

**საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის
ბრძანება №310/ნ**

2002 წლის 5 ნოემბერი

ქ. თბილისი

**სამკურნალო კატეგორიის მიკუთვნებული წყლის ობიექტების ნუსხისა და მინერალური
წყლის ხარისხისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების თაობაზე**

საქართველოს მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის, წყლის რესურსების რაციონალური გამოყენებისა და დაცვის, სათანადო სამკურნალო თვისებებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისი ხარისხიანი წყლით მოსახლეობის მომარაგების უზრუნველყოფის ხელშესაწყობად, „წყლის შესახებ“ საქართველოს კანონის 53-ე მუხლის მე-2 პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტისა და 93-ე მუხლის „ს“ ქვეპუნქტის შესაბამისად, **ვბრძანებ:**

1. დამტკიცდეს თანდართული სანიტარიული ნორმები „სამკურნალო კატეგორიის მიკუთვნებული წყლის ობიექტების ნუსხა და მინერალური წყლის ხარისხისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნები“.

2. ბრძანება ამოქმედდეს გამოქვეყნებისთანავე.

ა. გამყრელიძე

2.1.9. მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობა ბუნებრივი გარემოს მდგომარეობასთან და მოსახლეობის ცხოვრების პირობებთან დაკავშირებით სამკურნალო კატეგორიის მიკუთვნებული წყლის ობიექტების ნუსხა და მინერალური წყლის ხარისხისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნები

*სანიტარიული ნორმები
სანნ 21.9. 002 – 02*

**თავი I
გამოყენების სფერო**

მუხლი 1

1. წინამდებარე სანიტარიული ნორმები შემუშავებულია „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“, „გარემოს დაცვის შესახებ“ და „წყლის შესახებ“ საქართველოს კანონების თანახმად.

2. სანიტარიული ნორმები ეხება სამკურნალო კატეგორიის მიკუთვნებულ სამკურნალო, საკურორტო და სასაქონლო პროდუქციის (ნატურალური და სამკურნალო მინერალური წყალი) წარმოებისათვის განკუთვნილ წყლის ობიექტებს.

3. დოკუმენტში წარმოდგენილია საქართველოში არსებული სამკურნალო თვისებების მქონე ძირითადი მინერალური წყლების ჩამონათვალი, მინერალური წყლების ჯგუფების დასახელება, საერთო მინერალიზაცია, ძირითადი იონური და აიროვანი შედგენილობა, სპეციფიკური კომპონენტები, აგრეთვე მითითებულია მათი სამკურნალო გამოყენების ჩვენება.

4. სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტების ნუსხაში მოყვანილია ის წყლები, რომლებიც მინერალური შედგენილობის, ტემპერატურისა და დებიტის მიხედვით მოიხმარება ან პერსპექტიულია გამოსაყენებლად პრევენციული მიზნებისათვის და სამკურნალოდ, ორი ძირითადი ფორმით – გარეგანი და შინაგანი.

5. სანიტარიული ნორმები ადგენს მოთხოვნებს სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტების დაცვაზე, ჰიგიენურ მოთხოვნებს მინერალური წყლის ხარისხზე და განსაზღვრავს ხარისხის კონტროლის წესებს.

უხლი 2

წინამდებარე სანიტარიული ნორმები განკუთვნილია იმ ფიზიკური ან იურიდიული პირებისათვის, რომელთა საქმიანობაც დაკავშირებულია სამკურნალო კატეგორიის მიკუთვნებული წყლის ობიექტის ექსპლუატაციასთან. აგრეთვე, იმ ორგანიზაციებისათვის, რომლებიც ახორციელებენ სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტებზე სახელმწიფო სანიტარიულ ზედამხედველობას, კურორტების ბუნებრივი სამკურნალო რესურსებით სარგებლობის, მათი მიმდებარე ტერიტორიებისა და წყლის დაცვის სფეროში სახელმწიფო მართვასა და კონტროლს კანონმდებლობის შესაბამისად, ასევე სპეციალური პროფილის დაწესებულებებისათვის.

