

COMBINA 13 შარდის ტესტ-ჩხირები ვიზუალური და COMBILYZER--ით გამოყენებისათვის.

COMBINA 13 არის შარდის საკვლევი ტესტ-სტრიპები, რომელიც გამოიყენება: დიაბეტის, ღვიძლის, თირკმლის, ჰემოლიზური, უროგენიტალური დაავადების და მეტაბოლური დარღვევების სადიაგნოსტიკად.

ნიმუშის მომზადება

შარდის ანალიზი უნდა ჩატარდეს დილის, პირველი მოშარდვის შუა ულუფიდან, არაუგვიანეს 2 სთ-ისა. ან აუცილებლობის შემთხვევაში, რანდომიზებულად ისე, რომ შარდის ნიმუშისათვის შეგროვდეს წინა მოშარდვიდან მინიმუმ 4სთ-ის განმავლობაში დაგროვილი შარდი. შარდი უნდა ინახებოდეს მაცივარში, თუ მისი გამოკვლევა მაშინვე არ ხდება, ვინაიდან შარდის დაბინძურების რისკი მატულობს და შედეგების სანდოობა იკლებს. ქალებში მენსტრუაციით ან ვაგინალური გამონადენის დროს, შარდის ანალიზი არ უნდა განხორციელდეს.

ყველა პარამეტრს გააჩნია თავისი შეზუდვები და ინტერფერენციები.

საბოლოო დიაგნოზის დასმისა და სწორი მკურნალობის დანიშვნის მიზნით, შარდის კვლევის შედეგების ვერიფიკაცია უნდა განხორციელდეს სხვა სამედიცინო კვლევების შედეგებით.

წამლები და სხვა მეტაბოლური პროდუქტები ცვლიან ტესტის შედეგებს, ამდენად, ეს ყველაფერი გათვალისწინებული უნდა იქნას ექიმის მიერ. თუ საჭიროა, კვლევა გადამოწმდეს მედიკამენტის მიღების შეწყვეტიდან გარკვეული დროის შემდეგ.

უნდა გამოირიცხოს პაციენტის საკვლევ ნიმუშთან კონტამინაცია და დაცული უნდა იყოს ყველა რეგულაციები.

შენახვა და სტაბილურობა

ტუბები ინახება გრილ, მშრალ ადგილზე 2 – 30°C, მაგრამ არა მაცივარში. შეინახეთ სადიაგნოსტიკო ტესტ-ჩხირები პირდაპირი მზის სხივებისაგან და სინესტისგან დაცულ ადგილზე. ზემოაღნიშნული პირობების დაცვით, ტესტ-ჩხირები სტაბილურია აღნიშნული შენახვის ვადის გასვლამდე. ტუბის გახსნის შემდეგ ტესტ-ჩხირების გამოყენება დასაშვებია 1 თვის განმავლობაში.

პროცედურა და შენიშვნები

1. ტესტირებისთვის გამოიყენეთ კარგად შერეული (არაცენტრიფუგირებული) შარდი, შარდის აღებიდან არაუმეტეს 2 საათის განმავლობაში. რეკომენდებულია დილის შარდის გამოყენება. შარდის ნიმუში მთლიანად მზის სხივებს.
2. შეაგროვეთ შარდი სუფთა, კარგად გამოვლულ კონტეინერში.
3. არ შეეხოთ ტესტ-ჩხირის სარეაქციო არეს.
4. ტესტირების ჩასატარებლად შესაბამისი რაოდენობის ჩხირების ამოღებისთანავე, მჭიდროდ დაახურეთ კონტეინერს თავსახური.
5. ჩაყურსეთ ტესტ-ჩხირი შარდში (დაახლოებით 2 წამით), ისე რომ, სარეაქციო არე დაიფაროს. ზედმეტი შარდი მოაშორეთ სტრიპს შარდის კონტეინერზე ან საშრობ ქაღალდზე სტრიპის კიდის შეხებით.

პასუხის ვიზუალური წაკითხვა

დაიჭირეთ სტრიპი ჰორიზონტალურ პოზიციაში ინკუბაციის პერიოდში, რათა თავიდან იქნას აცილებული სტრიპის სარეაქციო არესთან კონტაქტი.

