

# Калий-Ново

Набор реагентов для определения концентрации калия в сыворотке и плазме крови турбидиметрическим методом

## » Биологические функции калия



- Калий – основной катион внутриклеточной жидкости, в которой содержится 98% калия всего организма
- Участвует в создании и поддержании электрического мембранного потенциала клеток, регулирует внутриклеточное осмотическое давление, стимулирует активность ферментов гликолиза
- Играет важную роль в проведении нервных импульсов, участвует в иммунологических реакциях
- Концентрация калия в плазме зависит от поступления его с пищей, баланса между его содержанием в клетках и внеклеточной жидкости, уровня выведения его из организма почками

*В клинической биохимии обмен калия оценивают по его концентрации в сыворотке или плазме крови, хотя на её долю приходится не более 2 % от общего количества калия в организме. Однако изменение уровня калия в крови достоверно отражает сдвиги его содержания в организме.*

## » Повышение уровня калия в сыворотке (плазме) крови

- Избыточное поступление калия в организм
- Выход его из клеток во внеклеточное пространство (массивный гемолиз, рабдомиолиз, распад опухолей, тяжелые повреждения тканей, глубокие ожоги, ацидоз)
- Снижение выделения его почками (острая почечная недостаточность с олиго- и анурией, ацидоз, терминальная стадия хронической почечной недостаточности)

## » Понижение уровня калия в сыворотке (плазме) крови

- Недостаточное поступление калия в организм (хроническое голодание, бедная калием диета)
- Потеря калия с кишечными секретами и мочой (профузный понос, почечный канальцевый ацидоз, почечная канальцевая недостаточность, синдром Фанкони, синдром Конна)
- Муковисцидоз, гипотермия, опухоль островковых клеток поджелудочной железы, дефицит магния
- Прием кортикостероидов, диуретиков, бета-адреноблокаторов, антибиотиков

# Калий-Ново

Набор реагентов для определения концентрации калия в сыворотке и плазме крови турбидиметрическим методом

## Состав набора:

- Реагент – 50 мл (раствор тетрафенилбората натрия (ТФБ) и гидроокиси натрия, готовый к использованию)
- Калибратор – 1 мл (калибровочный раствор калия хлористого, 5,0 ммоль/л)

## »» Аналитические характеристики набора



- Метод: турбидиметрический
- Тип реакции: конечная точка
- Анализируемые образцы: негемолизированная сыворотка, гепаринизированная плазма крови человека
- Линейность – до 10,0 ммоль/л
- Коэффициент вариации: не более 7%
- Нормальные величины: сыворотка крови 3,6–5,5 ммоль/л
- Нормальные величины: плазма крови 4,0–4,8 ммоль/л.

Набор предназначен для проведения исследований на любых биохимических анализаторах открытого типа (длина волны 578 (570–590) нм.)

## »» Схема реакции (конечная точка)

ПРИМЕЧАНИЕ Из-за высокой концентрации калия в эритроцитах пробы должны быть обработаны так, чтобы избежать гемолиза. Отделение клеточных элементов следует провести как можно быстрее, иначе получатся ложнозавышенные результаты.



### ЗАО «Вектор-Бест»

630177, г. Новосибирск, а/я 492  
тел./факс: (383) 227-73-60, 332-81-34  
E-mail: [ybmarket@vector-best.ru](mailto:ybmarket@vector-best.ru)  
[www.vector-best.ru](http://www.vector-best.ru)

### Представительства

Москва: (495) 710-76-96  
Санкт-Петербург: (812) 495-55-99  
Ростов-на-Дону: (863) 295-13-19  
Екатеринбург: (343) 372-90-60

### Представительства

Уфа: (347) 246-23-34  
Н. Новгород: (831) 270-48-53  
Хабаровск: (4212) 335-946  
Киев: (1038044) 220-04-04