თავი II

ზოგადი დებულებები

მუხლი 3

1. მინერალურ წყალს მიეკუთვნება ბუნებრივი წყალი, რომელსაც ახასიათებს ქიმიური შედგენილობისა და ფიზიკური თვისებების სპეციფიკურობა და გამოიყენება სამკურნალო-პროფილაქტიკური მიზნებისათვის.

ა) მინერალური წყლები მიიღება უშუალოდ მიწის ზედაპირზე ბუნებრივად თვითგადმოდინებული წყაროდან ან ხელოვნური გზით – ჭაბურღილით მიწისქვეშა წყალშემცველი ფენებიდან.

2. მინერალურად ჩაითვლება წყალი:

ა) მინერალიზაციით არანაკლებ 1 გ/დმ³;

ბ) ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტების ისეთი შემცველობით, რომელიც შეესაბამება სასმელი მინერალური წყლის ნორმებს.

3. ძირითადი იონურ-მარილოვანი შედგენილობისა და აირების შემცველობის თავისებურების, სასარგებლო ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტების მომატებული შემცველობისა და სპეციფიკური თვისებების (რადიოაქტიურობა, ტემპერატურა, მჟავიანობა და სხვა) მიხედვით, მინერალური წყლები მიეკუთვნება ქვემოთ მოყვანილ 9 ძირითად ბალნეოლოგიურ ჯგუფს:

ა) მინერალური წყლები, რომელთა მოქმედება განისაზღვრება იონური შედგენილობითა და მინერალიზაციით;

ბ) ნახშირმჟავა წყლები;

გ) გოგირდწყალბადიანი (სულფიდური) წყლები;

დ) რკინიანი წყლები;

ე) ბრომიანი, იოდიანი ან იოდობრომიანი წყლები;

ვ) სილიციუმისანი თერმული წყლები;

ზ) დარიშხანშემცველი წყლები;

თ) რადონული (რადიოაქტიური) წყლები;

ი) ბორშემცველი წყლები.

4. მინერალური წყლის ამა თუ იმ ბალნეოლოგიური ჯგუფისათვის მიკუთვნება ხდება შემდეგი რაოდენობრივი მაჩვენებლებისა და ნიშან-თვისებების ერთობლიობის გათვალისწინებით:

ა) წყლის საერთო მინერალიზაცია;

ბ) იონური შედგენილობა;

გ) აირშემცველობა და აირგაჯერებულობა;

დ) ბიოლოგიურად აქტიური მინერალური და ორგანული კომპონენტების შემცველობა;

ე) რადიოაქტიური ნივთიერებების არსებობა;

ვ) აქტიური რეაქცია - pH;

ზ) ტემპერატურა.

5. ძირითადი კრიტერიუმები, რომლის მიხედვითაც წყალი მიეკუთვნება მინერალურს, მოცემულია მე-3 დანართში.

6. სამკურნალო კატეგორიას მიკუთვნებული წყლის ობიექტების ნუსხაში (თავი III) წარმოდგენილია:

ა) ძირითადად ჰიდროკარბონატული, ქლორიდული, სულფატური, კომბინირებული და უფრო რთული შედგენილობის მინერალური წყლები;

ბ) სუსტი მინერალიზაციის, ზოგიერთი ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტის ბალნეოთერაპიული რაოდენობის შემცველი მინერალური წყლები.

7. მინერალურ წყლებში ბიოლოგიურად აქტიური მიკროკომპონენტების ბალნეოლოგიური ნორმები მოყვანილია დანართ 2-ის 1 ცხრილში.

8. მინერალური წყლები ქიმიური შედგენილობის, ფიზიკური თვისებების, სპეციფიკური კომპონენტების შემცველობისა და ორგანიზმზე ზემოქმედების ხასიათის მიხედვით გამოიყენება გარეგანი (მინერალური წყლის აბაზანები) და შინაგანი (სასმელი, ინჰალაცია, შესხურება, მოსხურება, ოყნები) მოხმარებისათვის.

