



Початок на попередній стор.

- препарат не містить лідокаїн, що зумовлює низький ризик анафілаксії, аритмії та високу біодоступність у місці ін'єкції;
- не містить бензиловий спирт як консервант – це свідчить на користь препарату в плані безпеки щодо виникнення

метаболічного ацидозу, гепатотоксичності та алергічних реакцій.

Якщо порівняти склад та характеристики відомих препаратів, що містять комбінації вітамінів В (табл. 1), Нейробіон є беззаперечним унікальним лідером стосовно безпеки. Бензиловий спирт, що входить до складу інших лікарських засобів із вітамінами групи В, належить до категорії «помірних токсинів».

Табл. 1. Порівняння комбінованих препаратів вітамінів В\*

Критерії	Нейробіон	Комплекс 1	Комплекс 2	Комплекс 3
<b>Інформація про ампули</b>				
Кількість вітамінів групи В у складі	3	3	3	3
Форма тіаміну	Тіаміну гідрохлорид	Тіаміну гідрохлорид	Тіаміну гідрохлорид	Тіаміну гідрохлорид
Додаткові компоненти	–	Бензиловий спирт	Бензиловий спирт, лідокаїн	Бензиловий спирт, лідокаїн
<b>Інформація про таблетки</b>				
Кількість вітамінів групи В у складі	3	3	2	2
Вітамін В <sub>1</sub> , мг	100	200	100	100
Вітамін В <sub>6</sub> , мг	200	50	100	100
Вітамін В <sub>12</sub> , мг	0,20	1	–	–
Форма тіаміну	Дисульфід	Нітрат	Бенфотіамін	Бенфотіамін
Ступенева терапія	Так	Так	Так	Так

Примітки: \* Інформацію надано відповідно до інструкцій для медичного застосування лікарських засобів.  
Комплекс 1 – Нейрорубін™, ін'єкції, Нейрорубін™-Форте Лактаб, Комплекс 2 – Мільгама, Комплекс 3 – Вітаксон.

Табл. 2. Порівняння ефектів тіаміну дисульфід та бенфотіаміну

Форма В <sub>1</sub>	Протисудомний ефект	Протипухлинний ефект	Протизапальний ефект	Проникність через гематоенцефалічний бар'єр
Тіаміну дисульфід	IC <sub>50</sub> 874 нМ	25,3%	IC <sub>50</sub> 1305 нМ	+
Бенфотіамін	IC <sub>50</sub> 53024 нМ	9,7%	IC <sub>50</sub> 3676 нМ	±

Примітки: IC<sub>50</sub> – концентрація напівмаксимального інгібування. Адаптовано за: Громова та співавт., 2017.

Він кумулюється в організмі за недостатньої метаболічної активності печінки, в якій у нормі перетворюється на гіпурову кислоту. В численних клінічних дослідженнях показано, що бензиловий спирт після парентерального введення викликає контактний дерматит, генералізовані алергічні реакції, нудоту, лихоманку, макулопапулярний висип, ангіоедему; в доклінічних випробуваннях на шурах встановлено його гемато- та гепатотоксичність, підвищення рівня глюкози натще. Тому безпечною дозою при парентеральному введенні вважається <200 мг.

Як відомо, прийманню полівітамінних препаратів пероральним шляхом притаманний ряд недоліків через появу фармакокінетичних проблем. Так, біодоступність вітамінів *per os* становить <10%, транспорт через мембрану ентероцитів здійснюється повільно (8-15 мг на добу), а у шлунково-кишковому тракті відбувається руйнування вітамінів тіаминазою.

У контексті зазначеного О.О. Клекот навести дані про обґрунтованість підвищення біодоступності пероральних препаратів вітамінів групи В, а саме створення жирозчинних форм тіаміну (В<sub>1</sub>). Так, бенфотіамін, октаіомін та тіаміну дисульфід добре всмоктуються у шлунково-кишковому тракті шляхом пасивної дифузії (до 50-80% – у 4-5 разів краще, ніж водорозчинний тіамін), не руйнуються тіаминазами кишківника, перетворюються на тіамін у таргетних клітинах.

З огляду на позитивні властивості жиророзчинних форм вітамінів було створено таблетовану форму препарату Нейробіон, яка містить терапевтичні дози основних компонентів, що зумовлює досягнення антиоцицептивного ефекту: тіаміну дисульфід (В<sub>1</sub>) – 100 мг; піридоксину гідрохлориду (В<sub>6</sub>) – 200 мг; ціанокобаламіну (В<sub>12</sub>) – 200 мкг. Важливим нюансом є можливість проникнення тіаміну дисульфід у через гематоенцефалічний бар'єр (табл. 2),

тому препарат чинить повноцінну терапевтичну дію як на периферичну нервову систему, так і ЦНС.

