

სტატის დეკოდირება

სისხლის ჯგუფი და რეზუსი

ადამიანის სისხლი „ხასიათდება“ ჯგუფისადმი კუთვნილების და რეზუს-ფაქტორის არსებობის მიხედვით. სისხლის **ჯგუფისადმი კუთვნილების** გამოსავლენ ანალიზში ისაზღვრება სისხლში ერითროციტების ე.წ. „შემაწებელი“ ფაქტორის - აგლუტინოგენის - არსებობა და ტიპი, რომლის მიხედვითაც ხდება სწორედ სისხლის კლასიფიცირება სხვადასხვა ჯგუფად.

- თუ აგლუტინოგენი სისხლში არ არის - მაშინ ეს I ჯგუფის სისხლია,
- თუ არის A ტიპის - მაშინ ეს II ჯგუფის სისხლია,
- თუ არის B ტიპის - მაშინ ეს III ჯგუფის სისხლია,
- თუ ორივე - ანუ A და B - ტიპის - მაშინ ეს IV ჯგუფის სისხლია.

ორსულობის დროს ძალიან იშვიათად შესაძლოა განვითარდეს **სისხლის შეუთავსებლობა** დედასა და ნაყოფს შორის ჯგუფის მიხედვით. ამ დროს დედის ორგანიზმის მიერ ნაყოფის ერითროციტები აღიქმება უცხო გენეტიკური კოდის მატარებელ უჯრედებად და იწყება მათი დაშლა - ჰემოლიზი, ნაყოფს უვითარდება ჰემოლიზური ანემია, რომლის ყველაზე საშიში გამოსავალია - ნაყოფის ჰიპოქსია.

სისხლის **რეზუს-ჯგუფისადმი კუთვნილების** გამოსავლენ ანალიზში ისაზღვრება რეზუს ფაქტორის, რომელიც ერითროციტების ზედაპირზე მოთავსებული ცილაა (ანტიგენია), არსებობა. თუ რეზუს-ფაქტორი არის სისხლში - მაშინ გვაქვს რეზუს-დადებითი სისხლი; თუ რეზუს-ფაქტორი არ არის სისხლში - მაშინ გვაქვს რეზუს-უარყოფითი სისხლი.

სტატისტიკით ადამიანების უმრავლესობას - 85% - აქვს რეზუს-ფაქტორი ანუ რეზუს დადებითი სისხლი, დანარჩენ 15% კი - რეზუს უარყოფითი სისხლი აქვს. ორსულობის დროს დედის სისხლში მუდმივად ხვდება ნაყოფის სისხლი და მისი ერითროციტები, მათ ხომ საერთო სისხლის მიმოქცევა აქვთ. თუ რეზუს უარყოფითი სისხლის მქონე დედის სისხლში ხვდება ნაყოფის რეზუს დადებითი სისხლის ერითროციტები, დედის იმუნური სისტემა ამ მისთვის უცნობ ცილას და ამ ცილის მატარებელ ერითროციტებს აღიქვამს უცხოდ და იწყებს მათ წინააღმდეგ **რეზუს-ანტისხეულების** გამომუშავებას, რომელთა საშუალებითაც ხდება ნაყოფის რეზუს დადებითი ერითროციტების მასიური დაშლა - ვითარდება **რეზუს კონფლიქტი** და **ნაყოფის ჰემოლიზური დაავადება**.

ნაყოფი ერითროციტების ასეთი მასიური დაშლის შედეგად ცდილობს ახალი ერითროციტების წარმოქმნას, დიდდება მისი ღვიძლი და ელენთა. მაგრამ ხანგრძლივი რეზუს-კონფლიქტის დროს კომპენსატორული მექანიზმები ამოიწურება და იწყება ერითროციტების დეფიციტი, რომელიც განაპირობებს ჟანგბადის მიწოდების დეფიციტს და თავის მხრივ ნაყოფის ზრდა-განვითარების პროცესის დარღვევას, მძიმე შემთხვევებში ნაყოფის სიკვდილს.

ავტორი: ხათუნა გოგალაძე

რედაქტორი: თამარ მოსიაშვილი

თუ ორსულ ქალს აღმოაჩნდება რეზუს-უარყოფითი სისხლი, მაშინ ტარდება მამის სისხლის ანალიზი რეზუს-კუთვნილების გამოსავლენად. მამის სისხლის რეზუს-კუთვნილების მიუხედავად, რეზუს-უარყოფითი სისხლის მქონე ყველა ორსულ ქალს ორსულობის გინეკოლოგიურ 12 კვირამდე უტარდება სისხლის ანალიზი რეზუს-ანტისხეულების გამოსავლენად.

თუ ორსული ქალის სისხლში არ აღმოჩნდება რეზუს-ანტისხეულები და მამის სისხლი რეზუს-უარყოფითია (რაც ძალიან იშვიათი შემთხვევაა, თითქმის გამონაკლისია), მაშინ რეზუს-კონფლიქტის რისკი თითქმის არ არსებობს და ორსულ ქალს არ უტარდება მისი პროფილაქტიკა (შრატის გადასხმის სახით), ანალიზი რეზუს-ანტისხეულებზე მეორდება ორსულობის მე-20 და 30-ე კვირისთვის. თუ ქალის სისხლში აღმოჩნდება რეზუს-ანტისხეულები და მამის სისხლი რეზუს-დადებითია, მაშინ საუბრობენ რეზუს-კონფლიქტის მომატებულ რისკზე, რომლის თავიდან ასაცილებლად: მთელი ორსულობის განმავლობაში მიმდინარეობს **რეზუს-ანტისხეულებზე მონიტორინგი** - სისხლის ანალიზი რეზუს-ანტისხეულების ტიტრის გამოსავლენად ტარდება ორსულობის მე-20 კვირამდე - თვეში ერთხელ, 20-32-ე კვირების განმავლობაში - 2 კვირაში ერთხელ, 32-ე კვირიდან მშობიარობამდე - კვირაში ერთხელ.