9. შინაგანი მოხმარების მინერალურ წყლებში, მინერალური და ორგანული ნივთიერებების რაოდენობა დასაშვებია 1-15 გ/დმ³-ის ფარგლებში. ცალკეულ შემთხვევებში სამკურნალოდ გამოიყენება (ქიმიური შედგენილობიდან გამომდინარე) უფრო მაღალი მინერალიზაციის წყლები, მკაცრად დოზირებული რაოდენობით. მაგალითად, ლუგელა – საერთო მინერალიზაცია 40-45 გ/დმ³.

10. გარეგანი მოხმარების მინერალურ წყლებს ახასიათებთ მინერალიზაცია 15 გ/დმ³ და მეტი თვით წათხი მარილხსნარების ჩათვლით 150-300 გ/დმ³, ან დაბალი მინერალიზაცია ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტების შემცველობით (ბრომი, იოდი, გოგირდწყალბადი, ნახშირმჟავა, რადონი).

11. სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტების ნუსხაში მოყვანილი მინერალური წყლების სამკურნალო ჩვენებები უნდა შეესაბამებოდეს მე-7 დანართში მოცემულ ჩამონათვალს.

თავი III

სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტების ნუსხა

1. კომბინირებული და შინაგანი გამოყენების მინერალური წყლები

მინერალური წყლის ჯგუფის დასახელება	მინერალური წყლის დახასიათება				წყლის დანიშნულება	სამკურნალო ჩვენებები. იხ. დანართი VII
	წყლის სახელწოდება	მინერალიზაცია გ/დმ ³	ძირითადი იონები მგ-ეკვ%	სპეციფიკური კომპონენტები		
1	2	3	4	5	6	7
ჰიდროკარბონატულნატრიუმის	ბორჯომი	5,6-7,2	HCO ³ 81 _____ Na 91	CO ₂	გარეგანი შინაგანი	1.1; 1.2, ა, გ; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 2.4; 6.1; 6.2.
— “ ”	ნაბეღლავი	6,2	HCO ³ 93 _____ Na 76	CO ₂	შინაგანი გარეგანი	— “ ”
— “ ”	ლაშიჭალა ბ*. 5	6,3	HCO ³ 91 _____ Na 82	CO ₂	შინაგანი გარეგანი	— “ ”
ჰიდროკარბონატულნატრიუმის რკინიანი, ბორიანი	უწერა ბ. 24	9,2	HCO ³ 93 _____ Na 77	H ₃ BO ₃ Fe, CO ₂	შინაგანი გარეგანი	— “ ”
— “ ”	საირმე ბ. 5	7,2	HCO ³ 79 _____ Na 70	H ₃ BO ₃ Fe, CO ₂	შინაგანი	1.2 ა, გ, დ; 1.3; 1.5; 1.7; 1.9;
— “ ”	ბაგიათი	5,1	HCO ³ 91 _____ Na 72	H ₃ BO ₃ , Fe, CO ₂	შინაგანი	— “ ”
ჰიდროკარბონატულნატრიუმის, დარიშხანიაზბორიანი	ავადჰარა ბ. 1 კ	7,1	HCO ³ 97 _____ Na 79	H ₃ BO ₃ Fe, As, CO ₂	შინაგანი	— “ ” 9.1.