Наявність двох лікарських форм, що були розроблені німецькою компанією Merck KGaA, дає можливість застосування ступінчастої терапії:

- ін'єкційна форма – протягом семи днів і додатково на 9-й та 12-й дні (досягнення стабільної біодоступності у нервовій тканині за рахунок створення терапевтичної концентрації);
- таблетована форма – на 8, 10, 11-й дні, а також щоденно впродовж 3-го та 4-го тижнів терапії (для профілактики рецидивів допускається приймання до трьох місяців).

Такий ступінчастий режим терапії, як було доведено у дослідженнях за участю пацієнтів із діабетичною поліневропатією, сприяє підвищенню швидкості нервової провідності, що є, безумовно, стратегічного важливим результатом терапії.

Додатково, з метою підтвердження профілю безпеки терапії, О.О. Клекот акцентувала увагу на тому, що вітамінотерапія не асоційована з канцерогенезом. Полівітамінні препарати не є джерелом енергії та пластичних матеріалів, натомість вони необхідні для створення протипухлинного імунітету на тканинному та клітинному рівні (особливо В<sub>1</sub>, В<sub>12</sub>), а також виконання ферментативних й ендокринних функцій в організмі. Так, у клінічних дослідженнях було виявлено, що застосування вітамінів В у фізіологічних дозах вагітними зменшує ризик розвитку пухлин мозку в дітей до п'яти років.

Наостанок О.О. Клекот зазначила, що завдяки застосуванню препарату Нейробіон компанії Merck KGaA пацієнтам гарантовано безпечну та високоефективну терапію комбінацією вітамінів В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub> та В<sub>12</sub>.

Підготувала **Маргарита Марчук**

## Анкета читателя

Здоров'я України<sup>®</sup>  
МЕДИЧНА ГАЗЕТА

Заполните анкету и отправьте по адресу:

Медична газета «Здоров'я України»,  
вул. Генерала Шаповала, 2, м. Київ, 03035.

Укажите сведения, необходимые для отправки  
тематического номера «Неврология, психиатрия,  
психотерапия»

Фамилия, имя, отчество .....

Специальность, место работы .....

Индекс .....

город .....

село .....

район ..... область .....

улица ..... дом .....

корпус ..... квартира .....

Телефон: дом. ....

раб. ....

моб. ....

E-mail: .....

Я добровольно передаю указанные в анкете персональные данные ООО «Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя». Также даю согласие на их использование для получения от компаний (ее связанных лиц, коммерческих партнеров) изданий, информационных материалов, рекламных предложений, а также на включение моих персональных данных в базу данных компании, неограниченное во времени хранение данных.

Подпись .....

## Нам важно знать ваше мнение!

Понравился ли вам тематический номер  
«Неврология, психиатрия, психотерапия»?

Назовите три лучших материала номера

1. ....

2. ....

3. ....

Какие темы, на ваш взгляд, можно поднять в следующих номерах? .....

Публикации каких авторов вам хотелось бы видеть? .....

Хотели бы вы стать автором статьи для тематического номера  
«Неврология, психиатрия, психотерапия»? .....

На какую тему? .....

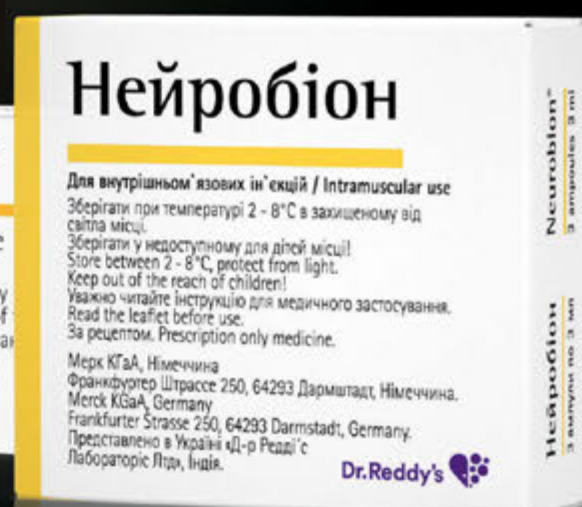
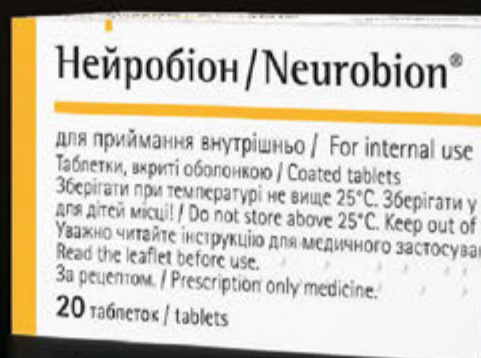
Является ли для вас наше издание эффективным в повышении  
врачебной квалификации? .....