შეადარეთ ტესტ-ჩხირის სარეაქციო არე კონტეინერზე არსებულ შესაბამის ფერად ველებს, ჩხირის ნიმუშში ჩაყურსვიდან 60 წამის (ინკუბაციის პერიოდის) გასვლის შემდეგ, ჩხირის ნიმუშში ჩაყურსვიდან 2 წუთზე მეტი დროის გასვლის შემთხვევაში მიღებული პასუხი არ არის სწორი.

COMBILYZER--ის ოპტიკურ სისტემასა და ადამიანის თვალის სპექტრალურ მგრძნობელობას შორის განსხვავებული აღქმის გამო, ყოველთვის არ არის შესაძლებელი სიზუსტის მიღწევა ვიზუალური და აპარატით წაკითხვის დროს მიღებულ პასუხებს შორის.

ტესტის შემადგენლობა	მოსალოდნელი შედეგები/ზღვრული სიდიდეები	კომენტარი
ურობილინოგენი	ნორმა 1.7-30 $\mu\text{მოლ/ლ}$ 0.1-1.8 მგ/დლ; 3.4/0.2; 17/1; 34/2; 68/4; 135/8.	შედეგები მოცემული ფარდობითი ერთეულით - $\mu\text{მოლ/ლ-მგ/დლ}$ ≥ 2.0 მგ/დლ (1.7-30 $\mu\text{მოლ/ლ}$) კლინიკურად მნიშვნელოვანია, ნიმუში საჭიროებს შემდგომ შეფასებას
ბილირუბინი	0 (-); 1(+); 3(++); 6 (+++) მგ/დლ 0 (-); 17 (+); 51 (++) 103 (+++) $\mu\text{მოლ/ლ}$.	დადებითი პასუხის მიღების შემთხვევაში გრძელდება პაციენტის შარდის შემდგომი კვლევა. ცრუ დადებითი ან უარყოფითი პასუხი განპირობებულია ასკორბინის მჟავის დიდი რაოდენობით ან შარდის ნიმუშის გაჩერებით, პირდაპირი მზის სხივების ზემოქმედების ქვეშ.
კეტონი	0 (-); 5; 15; 39; 78; 160 მგ/დლ 0 (-), 0.5; 1.5; 3.9; 7.8; 16 $\mu\text{მოლ/ლ}$	ფენილკეტონურია მაღალი კონცენტრაციით იძლევა სხვადასხვა შეფერილობას. β -ჰიდრო ქსიბუტირის მჟავა არ ისაზღვრება. ფეტალეინის და ანტრაქინონის ნაწარმები წარმოშობს წითელ შეფერილობას, რითიც ხელს უშლის კეტონების შეფერილობის წარმოშობას.
კრეატინინი	ნორმა 10-300 მგ/დლ; 0.9-26.,5 მმოლ/ლ 10; 50; 100; 200; 300 მგ/დლ 0.9; 4.4; 8.8; 17.7; 26.,5 მმოლ/ლ	კრეატინინი არსებობს შარდში 10-300 მგ/დლ კონცენტრაციით. დილის შარდი, შესაძლოა, შეიცავდეს კრეატინინს >200 მგ/დლ; დიდი რაოდენობით სითხის მიღება შეიძლება გახდეს მიზეზი კრეატინინის კონცენტრაციის <50 მგ/დლ.
სისხლი	0 (-); ≈ 10 (\pm); ≈ 25 (+); ≈ 80 (++) ≈ 200 (+++) წითელი უჯრედი $\mu\text{ლ}$ შარდში	მინიმალური მგრძობელობა არის დაახლოებით 10 წითელი უჯრედი $\mu\text{ლ}$ შარდში. შარდში ბაქტერიული ფლორის არსებობა ასოცირებული ურინული ტრაქტის ინფექციასთან, განაპირობებს მცდარ დადებით პასუხს. ტესტის მგრძობელობა მცირდება მაღალი ხვედრითი წონისა და ასკორბინის მჟავას დიდი შემცველობის (>88 მგ/დლ ან $>5,0$ მმოლ/ლ) მქონე შარდის ნიმუშის გამოკვლევისას, ამიტომ ყურადღება უნდა მიექცეს ასკორბინის მჟავის ველს. სისხლნარევი შარდი იძლევა მცდარ დადებით პასუხს.
პროტეინი	0 (-); 30; 100; 300; ≥ 2000 მგ/დლ; 0 (-); 0,3; 1,0; 3,0; ≥ 20 გ/ლ	ჯანმრთელი ადამიანის შრატში ცილა არ არის. მცდარი დადებითი შედეგი მიიღება მაღალი ტუტე არის ($\text{pH} >9$) მქონე ან სისხლნარევი შარდის გამოკვლევისას; ასევე, პოლივინილპიროლიდონის (სისხლის შემცვლელების) გადასხმისას. აგრეთვე, შარდის შეგროვების დროს, ჭურჭელში ამონიუმის ჯგუფის დეზინფექტანტის ნაწილაკებთან შეხებისას.
მიკროალბუმინი	ნორმა < 20 მგ/ლ 10; 30; 80; 150 მგ/ლ შარდში	მიკროალბუმინურია 20-200 მგ/ლ; >200 მგ/ლ - კლინიკური ალბუმინურია. მცდარი დადებითი პასუხი მიიღება თვალთ ხილული სისხლნარევი შარდის შემთხვევაში და აგრეთვე, შარდის შეგროვების დროს, ჭურჭელში ამონიუმის ჯგუფის დეზინფექტანტის ნაწილაკებთან შეხებისას.

