

## ***Anti-TSHR***

ადამიანის ფარისებრი ჯირკვალის გამოიმუშავებს ჰორმონებს - თიროქსინს (T4) და ტრიოდთირონინს (T3), რომლებიც აუცილებელია ორგანიზმის მეტაბოლიზმის რეგულირებისათვის. მათ წარმოქმნას ასტიმულირებს ჰიპოფიზის მიერ გამოყოფილი თირეოტროპული ჰორმონი (TSH). თუ სისხლში ფარისებრი ჯირკვლის ჰორმონების კონცენტრაცია მაღალია, მაშინ TSH-ის წარმოება უარყოფითი უკუკავშირის გზით ითრგუნება და შესაბამისად თირეოიდული ჰორმონების რაოდენობაც იკლებს.

Anti-TSHR თირეოტროპული ჰორმონის რეცეპტორის საწინააღმდეგო ანტისხეულია. ეს ანტისხეულები 2 სახისაა:

- 1) თიროიდმასტიმულირებელი იმუნოგლობულინი (TSI) - უკავშირდება TSH-ის რეცეპტორს და ასტიმულირებს თირეოიდული ჰორმონების პროდუქციას. ეს კი ჰიპერთირეოდიზმს იწვევს.
- 2) თირეოტროპინ-შემბოჭველი ინჰიბიტორული იმუნოგლობულინი (TBII) - ხელს უშლის TSH-ის დაკავშირებას რეცეპტორთან, რაც იწვევს თირეოიდული ჰორმონების წარმოქმნის დათრგუნვას და ჰიპოთირეოდიზმს.

აუტოიმუნური თირეოტოქსიკოზის ყველა ფორმა (გრეივისის დაავადება, ჰაშიტოქსიკოზი, ნეონატალური თირეოტოქსიკოზი) TSI-ს მიერ არის გამოწვეული. Anti-TSHR-ის მოცემული ტესტი სწორედ შრატში არსებული TSI-ს რაოდენობრივ განსაზღვრას ახდენს.

Anti-TSHR ანტისხეულების აღმოჩენა აუტოიმუნური თირეოტოქსიკოზის კლინიკურ ან ბიოქიმიურ მანიფესტირებამდე შეიძლება.

### ***რატომ კეთდება Anti-TSHR ტესტი***

ტესტი გამოიყენება Anti-TSHR ანტისხეულების აღმოსაჩენად და ინიშნება შემდეგი მდგომარეობებისას:

- თირეოტოქსიკოზის ეტიოლოგიის დიფერენციული დიაგნოსტიკისთვის
- გრეივისის დაავადების კლინიკურად საექვო შემთხვევებში (მაგ. დაავადების მხოლოდ ექსტრათირეოიდული მანიფესტაციისას) დიაგნოზის დადასტურებისთვის
- ნაყოფში ნეონატალური თირეოტოქსიკოზის განვითარების რისკის შესაფასებლად, თუკი ორსულს გრეივისის დაავადება აქტიურ ფაზაში აქვს
- გესტაციურ თირეოტოქსიკოზსა და გრეივისის დაავადების რეციდივს შორის დიფერენციული დიაგნოზის გასატარებლად

- ჩატარებული ანტითირეოიდული მკურნალობის შემდეგ გრეივისის დაავადების რეციდივის რისკის შესაფასებლად

Anti-TSHR ანტისხეულების რაოდენობის განსაზღვრა განსაკუთრებით იმ ქალებისთვის არის საჭირო, რომლებსაც მკურნალობა ჩაუტარდათ და თირეოტოქსიკოზის ბიოქიმიური ან კლინიკური გამოვლინებები აღარ აღენიშნებათ.

აღსანიშნავია, რომ გრეივისის დაავადების სამკურნალოდ არსებული მეთოდებიდან არცერთი არ მოქმედებს იმ პროცესზე, რომელიც მას საფუძვლად უდევს. ამიტომ TSI-ის წარმოქმნა ჩატარებული მკურნალობის შემდეგაც შეიძლება გრძელდებოდეს. ეს საყურადღებო ფაქტია ფეხმძიმე ქალებისათვის, რადგან Anti-TSHR ანტისხეულები IgG კლასს მიეკუთვნებიან. შესაბამისად, მათ შეუძლიათ გადალახონ პლაცენტის ბარიერი და გამოიწვიონ ნეონატალური თირეოტოქსიკოზი.

***როგორ მოვემზადოთ ანალიზისთვის და რა არის საჭირო ანალიზის გასაკეთებლად?***

საჭიროა ვენიდან სისხლის აღება. სპეციალური მომზადება საჭირო არ არის.

### ***შედეგების ინტერპრეტაცია***

Anti-TSHR ტესტის შედეგების ინტერპრეტაცია უნდა მოხდეს მკურნალი ექიმის მიერ. ამ ტესტის მგრძნობელობა და სპეციფიკურობა გრეივისის დაავადებისას ბევრად არის დამოკიდებული იმაზე, პაციენტს ჩატარებული აქვს ანტითირეოიდული მედიკამენტებით მკურნალობა თუ აქვს არანამკურნალევი, კლინიკურად აქტიური დაავადება.

Anti-TSHR -ის კონცენტრაცია ძირითადად გრეივისის დაავადებისას იმატებს. გესტაციური თირეოტოქსიკოზისას ძალიან იშვიათია Anti-TSHR ანტისხეულების რაოდენობის მომატება. ამ ფაქტს შეუძლია ექიმს დახმარება გაუწიოს ზემოხსენებულ დაავადებებს შორის დიფერენციული დიაგნოზის გატარებისას.

Anti-TSHR ანტისხეულების მაღალი კონცენტრაცია ანტითირეოიდული მედიკამენტებით ჩატარებული თერაპიის კურსის ბოლოს გრეივისის დაავადების რეციდივის მანიშნებელია.

***კიდევ რა დასახელებით შეიძლება შეგვხვდეს?***

Anti-TSHR -ს მრავალი ალტერნატიული დასახელება გააჩნია: ანტითირეოტროპინი, TSH/თირეოტროპინის/თიროიდმასტიმულირებელი ჰორმონის რეცეპტორის საწინააღმდეგო ანტისხეული, TRAb, TSI (thyroid-stimulating immunoglobulin - თიროიდმასტიმულირებელი იმუნოგლობულინი), LATS (long-acting-thyroid-stimulator - ხანგრძლივად მოქმედი თიროიდსტიმულატორი).

### ***საჭირო ინფორმაცია***

- თუ პაციენტს დანიშნული აქვს ბიოტინის მაღალი დოზებით მკურნალობა, ანალიზისთვის სისხლი უნდა აიღონ ბიოტინის ბოლო მიღებიდან მინიმუმ 8 სთ-ის შემდეგ
- სისხლის აღება არ შეიძლება პაციენტებში, რომლებიც ჰეპარინით მკურნალობენ
- იშვიათ შემთხვევებში, სტრეპტავიდინის და რუთენიუმის საწინააღმდეგო ანტისხეულების მაღალმა ტიტრმა შეიძლება გავლენა იქონიოს ტესტის შედეგებზე