ჰიდროკარბონატულ-კალციუმის ნატრიუმის და ნატრიუმ კალციუმის	ნაკრა წყარო 1	2,6	HCO ³ 93 Na45Ca37	CO ₂	შინაგანი	1.2; 1.3; 1.4; 1.7; 1.9; 8.1; 8.2; 8.3; 8.5.
— “ ”	მესტია ბ.5	0,9	HCO ³ 81 Na51Ca34	CO ₂	შინაგანი	— “ ”
— “ ”	კვედილაში ბ.1	2,3	HCO ³ 95 Na47Ca41	CO ₂	შინაგანი	— “ ”
— “ ”	შოვი კალცის წყალი	2,2	HCO ³ 95 Ca61Na25	CO ₂	შინაგანი	1.2; 1.3; 1.4.; 1.5; 1.6; 1.9; 8.1; 8.2; 8.5.
— “ ”	მიტარბი ბ.18	2,4	HCO ³ 93 Ca47Na44	CO ₂	შინაგანი	— “ ”
— “ ”	მაქართა ბ. არაგვის მარცხ. ნაპირას	1,2	HCO ³ 90 Ca60Na27	CO ₂	შინაგანი	— “ ”
ჰიდროკარბონატული კალციუმ-ნატრიუმის და ნატრიუმ-კალციუმის, რკინის	ლებარდე	1,6	HCO ³ 96 Ca44 Na31	Fe, CO ₂	შინაგანი	— “ ” 9.1;
— “ ”	ხოფური	3,3	HCO ³ 91 Na61Ca31	Fe,CO ₂	შინაგანი	— “ ” 9.1;
— “ ”	საირმე ბ. 8	2,2	HCO ³ 80 Na60Ca22	Fe, CO ₂	შინაგანი	6.1;6.2; 6.3; 8.1.; 8.2; 8.5; 9.1.
ჰიდროკარბონატული მაგნიუმის-კალციუმის-ნატრიუმის	წაღვერი ბ. 10	4,9	HCO ³ 95 Na53Ca24Mg21	Fe, CO ₂	შინაგანი	1.2; 1.2 ა.გ; 1.3; 1.5; 1.7; 1.9; 9.1.
ჰიდროკარბონატულ-მაგნიუმის-ნატრიუმის	დანისპარაუ-ლი	5,8	HCO ³ 95 Na51Mg43	CO ₂	შინაგანი	1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.9.
ჰიდროკარბონატულ-მაგნიუმის-კალციუმის	ძულური წყარო-1	1,2	HCO ³ 91 Ca54Mg36	Fe CO ₂	შინაგანი	6.1; 6.2; 6.3; 8.1.; 8.2; 8.3; 8.5; 9.1.
ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმის-კალციუმის-მაგნიუმის	ურაველი	3,0	HCO ³ 82 Mg41Ca31Na21	H ₂ SiO ₃ CO ₂	შინაგანი	1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 6.2; 6.3; 9.1.
ჰიდროკარბონატულ-კალციუმ-ნატრიუმ-მაგნიუმის	ფლატე	2,2	HCO ³ 85 Mg50Na26Ca22	H ₂ SiO ₃ CO ₂ Fe	შინაგანი	— “ ”
ჰიდროკარბონატულ-მაგნიუმის	საკენი	2,5	HCO ³ 91 Mg 61	Fe, CO ₂	შინაგანი	— “ ”
ჰიდროკარბონატულ-კალციუმის- მაგნიუმის	ახალციხე	6,0	HCO ³ 95 Mg54Ca31	H ₂ SiO ₃ CO ₂	შინაგანი გარეგანი	1.2; 1.5; 1.6; 1.7; 1.9; 2.6; 3.1; 3.4; 3.9; 3.10.
სულფატურ-ჰიდრო-კარბონატულ-ნატრიუმის-მაგნიუმის	ბოლნისი	7,6	HCO ³ 64SO ⁴ 26 Mg49Na40	H ₂ SiO ₃ , CO ₂	შინაგანი	1.2; 1.4; 1.5; 1.7. 1.9.
სულფატურ-ჰიდრო-კარბონატულ-მაგნიუმის-კალციუმის	ჩოკოტაური	3,0	HCO ³ 71SO ⁴ 21 Ca 49Mg32	H ₂ SiO ₃ CO ₂	შინაგანი	1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.9.
სულფატურ-ქლორი-	სქური	1,7	Cl 73SO ⁴ 21	—	შინაგანი	1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.7;