		შემდგომი გამოკვლევის მიზნით მიმართეთ ალბუმინ - კრეატინინის ფარდობას.
ნიტრიტი	0 (-); გამოვლენის უმდაბლესი ზღვარი არის 0.1 მგ/დლ.	<p>ნიტრიტის არსებობა გრამ-უარყოფითი ნიტრიტების წარმომქმნელი ბაქტერიით გამოწვეული ბაქტერიურიის ნიშანია, როდესაც ნიტრიტების იონები $>10^5/მლ$ (≥ 0.075 მგ/დლ).</p> <p>უარყოფითი შედეგი არ გამორიცხავს მნიშვნელოვან ბაქტერიურას. ამის მიზეზი შეიძლება იყოს შარდის არასაკმარისი ინკუბაცია შარდის ბუშტში; საშარდე ტრაქტის ინფექცია გამოწვეული ბაქტერიით, რომელიც არ შეიცავს ნიტრატ რედუქტაზას; საკვები ნიტრატების არასაკმარისი მიღება; დიურეტიკების მოხმარება.</p> <p>ნიტრიტები და ლეიკოციტები</p> <p>ნიტრიტები და ლეიკოციტები (-), ურინული ტარქტის ინფექცია ნაკლებ სავარაუდოა.</p> <p>თუ ერთერთი ან ორივე ამ ორი პარამეტრიდან პოზიტიურია, პაციენტს შესაძლებელია ჰქონდეს ურინული ტარქტის ინფექცია და ესაჭიროება შემდგომი გამოკვლევები.</p>
ლეიკოციტი	0 (-); ≈ 15 ; ≈ 70 ; ≈ 125 ; ≈ 500 ლეიკოციტი μl შარდში	<p>გლუკოზის მაღალი კონცენტრაცია (3.019მ/დლ ან 160მმოლ/ლ) ან მაღალი ხვედრითი წონა, ამცირებს შედეგების სანდობას.</p> <p>გრუ დადებითი შედეგი, შესაძლებელია მოგვეცეს ვაგინალური სეკრეტით კონტამინაციამ.</p> <p>ჯანმრთელი ადამიანის შარდში ლეიკოციტი არ უნდა იყოს.</p> <p>პოზიტიური შედეგი მაშინაც კი, თუკი ის მუდმივად ვარირებს „ნორმიდან“ „15-მდე“, შესაძლოა იყოს კლინიკურად მნიშვნელოვანი.</p> <p>ნიტრიტები და ლეიკოციტები</p> <p>ნიტრიტები და ლეიკოციტები (-), ურინული ტარქტის ინფექცია ნაკლებ სავარაუდოა.</p> <p>თუ ერთერთი ან ორივე ამ ორი პარამეტრიდან პოზიტიურია, პაციენტს შესაძლებელია ჰქონდეს ურინული ტარქტის ინფექცია და ესაჭიროება შემდგომი გამოკვლევები.</p>
გლუკოზა	0 (-); 50; 100; 250; 500; 1000 მგ/დლ. 0 (-); 2,8; 5,6; 14; 28; 56 მმოლ/ლ.	<p>ნორმაში შარდში დასაშვებია გლუკოზის მცირე შემცველობა (<50მგ/დლ ანუ $<2,8$მმოლ/ლ).</p> <p>ასკორბინის მჟავას და კეტონების მაღალმა კონცენტრაციამ, შესაძლოა, გამოიწვიოს მცდარი ნეგატიური პასუხი.</p>
ხვედრითი წონა	ნორმაში 1,015 -დან 1,025 ტესტით იზომება 1,000-დან 1,030-ის ფარგლებში.	<p>ბაქტერიულმა კონტამინაციამ, შესაძლოა, გამოიწვიოს ცრუ შედეგები.</p> <p>შარდის მაღალმა ტუტე არემ ($pH > 8$), შეიძლება გამოიწვიოს შედეგის შემცირება.</p> <p>ცილის მომატებულმა რაოდენობამ შეიძლება გამოიწვიოს შედეგის გაზრდა.</p>
pH	ნორმაში 5-6 იზომება: 5,0; 6,0; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5	<p>ჯანმრთელ ადამიანში ნორმალური მაჩვენებელი 5-6-ია და იზომება ახალ შარდში.</p> <p>ბაქტერიულმა კონტამინაციამ, შესაძლოა, გამოიწვიოს ცრუ შედეგები.</p>