# СВІТОВИЙ ЛІДЕР серед комплексів вітамінів групи В\*



Оригінальний  
препарат  
з 1962 року\*\*



Витяг з інструкцій для медичного застосування препаратів:

**НЕЙРОБІОН® (розчин для ін'єкцій).** Код АТС А11D В. Препарати вітаміну В1 в комбінації з вітаміном В6 та/або вітаміном В12. СКЛАД: 1 ампула (3 мл) містить тіаміну гідрохлориду (вітамін В1) 100 мг, піридоксину гідрохлориду (вітамін В6) 100 мг, ціанкобаламіну (вітамін В12) 1 мг. ФАРМАКОДИНАМІКА. Терапевтичне застосування вітамінів В1, В6 і В12 компенсує їх недостатнє надходження з їжею і таким чином забезпечує наявність в організмі необхідної кількості кофакторів. В експериментах на тваринах і в клінічних дослідженнях була показана антиноцицептивна дія вітамінів В1, В6 і В12. ПОКАЗАННЯ. Неврологічні захворювання, спричинені недостатністю вітамінів В1, В6 і В12 тяжкого ступеня, що не може бути усунута за допомогою пероральних засобів. СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ДОЗИ. По 1 ампулі на добу до зняття гострих симптомів. У випадках помірної тяжкості: по 1 ампулі 1-3 рази на тиждень. ПРОТИПОКАЗАННЯ. Підвищена чутливість до діючих речовин або до будь-якої з допоміжних речовин. Вітамін В1 протипоказаний при алергічних захворюваннях. Вітамін В6 протипоказаний при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки у стадії загострення (оскільки можливе підвищення кислотності шлункового соку). Вітамін В12 протипоказаний при еритремії, еритроцитозі, тромбоемболії. ПОБІЧНІ РЕАКЦІЇ. З боку нервової системи, травного тракту, імунної системи, інші. Нейробіон, розчин для ін'єкцій по 3 мл в ампулі, РП № А/5409/02/01, Наказ МОЗ №2181 від 26.11.2018. КАТЕГОРІЯ ВІДПУСКУ. За рецептом. ВИРОБНИК. Мерк КГаА, Німеччина. Представлено в Україні «Д-р Редді'с Лабораторіс Лтд», Індія.

**НЕЙРОБІОН® (таблетки).** Код АТС А11D В. Препарати вітаміну В1 в комбінації з вітаміном В6 та/або вітаміном В12. СКЛАД: 1 таблетка містить тіаміну дисульфід (вітамін В1) 100 мг, піридоксину гідрохлориду (вітамін В6) 200 мг, ціанкобаламіну (вітамін В12) 240 мкг. ФАРМАКОДИНАМІКА. Застосування вітамінів В1, В6 та В12 у ряді больових моделей у щурів показало антиноцицептивну активність із переважною ефективністю такої комбінації над прийомом окремих компонентів. ПОКАЗАННЯ. Неврологічні захворювання, викликані дефіцитом вітамінів групи В. СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ДОЗИ. Рекомендована доза становить 1 таблетку на добу. ПРОТИПОКАЗАННЯ. Підвищена чутливість до діючих речовин або до будь-якої з допоміжних речовин; застосування дітям та підліткам через високий вміст активних речовин. Вітамін В6 протипоказано застосовувати при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки у стадії загострення (оскільки можливе підвищення кислотності шлункового соку). Вітамін В12 протипоказано застосовувати при еритремії, еритроцитозі, тромбоемболії. Вітамін В1 протипоказано застосовувати у пацієнтів з алергічними захворюваннями в разі реакції гіперчутливості на вітамін В1. ПОБІЧНІ РЕАКЦІЇ. З боку нервової системи, травного тракту, імунної системи, інші. Нейробіон таблетки, вкриті оболонкою, РП № UA/5409/01/01, Наказ МОЗ №12 від 03.01.2018 р. КАТЕГОРІЯ ВІДПУСКУ. За рецептом. ВИРОБНИК. Мерк КГаА і Ко. Верк Шпіттал, Австрія. Представлено в Україні «Д-р Редді'с Лабораторіс Лтд», Індія.

\*Нейробіон лідер ринку комплексів/комбінованих продуктів вітамінів В за період MAT 09/2016, MAT 09/2017. Внутрішні розрахунки Merck KGaA за даними IQVIA MIDAS sales на об'єднаному ринку 74 країн.

\*\*Доступно за веб-адресою, <https://www.prnewswire.co.uk/news-releases/merck-serono-celebrates-the-50-year-anniversary-of-neurobion-159834275.html>. Дата пошукового доступу 20.03.2019.

За додатковою інформацією звертайтеся за адресою: ТОВ «Др.Редді'с Лабораторіз», Столичне шосе, 103, оф. 11-А, м. Київ, Україна, 03131, тел. +380444923173

Інформація про лікарський засіб, призначена для медичних та фармацевтичних працівників. Перед призначенням ознайомтеся з повною інформацією про лікарський засіб в інструкції з медичного застосування.