დულ-ნატრიუმის- კალციუმის			Ca72Na23			1.9; 3.1; 3.3; 3.7;
— “ ”	სამტრედია	3,6	Cl73SO*26 Ca48Na43	N ₂	შინაგანი გარეგანი	1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 3.1; 3.3; 3.4; 3.5; 3.9; 4.1; 5.1; 5.2.
ქლორიდულ-ჰიდრო- კარბონატულ-ნატრიუ- მიანი	ჯავა	3,3	HCO ³ 73Cl21 Na89	H ₂ SiO ₃ CO ₂	შინაგანი	1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.9.
ქლორიდულ ჰიდრო- კარბონატული ნატ- რიუმისი, ბორიანი, რკინიანი	ვაჟას წყარო ბ. 10	7,1	HCO ³ 74Cl21 Na69	H ₃ BO ₃ H ₂ SiO ₃ Fe, CO ₂	შინაგანი	1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.9; 9.1.
— “ ”	ფასანაური	7,5	HCO ³ 52Cl48 Na92	H ₃ BO ₃ H ₂ SiO ₃ Fe, CO ₂	შინაგანი გარეგანი	1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.9; 9.1.
ქლორიდულ-ჰიდრო- კარბონატული ნატ- რიუმისი, ბორიანი, დარიშხანიანი	ვარძია	7,1	HCO ³ 62Cl30 (K+Na)83	H ₂ SiO ₃ H ₃ BO ₃ As, CO ₂	შინაგანი გარეგანი	1.2ა.ბ.; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 3.1; 3.3; 3.4; 4.1; 4.4; 5.1;
ჰიდროკარბონატულ- ქლორიდული ნატ- რიუმისი, ბორიანი	სორტუანი	7,4	Cl54 HCO ³ 41 – Na90	H ₂ SiO ₃ H ₃ BO ₃	შინაგანი გარეგანი	1.2ბ; 1.4; 1.5; 1.7; 3.1; 3.3; 3.4; 3.7; 3.8; 3.9; 3.10; 4.1; 4.2.
ქლორიდულ-ჰიდრო- კარბონატული კალ- ციუმის-ნატრიუმისი	ზვარე ბ. 32	2,8	HCO ³ 73Cl26 Na54Ca39	H ₂ SiO ₃ CO ₂	შინაგანი	1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.9;
— “ ”	პანშეტი- ვაზბეგი	2,7	HCO ³ 61Cl21 Na67Ca21	H ₂ SiO ₃ CO ₂	შინაგანი	— “ ”
ქლორიდულ-ჰიდრო- კარბონატული კალ- ციუმის-ნატრიუმისი, რკინიანი	კობი	2,6	HCO ³ 71Cl21 Na48Ca41	H ₃ BO ₃ Fe, CO ₂	შინაგანი	— “ ”
— “ ”	სიონი	2,6	HCO ³ 71Cl21 Na64Ca21	H ₃ BO ₃ H ₂ SiO ₃ Fe, CO ₂	შინაგანი	— “ ”
ქლორიდულ- კალციუმისი, ბრომიანი	ლუგელა	42,1	Cl 94 Ca 84	Br	შინაგანი	1.3; 3.8; 3.9; 6.6; 10.1; 10.2; 10.3; 10.4.
სუსტი მინერალიზაციის, მაღალი ორგანული შემცველობით	შარდის წყალი ანუ დმანისი	0,6	HCO ³ 81 Na65 Ca31	ორგანუ- ლი	შინაგანი	8.1; 8.2; 8.3; 8.4; 8.5.
— “ ”	მერხეულა	0,3	(HCO ₃ + CO ₃)80 Na65 Ca31	ორგანუ- ლი	შინაგანი	— “ ”
სუსტი მინერალიზაციის წყლები	უდაბნო	0,3	SO*91 Na61Ca31		შინაგანი გარეგანი	1.5; 1.6; 1.7; 3.1; 3.3; 3.10; 4.1; 4.4; 5.1; 6.3.
* ბ. – ბურღილი						

