**МАКСИТОН – Т**

**Инструкция**

**по медицинскому применению лекарственного средства**

**Торговое название:** Макситон – Т.

**Международное непатентованное название:** DL-альфа-токоферола ацетат, Декспантенол, Никотинамид, Пиридоксина гидрохлорид, Ретинол, Рибофлавин, Тиамина гидрохлорид, Цианокобаламин, Эргокальциферол.

**Лекарственная форма**: Концентрат для приготовления раствора для инфузий.

**Фармоко-терапевтическая группа:** Витамины.

**Состав:** *10 мл раствора содержит:*

*активные вещества:*пиридоксина гидрохлорид 25 мг, тиамина гидрохлорид 80 мг, цианокобаламин 0,800 мг, ретинола пальмитат 15000 МЕ, рибофлавин 10 мг, никотинамид 125 мг, декспантенол 30 мг, эргокальциферол 1000 МЕ, dl-альфа-токоферола ацетат 10 мг;

*вспомогательные вещества:* бензиловый спирт, этаноламид гентизиновой кислоты, полисорбат 80, вода для инъекций.

**Код АТХ:** А11BA.  
**Фармакологические свойства:**

*Фармакодинамика:*

Препарат Макситон - T является отличной комбинацией жирорастворимых и водорастворимых витаминов в водном растворе. Препарат демонстрирует более высокий фармакологический эффект, чем прием данных витаминов по отдельности. Нейротропные витамины группы В оказывают благоприятное воздействие на воспалительные и дегенеративные заболевания нервной системы и двигательного аппарата, в высоких дозах обладают анальгетическим свойством, способствуют усилению кровотока и нормализуют работу нервной системы и процесс кроветворения. Данный комплекс витаминов оказывает каталитическое действие на обмен углеводов и необходим для нормального функционирования ЦНС, щитовидной железы, печени, органов кроветворения, ЖКТ.

**Витамин В1 (тиамина гидрохлорид)** в организме человека в результате процессов фосфорилирования превращается в кокарбоксилазу, которая является коферментом многих ферментных реакций. Витамин В1 оказывает влияние на проведение нервного импульса в синапсах.

**Витамин В6 (пиридоксин)** играет важную роль в обмене веществ и необходим для нормального функционирования ЦНС и периферической нервной системы.

**Витамин В12 (цианокобаламин)** участвует в процессах трансметилирования, переносе водорода, образовании метионина, нуклеиновых кислот, холина, креатина. Витамин В12 оказывает благоприятное влияние на функцию нервной системы, улучшает работу мозга, участвует в образовании фермента, необходимого для продукции липопротеида в миелиновой ткани.

**Ретинола пальмитат** восполняет дефицит витамина А. Вследствие большого количества ненасыщенных связей активирует окислительно-восстановительные процессы, стимулирует синтез пуриновых и пиримидиновых оснований, участвует в энергообеспечении метаболизма, создавая благоприятные условия для синтеза АТФ. Повышает синтез белка в хрящевой и костной ткани, что определяет рост костей и хрящей. Стимулирует эпителизацию и предотвращает избыточное ороговение эпителия (гиперкератоз). Регулирует нормальную функцию плоского эпителия, выполняющего барьерную роль, повышает резистентность организма к инфекции. Усиливает образование антител и активирует фагоцитоз.

**Витамин В2 (рибофлавин)** действует в организме как кофермент в форме флавинадениндинуклеотида и флавинмононуклеотида, которые играют важную роль в метаболизме тканей дыхательной системы. Недостаток витаминов группы В приводит к снижению сопротивляемости организма к инфекциям.

**Никотинамид** используется организмом как источник ниацина. Этот важный витамин играет важную роль в метаболизме липидов, тканей дыхательной системы и гликогенолизе.

**Витамин Е (dl-α-токоферола ацетат)** обладает антиокислительными свойствами, защищает компоненты клеток от окисления и предотвращает формирование токсических продуктов окисления, сохраняет целостность мембран эритроцитов и защищает их от гемолиза.

**Витамин D (эргокальциферол)** жирорастворимый витамин. Регулирует обмен кальция и фосфора в организме. Его активные метаболиты легко проникают через клеточные мембраны и связываются в клетках органов-мишеней со специальными рецепторами, что способствует активации синтеза кальцийсвязывающих белков, облегчению всасывания кальция и фосфора, а также увеличению захвата костной тканью и предотвращению резорбции их из костной ткани.

**Декспантенол** это аналог D-пантотеновой кислоты, которая является составляющей частью кофермента ацетил-КоА, выполняющий важную роль в метаболизме всех клеток. Оказывает выраженное влияние на образование и функцию эпителиальной ткани, обладает некоторой противовоспалительной активностью.

