

Опис інформації по тест-системам для визначення мікроальбуміну та креатиніну в сечі, а саме на CITOLAB READER 300 тест-смужки 10MAC та BK120 тест-смужки Cre/MAU

Діагностика протеїнурії та мікроальбумінерії особливо важлива для пацієнтів з діабетом або гіпертонією. Вимірювання співвідношення альбуміну до креатиніну в сечі є важливим діагностичним тестом, який допомагає виявити ранні стадії захворювань нирок. Співвідношення альбуміну і креатиніну є найкращим тестом для скринінгу мікроальбумінурії рекомендованим Американською Діабетичною Асоціацією.

У здорових осіб виділення альбуміну із сечею зазвичай становить менше ніж 30 мг на день. При мікроальбумінурії співвідношення альбуміну до креатиніну становить від 30 до 300 мг/г, а при макроальбумінурії — перевищує 300 мг/г.

Пацієнти з артеріальною гіпертензією або цукровим діабетом мають високий ризик захворювання нирок, при яких мікроальбумін може бути присутнім в сечі. Термін «мікроальбумінурія» означає наявність невеликої вимірюваної кількості альбуміну в сечі. Виділення понад 30 мг на день зазвичай розглядається як важлива рання клінічна ознака розвитку ниркової недостатності та цукрового діабету.

Креатинін є побічним продуктом м'язового метаболізму, екскреція креатиніну в сечі в нормальних умовах залишається постійною. Визначення креатиніну використовується при діагностиці і лікуванні захворювань нирок, для моніторингу гемодіалізу, і в якості основи для визначення кількості інших аналітів в сечі.

1. CITOLAB READER 300 тест-смужки CITOLAB 10 MAC

Показники, які можна визначати на одній тест-смужці CITOLAB 10 MAC: глюкоза, кетони, кров, рН, білок, нітрити, питома вага, лейкоцити, мікроальбумін та креатинін (також співвідношення мікроальбумін сечі/креатинін сечі).

Метод дослідження базується на методі сухої хімії.

Результат дослідження є **напівкількісним**.

При дослідженні «Співвідношення альбуміну до креатиніну» **можливі результати** дослідження – норма (<30 мг/г), високе (30-300 мг/г), дуже високе (>300 мг/г). **Точне число не видається.**

Одиниці вимірювання: Креатинін – мг/дл або ммоль/л, мікроальбумін – мг/дл або мг/л.

Обмеження методу:

Наступні речовини можуть викликати хибнопозитивні результати для мікроальбуміну:

- велика кількість гемоглобіну (≥ 5 мг/дл);
- велика кількість крові (яка визначається навіть візуально);
- виражено лужна сеча (рН>8);
- дезінфікуючі засоби, що містять сполуки четвертинного амонію.

Наступні речовини можуть викликати хибні результати для креатиніну:

- видимий темно-коричневий колір сечі може вплинути на результати;
- речовини, які можуть викликати зміну кольору сечі, наприклад, препарати, що містять азобарвники, нітрофурантоїн, вітамін В2, можуть вплинути на результати;
- **дуже низькі показники креатиніну можуть свідчити про фальсифікацію зразка сечі або тяжку ниркову недостатність.**

Інтерпретація співвідношення мікроальбумін-креатинін:

	Нормальне	Високе	Дуже високе
Конц. (мг/г)	< 30	30-300	> 300
Конц.(мг/ммоль)	< 3.4	3.4-33.9	> 33.9

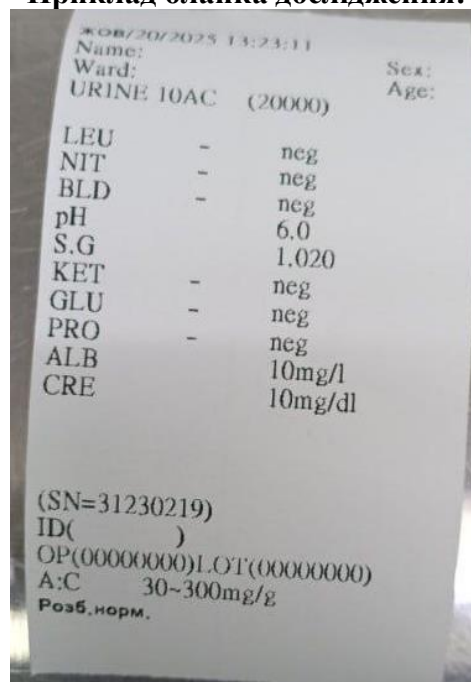
Речовина	Скорочення	Одиниця виміру		Облік результатів										
				негат.	±	+1	+2	+3	+4					
Мікроальбумін	ALB	Con.	мг/л	10	30	80	150							
		SI												
		Arb												
Креатинін	CRE	Con.	мг/дл	10	50	100	200	300						
		SI	ммоль/л							0,9	4,4	8,8	17,7	26,5
		Arb												
Співвідношення альбуміну до креатиніну	A:C	Con.	мг/г	<30		30-300		>300						
		SI	мг/ммоль	<3,4		3,4-33,9		>33,9						
				Норм.		Високе		Дуже високе						

Співвідношення мікроальбуміну до креатиніну:

		Креатинін, мг/дл				
		10 мг/дл	50 мг/дл	100 мг/дл	200 мг/дл	300 мг/дл
Мікроальбумін	10 мг/л	*			Норма	
	30 мг/л	Тяжке порушення		Порушення		
	80 мг/л					
	150 мг/л					

* Зразок сильно розбавлений для отримання точних даних про співвідношення зазначених речовин. Повторіть тест з використанням нового зразка, використовуючи переважно першу ранкову порцію сечі.

Приклад бланка дослідження:



2. BK120 тест-смужки Cre/MAU

Показники, які можна визначати на одній тест-смужці: креатинін в сечі, мікроальбумін в сечі, співвідношення мікроальбумін сечі/креатинін сечі.

Метод дослідження креатиніну базується на методі сухої хімії.

Метод дослідження мікроальбуміну базується на імунофлуоресцентному методі.

Результат дослідження є **кількісним**, аналізатор показує точний результат.

Референтний інтервал:

для мікроальбуміна (MAU) становить < 20 мг/л;

для креатиніна (Cre) становить 4.00-18.00 ммоль/л;

для співвідношення мікроальбумін сечі/креатинін сечі (ACR) <3.4 мг/ммоль.

Приклад бланка дослідження (бланк буде друкувати українською мовою):

-----BK120 Report-----

Name:Control p

Sex:M

Age:0 Years 01d

Sample Type:Urine

Code:

ID:279

Date:11-10-2025 17:26:39

Item:UCRE
Result:7.27 mmol/L
Ref:4.00~18.00

Item:MAU
Result:198.54 mg/L ↑
Ref:<20.00

Item:ACR
Result:27.3 mg/mmol ↑
Ref:<3.4

-----End-----