2. კომბინირებული და გარეგანი გამოყენების სამკურნალო მინერალური წყლები

მინერალური წყლის ჯგუფის დასახელება	მინერალური წყლების დახასიათება					წყლის დანიშნულება	სამკურნალო ჩვენებები
	წყლის სახელწოდება	მინერალიზაცია გ/დმ ³	ძირითადი იონები მგ.კვკ %	სპეციფიკური კომპონენტები	ტემპერატურა t°C		
1	2	3	4	5	6	7	8
ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმის	ბორჯომი	5,6 -7,2	HCO ³ 81 Na91	CO ₂	18-38	შინაგანი გარეგანი	1.1; 1.2.ა.გ; 1.3. 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 2.4; 6.1; 6.2.
— “ ”	ლაშიჭალა ბ.* 5	6,3	HCO ³ 91 Na82	H ₂ SiO ₃ CO ₂	11	— “ ”	— “ ”
— “ ”	ნაბელავი	6,2	HCO ³ 93 Na76	CO ₂	15,5	შინაგანი გარეგანი	— “ ”
ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმის, რკინის, ბორის	უწერა ბ. 24	9,2	HCO ³ 93 Na77	H ₃ BO ₃ Fe ²⁺ CO ₂	9 - 14	— “ ”	1.2; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.9; 3.1; 3.3; 3.4; 3.10; 5.1; 5.2.
ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმის, მაგნიუმის	ახალციხე ბ. 146	6,0	HCO ³ 85 Mg54Na31	H ₂ SiO ₃ CO ₂	11	— “ ”	1.2; 1.5; 1.6; 1.7; 1.9; 9.1.
ჰიდროკარბონატულ-მაგნიუმის-ნატრიუმის	ცურნაში	1,5	HCO ³ 92 Na61Mg32	CO ₂	7	გარეგანი	1.1; 1.2.ა.გ; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 6.1; 6.2.
ჰიდროკარბონატულ-მაგნიუმის-კალციუმის	სიმონეთი ბ. 4	0,6	HCO ³ 90 Ca76Mg21	— “ ”	38 -39	შინაგანი გარეგანი	1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.9; 6.1; 6.2; 6.3; 8.1; 8.2; 8.5.; 9.1.
ჰიდროკარბონატულ-სულფატულ-ნატრიუმის-კალციუმის	თბილისი (ბალნეოლოგიური კურორტი)	0,6	SO ⁴ 64HCO ³ 21 Ca45Na42	H ₂ S, N ₂ , CH ₄ H ₂ SiO ₃	35 - 38	გარეგანი	2.4; 2.5; 2.6; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.9; 4.1; 4.3; 4.4; 5.1; 5.2; 5.3.; 5.4; 5.5; 7.2.
სულფატულ-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმის	სულორი	0,5	(HCO ₃ +CO ₃)76SO ₄ 21 Na 91	H ₂ SiO ₃ N ₂	35	გარეგანი	— “ ”
ქლორიდულ-სულფატულ-კალციუმის-ნატრიუმის ან ნატრიუმის-კალციუმის	ტყვარჩელი ქვ. ჯგუფი	0,5	SO ₄ 5 Cl31 Na58Ca30	Rn, N ₂	48	გარეგანი	— “ ”
ქლორიდულ-სულფატულ-კალციუმის-მაგნიუმის	ცაიში ბ. 1კ.	1,7	SO ₄ 51Cl38 Ca46(Na+K)38	H ₂ S	78	გარეგანი	7.1; 7.2; 7.4; 7.6; 7.7.

