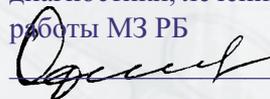


## МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Разрешено Минздравом Республики Беларусь для  
практического использования  
Первый заместитель министра здравоохранения,  
председатель комиссии по способам профилактики,  
диагностики, лечения и организационным формам  
работы МЗ РБ

 В.М. Ореховский

5 апреля 1999 г.

Регистрационный номер № 27-9902

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕЙРОСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЕНОЛАЗЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ И СПИННО-МОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВОДИМОЙ ТЕРАПИИ И ПРОГНОЗА ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ МЕНИНГИТАМИ И МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТАМИ (инструкция по применению)**

**Учреждения-разработчики:** Витебский филиал научно-исследовательского клинического института радиационной медицины и эндокринологии; Витебский ордена Дружбы народов медицинский институт

**Авторы:** Т.А. Ковалёва, канд. мед. наук М.М. Сачек, д-р мед. наук, проф. С.В. Жаворонок

## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:**

инфекционно-токсическая энцефалопатия, менингиты, менингоэнцефалиты, энцефалиты.

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, МЕДИЦИНСКИХ ПРЕПАРАТОВ, ИНСТРУМЕНТАРИЯ**

1. Анализатор иммуноферментный фотоэлектрический при длине волны  $\lambda = 492$  нм.
2. Полуавтоматические микропипетки со сменными наконечниками.
3. Иммуноферментные наборы для определения нейроспецифической енолазы.
4. Спинно-мозговые жидкости и сыворотки крови больных менингитами, менингоэнцефалитами, энцефалитами, инфекционно-токсической энцефалопатией.
5. Пробирки.
6. Штативы.

Актуальность использования определения нейроспецифической енолазы (НСЕ) для оценки степени тяжести, эффективности проводимой терапии, прогноза заболевания определяется значительным уровнем заболеваемости, тяжестью течения менингитов и менингоэнцефалитов, высокой летальностью, серьезными резидуальными изменениями. Имеющиеся на сегодняшний день методы диагностики менингитов/менингоэнцефалитов, включающие клиничко-биохимическое исследование спинно-мозговой жидкости, не позволяют в полной мере оценить тяжесть патологического процесса и эффективность проводимого лечения. НСЕ — энзим, хорошо представленный в цитоплазме нервных клеток и не связанный с цитоплазматическими микроструктурами. Последнее позволяет ему легко высвобождаться из клеток и накапливаться в спинно-

мозговой жидкости и экстрацеллюлярном пространстве, именно поэтому НСЕ является маркером повреждения нервных клеток.

В настоящее время многие фирмы выпускают наборы по определению активности НСЕ для детекции ряда онкозаболеваний. Однако для диагностики поражений ЦНС при инфекционных заболеваниях эти наборы не предусмотрены.

Проведенные нами исследования позволили установить, что НСЕ (маркер повреждения нервных клеток) может быть использована для оценки степени тяжести менингитов/менингоэнцефалитов, эффективности проводимого лечения и прогноза заболевания.

В инструкции предлагается методика использования данных иммуноферментного определения НСЕ в спинно-мозговой жидкости и сыворотке крови для оценки степени тяжести процесса, эффективности проводимой терапии и прогноза при менингитах и менингоэнцефалитах.

### **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЕМОГО МЕТОДА**

Для оценки степени тяжести, контроля эффективности проводимого лечения менингитов, менингоэнцефалитов мы опробовали у больных и предлагаем определять в сыворотке крови и спинно-мозговой жидкости больных НСЕ. Кровь больных берется из локтевой вены в сухую пробирку утром натощак, сыворотка хранится до исследования при температуре  $-20^{\circ}\text{C}$ . Постановка реакции осуществляется согласно инструкции, приложенной к набору. Предлагаемый метод прост в исполнении, доступен, может применяться везде, где есть иммунологические лаборатории.