ასკორბინის მჟავა	0 (-); 10; 25; 50; 100 მგ/დლ. 0 (-); 0.6; 1.4; 2.8; 5.7 მმოლ/ლ.	ასკორბინის მჟავა შარდში აძლიერებს ცრუ დაბალ და ცრუ უარყოფითი შედეგების რისკს. ის ახდენს გლუკოზის, სისხლის, ბილირუბინის, ლეიკოციტ ესტერაზისა და ნიტრიტების ინტერფერენციას. ამდენად, ტესტის განმეორებით შეფასება რეკომენდებულია ვიტამინი “C” (წამლის, ხილის, ბოსტნეულის სახით) მიღებიდან სულ მცირე, 10 საათის გასვლის შემდეგ.
ალბუმინის კრეატინინთან თანაფარდობა UACR – Urine Albumin-To-Creatinine Ratio	ალბუმინი ნორმალურად შარდში ჩნდება <30მგ ალბუმინი/ყოველ გ კრეატინინზე (<3.4 მგ ალბუმინი/ყოველ მმოლ კრეატინინზე) მიკროალბუმინურია არის, როდესაც ფარდობა 30-300მგ/გ ან 3.4-33.9 მგ/მმოლ. ის აღნიშნება გრაფიკზე როგორც abnormal შედეგი >300mg/g ან >33.9 mg/mmol განისაზღვრება, როგორც პროტეინურია, ხოლო გრაფიკზე ის აღნიშნულია, როგორც highly abnormal	UACR აღიარებულია როგორც თირკმლისა და კარდიო-ვასკულური დაავადების პროგრესირების რისკ-ფაქტორი. გვეხმარება დიურეზის ვარიანტების ცვლილებაში. მცირედ მომატებული UACR დონე მიუთითებს იმაზე, რომ შესაძლოა ჰქონდეს ადრეული სტადიის თირკმლის დაავადება. უფრო მაღალი დონე მიუთითებს უფრო მწვავე დაავადებაზე. ძალიან დაბალი მაჩვენებელი, სავარაუდოდ, თირკმლის ნორმალურ ფუნქციონირებაზე მიუთითებს. შარდში ACR -ის დონის მომატება, აგრეთვე, შესაძლებელია ლიპიდური დარღვევების, ურინული ტრაქტის ინფექციების, ზოგიერთი იმუნური დარღვევების, დეჰიდრატაციის, ზოგიერთი მედიკამენტის მიღების და მდგომარეობების დროს, რომლებიც იწვევენ ჰემატურას. დროებით მომატებული მაჩვენებელი, შესაძლოა, გამოიწვიოს დატვირთვით ვარჯიშმაც.

ალბუმინის კრეატინინთან თანაფარდობა

მიკროალბუმინი მგ/ლ					
კრეატინინი მგ/დლ		10	30	80	150
	10	საჭიროა, ნიმუშის (განმეორებითი) რეტესტირება. შარდის ნიმუში ზედმეტად განზავებულია	ძალიან მაღალია	ძალიან მაღალია	ძალიან მაღალია
	50	ნორმალური	მაღალია	მაღალია	ძალიან მაღალია
	100	ნორმალური	მაღალია	მაღალია	მაღალია
	200	ნორმალური	ნორმალური	მაღალია	მაღალია
	300	ნორმალური	ნორმალური	ნორმალური	მაღალია

Albumin-to-Creatinine Ratio

