

## ИНСТРУКЦИЯ



по применению полосок индикаторных для качественного и полуколичественного определения глюкозы в моче

**(УРИГЛЮК-1) [URIGLUK-1]**

### НАЗНАЧЕНИЕ

Полоски индикаторные УРИГЛЮК-1 предназначены для визуального качественного или полуколичественного определения глюкозы в моче человека. Они могут быть использованы для экспресс-анализа уровня глюкозурии и косвенно степени гипергликемии в медицинских учреждениях и в домашних условиях.

Полуколичественное определение глюкозы в моче дает возможность контролировать уровень глюкозурии, выбрать соответствующую диету, а также корректировать ход лечения.

**PS!**

**ВАЖНО! Для людей, не страдающих диабетом (в норме)!!!**

Глюкозы в моче быть не должно. При малейшем появлении глюкозы необходимо срочно обратиться к врачу. Чувствительность сенсорной зоны очень высокая. Самый чувствительный тест в мире (см. п.п. "Чувствительность и специфичность").

### ПРИНЦИП МЕТОДА

В основе метода определения глюкозы лежит специфическая ферментативная реакция окисления глюкозы до глюконовой кислоты и перекиси водорода. Под действием последней в присутствии фермента пероксидазы происходит окисление хромогена и образование окрашенного соединения. Степень превращения хромогена, а, следовательно, и интенсивность окраски, пропорциональна содержанию глюкозы в исследуемых образцах мочи.

Сравнивая интенсивность окраски хромогена с эталоном на цветной шкале, определяют содержание глюкозы в моче.

### ХАРАКТЕРИСТИКА И СОСТАВ

Полоска индикаторная представляет собой полоску из пластика размером 5х(60-75) мм, выполняющую функцию подложки, на которой расположен сенсорный элемент.

Сенсорный элемент - это специальным образом обработанный материал размером 5х(3-6) мм, содержащий ферменты глюкозооксидазу и пероксидазу, хромоген и стабилизаторы, расположенный на расстоянии 1-2 мм от края подложки, который обеспечивает протекание реакций окисления глюкозы и хромогена и образование окрашенного комплекса.

Полоски индикаторные поставляются в виде комплекта, который выполняется в двух вариантах в зависимости от упаковки.

Вариант А. 25, 50, 75 или 100 полосок индикаторных, упакованных в пенал с крышкой. Пенал снабжен влагопоглощающим элементом - мелкопористым силикагелем.

Вариант В. 1, 5, 10, 20, 25, 50, 75 или 100 полосок индикаторных, индивидуально упакованных в пакет из ламинированной алюминиевой фольги, содержащий пакетик с силикагелем.








Каждый комплект полосок индикаторных снабжен этикеткой и инструкцией по применению. Этикетка содержит цветную шкалу, состоящую из ряда цветовых полей,

рядом с каждым из которых указана соответствующая концентрация глюкозы.

### АНАЛИТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон определяемых концентраций глюкозы в моче составляет 0,0 - 2,0 % (0,0 - 112,0 ммоль/л). Цветная шкала на этикетке содержит 6 цветовых полей, соответствующих концентрациям глюкозы в % (ммоль/л): 0,0 (0,0); 0,05 (2,8); 0,1 (5,6); 0,25 (14,0); 0,5 (28,0); 1,0 (56,0) и 2,0 (112).

Минимально определяемая концентрация глюкозы в моче по цветовой шкале составляет 0,05 % (2,8 ммоль/л).

							
0,0	0,05	0,1	0,25	0,5	1,0	≥ 2,0	%
0,0	2,8	5,6	14,0	28,0	56,0	≥ 112,0	ммоль/л
0,0	50	100	250	500	1000	≥ 2000	мг/дл

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Все компоненты полосок индикаторных являются нетоксичными.

Поскольку цветные шкалы различных серий комплектов полосок индикаторных могут отличаться по окраске, необходимо сравнивать окраску сенсорного элемента полоски только со шкалой той упаковки, из которой была взята полоска индикаторная.

Для сохранения активности полоски индикаторной следует избегать прикосновений руками к сенсорному элементу.

При работе с полосками индикаторными следует соблюдать общие правила санитарии.

### ПРОВЕДЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для определения использовать свежесобранную (не более чем за 2 часа до анализа) в чистую посуду мочу.

Открыть пенал или вскрыть пакет, извлечь из него полоску индикаторную (в случае пенала - немедленно плотно закрыть пенал крышкой). Погрузить сенсорный элемент полоски полностью в мочу. Через 4-5 секунд извлечь полоску и удалить избыток жидкости на сенсорном элементе резким движением руки, или осторожным прикосновением ребром полоски к чистой фильтровальной бумаге на 2-3 секунды, или осторожным прикосновением ребром полоски к стенке посуды с мочой. Положить полоску индикаторную на ровную чистую сухую поверхность сенсорным элементом вверх.

Через 2 минуты с момента погружения сенсорного элемента в мочу сравнить окраску сенсорного элемента с цветной шкалой на этикетке упаковки комплекта при хорошем освещении.

Изменение окраски сенсорного элемента свидетельствует о наличии глюкозы в моче (качественное определение). Полуколичественное определение провести путем сопоставления окраски сенсорного элемента с соответствующими цветовыми полями шкалы.

## **ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И СПЕЦИФИЧНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

Определение высоко чувствительно к наличию глюкозы в моче, реагируя на ее присутствие уже в концентрации от 0,6 до 0,9 ммоль/л. Сенсорная зона имеет необходимую защиту от аскорбиновой кислоты. Аскорбиновая кислота в концентрациях от 20 мг% может незначительно занижать результаты определения. Ложноположительные или ложноотрицательные результаты могут быть вызваны недостаточной чистотой посудой для сбора мочи.

## **УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Полоски индикаторные должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя в сухом месте при температуре +10 - +30 °С (при отсутствии паров кислот, щелочей и органических растворителей) в течение всего срока годности (24 месяца).

Определение содержания глюкозы в моче следует проводить при температуре +15-30 °С.

Необходимо предохранять полоски индикаторные от повышенной влажности и воздействия прямых солнечных лучей. Следует избегать попадания прямых солнечных лучей на цветную шкалу.

Каждая полоска индикаторная предназначена для проведения одного определения содержания глюкозы.

После вскрытия пенала полоски индикаторные должны быть использованы в течение времени не более 5 месяцев.

Извлеченная из упаковки полоска индикаторная должна быть использована для проведения анализа в течение часа.

Каждый раз после извлечения полоски индикаторной из пенала последний следует немедленно и плотно закрыть крышкой.

Для получения надежных результатов необходимо строгое соблюдение инструкции по применению.