რეზუს-ანტისხეულების ტიტრი - ისაზღვრება იმ მოვლენაზე დაყრდნობით, თუ რამდენჯერ განზავების შემდეგ აღარ შეეწებება ერთმანეთს სისხლის ერითროციტები. ყველაზე კრიტიკულად ითვლება 1:32 ტიტრი, განზავებები - 1:2, 1:4, 1:8, 1:16 - შედარებით მსუბუქად ითვლება, თუმცა თავად ანტისხეულების არსებობა ნებისმიერი ტიტრით უკვე პათოლოგიური მდგომარეობაა. საჭიროა ორსული ქალისთვის **ანტირეზუს-D-იმუნოგლობულინების** შემცველი შრატის გადასხმა - ის დედის ორგანიზმში ნაყოფის ერითროციტების მიმართ გამომუშავებულ ანტისხეულებს ანეიტრალებს. ეს პროფილაქტიკური ღონისძიება სხვადასხვანაირად ტარდება სენსიბილიზებულ და არასენსიბილიზებულ ქალებში.

	ანტიგენი A	ანტიგენი B	ანტიგენი A და B	არც A და არც B ანტიგენი
ერითროციტები				
პლაზმა	ანტისხეული B	ანტისხეული A	არც A და არც B ანტისხეული	A და B ანტისხეული
სისხლის ჯგუფი	ჯგუფი A	ჯგუფი B	ჯგუფი AB	ჯგუფი 0

ავტორი: ხათუნა გოგალაძე
რედაქტორი: თამარ მოსიაშვილი

ჩაშის სისხლის ჯგუფი	დედის სისხლის ჯგუფი	ნაყოფის სავარაუდო სისხლის ჯგუფი	სისხლის შეუთავსებლობის აღმართობა
I (0)	I (0)	I (0)	არა
I (0)	II (A)	I (0) ან II (A)	არა
I (0)	III (B)	I (0) ან III (B)	არა
I (0)	IV (AB)	II (A) ან III (B)	არა
II (A)	I (0)	I (0) ან II (A)	50%
II (A)	II (A)	I (0) ან II (A)	არა
II (A)	III (B)	I (0) ან II (A) ან III (B) ან IV (AB)	25%
II (A)	IV (AB)	II (A) ან III (B) ან IV (AB)	არა
III (B)	I (0)	I (0) ან III (B)	50%
III (B)	II (A)	I (0) ან II (A) ან III (B) ან IV (AB)	50%
III (B)	III (B)	I (0) ან III (B)	არა
III (B)	IV (AB)	II (A) ან III (B) ან IV (AB)	არა
IV (AB)	I (0)	II (A) ან III (B)	100%
IV (AB)	II (A)	II (A) ან III (B) ან IV (AB)	66%
IV (AB)	III (B)	II (A) ან III (B) ან IV (AB)	33%
IV (AB)	IV (AB)	II (A) ან III (B) ან IV (AB)	არა

ავტორი: ხათუნა გოგალაძე
რედაქტორი: თამარ მოსიაშვილი

1. ამოწერეთ, რა ნიშნების მიხედვით იყოფა ადამიანის სისხლი სხვადასხვა კატეგორიად:

[illegible]

2. რომელია სწორი ჩამოთვლილი ფრაზებიდან?

ა) რეზუს-უარყოფითი სისხლის ქონა მძიმე დაავადებაა და მისი მკურნალობა ბავშვობიდანვე უნდა დაიწყოს;

ბ) რეზუს-უარყოფითი სისხლის ქონა ქალის ორსულობის დროს წარმოქმნის პრობლემებს;

გ) რეზუს-უარყოფითი სისხლის მქონე ორსულს მკურნალობის შედეგად სისხლის ჯგუფს უცვლიან.

ავტორი: ხათუნა გოგალაძე
რედაქტორი: თამარ მოსიაშვილი

3. ტექსტის მიხედვით შეავსეთ ცხრილები: რა საფრთხე შეიძლება წარმოიშვას და რა ზომებს იღებენ მოცემული მონაცემების დროს?

მონაცემები	დედა: რეზუს-უარყოფითი სისხლი ნაყოფი: რეზუს-დადებითი სისხლი მამა: რეზუს-უარყოფითი სისხლი
საფრთხე	----- ----- ----- ----- -----
პროფილაქტიკა	----- ----- ----- ----- -----

ბ.

მონაცემები	დედა: რეზუს-უარყოფითი სისხლი ნაყოფი: რეზუს-დადებითი სისხლი მამა: რეზუს-დადებითი სისხლი
საფრთხე	----- ----- ----- ----- -----
პროფილაქტიკა	----- ----- ----- ----- -----

ავტორი: ხათუნა გოგალაძე
რედაქტორი: თამარ მოსიაშვილი

4. ისრით მიუსადაგეთ ტერმინები და განმარტებები:

ნაყოფის ჰემოლიზური დაავადება	შემდეგი დაკვირვების შედეგი: რამდენჯერ განზავების შემდეგ აღარ შეეწებება ერთმანეთს სისხლის ერითროციტები.
ანტირეზუს-D-იმუნოგლობულინების შემცველი შრატი	ნაყოფის რეზუს-დადებითი ერითროციტების მასიური დაშლა.
რეზუს-ანტისხეულების ტიტრი	გადასხმისას დედის ორგანიზმში ანეიტრალებს ნაყოფის ერითროციტების მიმართ გამომუშავებულ ანტისხეულებს.