**Показания к применению:** *В составе комплексной терапии:*

- Перед и после операций (для подготовки к операции и улучшения  регенерации мягких тканей и нервных окончаний);

- При заболеваниях ЖКТ (холецистит, панкреатит, язвенный колит, энтерит, гастрит, язвенная болезнь желудка) для восстановления и регенерации  поврежденной слизистой оболочки ЖКТ, а также для поддержания нормальной секреторной  и кинетической функции кишечника;

- Гепатиты, цирроз печени;

- Полиневриты, невралгии,  диабетическая полинейропатия;

- Различные переломы и костно-суставная патология, для улучшения фосфорно-кальциевого обмена (для регенерации мягких тканей и нервных окончаний после обширных травм);

- Анемии (для усиления гемопоэза);

- Астенический синдром, синдром хронической усталости;

- Восстановительный период после инфекционных заболеваний;

- Длительный прием контрацептивных препаратов;

- Хронический гипо- и авитаминоз или повышенная потребность в витаминах (при гипертиреозе, алкоголизме, интоксикации,  неполноценном питании, диете);

- Xронические незаживающие раны;

- Бесплодие мужское и женское, для улучшения сперматогенеза  и созревания яйцеклетки;

- Пациентам, находящимся на диализе;

- Заболевания кожи, сопровождающиеся сухостью, нарушением трофики и гиперкератозом (псориаз, витилиго, трофические язвы, экзема, лишай и др.), при выпадении волос;

- В гериатрии, престарелым больным как препарат выбора.

**Способы применения:** *Только для внутривенных инфузий!* Вводимая ежедневная доза зависит от возраста пациента:

*от 3 до 6 лет* по 2 мл препарата разведенного в 100 мл 0,9% раствора натрия хлорида или 5% растворе декстрозы;

*от 6 до 12 лет* по 5 мл препарата разведенного в 250 мл 0,9% раствора натрия хлорида или 5% растворе декстрозы;

*от 12 до 16 лет* по 10 мл препарата разведенного в 500 мл 0,9% раствора натрия хлорида или 5% растворе декстрозы;

*от 16 лет и старше* по10 мл – 20 мл препарата разведенного в не менее 500 мл 0,9% раствора натрия хлорида или 5% растворе декстрозы.

Длительность инфузии должна составлять не менее 30 мин. Продолжительность курса лечения зависит от оценки клинического статуса пациента. Рекомендуемый курс лечения проводится в течение двух недель. При необходимости курс лечения может быть продлен на срок не более трех недель.

**Побочные действия:**

При соблюдении рекомендуемой дозировки о возникновении побочных действий не сообщалось. Существует риск проявления аллергических реакций у лиц, чувствительных к витаминам комплекса - В, обратимых после прекращения приема препарата.  
**Противопоказания:**

- гиперчувствительность к отдельным компонентам препарата;

- декомпенсированная сердечная недостаточность, тяжелые нарушения сердечной проводимости;

- гипервитаминоз одного из витаминов, содержащихся в препарате;

- декспантенол противопоказан больным, в случаях гемофилии и непроходимости подвздошной кишки, вызванной механическим препятствием;

- детский возраст до 3-х лет.

**Лекарственные взаимодействия:**

Изониазид, циклосерин, пеницилламин, гидралазин и антикоагулянты увеличивают потребность организма в витамине В6. Леводопа снижает эффект терапевтических доз витамина В6. Витамин В6 снижает на 50 % терапевтический эффект фенобарбитала и фенитоина. Витамин В1 совместим с окислительно-восстановительными субстанциями и нестабилен в нейтральных и щелочных растворах (т.е. карбонатах, соли лимонной кислоты, барбитуратах, эритомицина лактобионат IV). Растворы, содержащие соли гипосульфата несовместимы с тиамином. Никотинамид усиливает эффект противогипертонических лекарственных средств и является агонистом изониазида.   
**Особые указания:**

Не указаны.  
**Передозировка:**

*Симптомы:* возможно усиление проявлений описанных в разделе «Побочные действия». При употреблении больших доз, существует вероятность возникновения гипервитаминоза витаминов А и D, симптомов сенсорной невропатии, атаксии.

*Лечение:* симптоматическая терапия.  
**Форма выпуска и упаковка:**

Концентрат для приготовления раствора для инфузий в стеклянной ампуле по 10 мл. Ампула упакована в пластиковую ячейку и помещена в индивидуальную картонную коробку.  
**Условия хранения**

Хранить при температуре ниже 25 °С, в защищенном от света месте.

Хранить в недоступном для детей месте!  
**Срок хранения**

18 месяцев.

Не применять после истечения срока годности.  
**Условия отпуска из аптек**

По рецепту врача.

**Произведено для:**

## MAXX-PHARM LTD.

## Лондон, Великобритания