в плазме, кислотно-основного равновесия, содержания глюкозы в крови, функции печени и почек, а также числа форменных элементов крови, включая количество тромбоцитов и параметры свертывания крови. Концентрация сывороточных триглицеридов во время инфузии не должна превышать 3 ммоль/л. Их концентрацию следует измерять не ранее, чем через 3 ч после начала инфузии. При применении препаратов Оликлиномель описано повышение уровня ферментов печени и появление холестаза.

Метаболические осложнения могут возникать в случае, если введение питательных веществ не адаптировано к потребностям пациента или метаболическая емкость какого-либо компонента рациона определена не точно. Метаболические нежелательные явления могут возникать при введении неадекватного или чрезмерного количества препарата или при неадекватном составе конечной смеси для удовлетворения специфических потребностей пациента.

Концентрации триглицеридов в плазме и способность организма элиминировать липиды необходимо оценивать регулярно. Если выявлены признаки нарушения метаболизма липидов, клинически целесообразно проводить мониторинг концентрации триглицеридов в плазме.

В случае возникновения гипергликемии следует скорректировать скорость инфузий Оликлиномель N8-800 и/или назначить инсулин. Коррекцию нарушений водного и электролитного баланса, а также метаболических нарушений нужно провести до начала инфузий.

## **Оликлиномель N8-800**

Фармакологическая база данных (<http://drugs.thead.ru>)

---

При применении препаратов Оликлиномель описано возникновение азотемии. Кроме того, следует проводить регулярные клинические и лабораторные обследования в следующих случаях:

- при нарушениях метаболизма аминокислот;
- при печеночной недостаточности - из-за риска появления или усиления неврологических расстройств, связанных с гипераммониемией;
- при почечной недостаточности, особенно если имеется гиперкалиемия; риск появления или усиления метаболического ацидоза и гиперазотемии при отсутствии возможности провести гемофильтрацию или диализ;
- метаболический ацидоз: введение углеводов не рекомендуется при наличии лактат-ацидоза;
- сахарный диабет: контроль концентрации глюкозы, глюкозурии, кетонурии и, по возможности, коррекции дозы инсулина;
- нарушения свертывания крови;
- анемия;
- гиперлипидемия (т.к. в эмульсии присутствуют липиды).

При длительном применении (несколько недель) следует внимательно контролировать показатели крови и коагулограмму.

*Влияние на способность к вождению автотранспорта и управлению механизмами*

Не применимо.

### **При нарушениях функции почек**

Противопоказан при тяжелой почечной недостаточности при отсутствии возможности гемофильтрации или диализа.

### **При нарушениях функции печени**

Противопоказан при тяжелой печеночной недостаточности .

### **Применение в детском возрасте**

Противопоказан детям.

## **Условия хранения:**

Хранить при температуре от 2° до 25° С. Не замораживать. Хранить трехкамерный контейнер в картонной упаковке с целью предохранения от попадания света. Хранить в недоступном для детей месте.

Не использовать по истечении срока годности, указанного на упаковке. Рекомендуется вводить препарат сразу же после смешения содержимого трех камер. После смешивания эмульсия стабильна 7 суток при хранении при температуре от 2° до 8°С с последующим хранением до 48 ч при температуре не выше 25°С. В случае внесения добавок к готовой смеси, с микробиологической точки зрения оправданно использовать эмульсию сразу. При невозможности немедленного использования, эмульсию можно хранить при температуре от 2° до 8° С не более 24 ч. Любое внесение добавок должно производиться в соответствующих асептических условиях.

## **Срок годности:**

2 года.

**Источник:** [http://drugs.thead.ru/Oliklinomel\\_N8-800](http://drugs.thead.ru/Oliklinomel_N8-800)