ქლორიდულ-სულფატურ-მაგნიუმთან-კალციუმთან	გაგრა ბ. 2	2,5-2,7	SO ₄ 54Cl28 <hr/> Ca61Mg31	H ₂ S	35 - 41	გარეგანი	2.4; 2.5; 2.6; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.9; 4.1; 4.3; 4.4; 5.1; 5.2; 5.3; 5.4; 5.5; 7.2.
ქლორიდულ-სულფატურ-ჰიდროკარბონატული, ნატრიუმთან-მაგნიუმთან-კალციუმთან	ბესლეთი	1,5	SO ₄ 54Cl28 <hr/> -Ca61Mg23-	H ₂ S	41 - 43	გარეგანი	— “ ”
სულფატურ-ქლორიდულ-ნატრიუმთან-კალციუმთან და კალციუმთან-ნატრიუმთან	წყალტუბო	0,8	HCO ₃ 42SO ₄ 31Cl2 1 <hr/> Ca41Mg34Na22	Rn, N ₂	31 - 35	გარეგანი	2.3; 4.1; 4.3; 5.; 7.1; 7.2; 7.3; 7.4; 7.7.
ქლორიდულ-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმთან	სამტრედია	3,6	Cl73SO426 <hr/> Ca48Na43	N ₂	62	შინაგანი გარეგანი	1.2.ბ; 1.4; 1.7; 1.9; 2.5; 2.6; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.7; 3.9; 4.1; 4.3; 4.4.
კალციუმთან ნატრიუმთან	აბასთუმანი	0,8	Cl53SO423 <hr/> Na42Ca31	N ₂	51 - 58	გარეგანი	2.6; 2.7; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.10; 4.4.
ქლორიდულ-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმთან	ვარძია	7,7	HCO ₃ 56Cl131 <hr/> Na81	H ₂ SiO ₃ , H ₃ BO ₃ , As, CO ₂	51 - 58	შინაგანი გარეგანი	1.2.ბ; 1.4;18.5;1.6; 1.7; 1.9; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.7; 9; 4.1; 4.2; 4.3; 5; 7.1; 7.4; 9.1.
— “ ”	გორისჯვარი	1,0	(HCO ₃ +CO ₂)66Cl 29 <hr/> Na80	H ₂ S, N ₂ , CH ₄	18 - 35	გარეგანი	3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5. 4.1; 4.4; 6.1; 7.1; 7.4.
— “ ”	თორღვა	0,5	(HCO ₃ 42+CO ₃ 29) Cl 23 <hr/> Na81	N ₂	31 - 34	გარეგანი	2.6; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.9; 4.1; 4.2; 4.4; 5.1; 5.2; 5.3; 5.4; 5.5;
— “ ”	მახინჯაური	0,5	(HCO ₃ +CO ₃)47Cl 34 <hr/> Na95	—	24	გარეგანი	2.6; 2.7; 3; 4.1; 4.2; 4.4; 5; 7.1; 7.2.
ჰიდროკარბონატული, ქლორიდულ-ნატრიუმთან	ურავის ვეძა	12,6	Cl154HCO ₃ 31 <hr/> Na83	H ₂ SiO ₃ , H ₃ BO ₃ , CO ₂	15	შინაგანი გარეგანი	1.2.ბ; 1.4; 1.7; 1.9; 2.5; 2.6; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.7; 3.9; 4.1; 4.2; 4.3; 5; 7.1; 7.4.
— “ ”	სორტუანი	7,4	Cl154HCO ₃ 41 <hr/> Na90	H ₂ SiO ₃ , H ₃ BO ₃ , CO ₂	15	გარეგანი შინაგანი	1.2.ბ; 1.4; 1.5; 1.7; 3.1; 3.3; 3.4; 3.7; 3.8; 3.9; 3.10; 4.1; 4.2.

— “ ”	უჯარმა	8,4 - 1,0	Cl63HCO ₃ 29 Na93	HBO ₂ , Br, H ₂ SiO ₃ , CH ₄	41	გარეგანი	2.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9; 3.10; 4.1; 4.2; 4.4; 5; 7.1.
ქლორიდულ- ნატრიუმის	მენჯი	6,0- 14,0	Cl95 Na91	H ₂ S, N ₂ , CH ₄ ,	23 - 31	გარეგანი	— “ ”
— “ ”	ამალგა	9,7	Cl83 Na71	H ₂ SiO ₃ , H ₃ BO ₃ , CO ₂ ,	41	გარეგანი შინაგანი	1.2.ბ; 1.5; 1.7; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9; 3.10; 5.
— “ ”	ოქტომბერი	6,9	Cl 81 Na91	H ₃ BO ₃ , CH ₄	28-30	გარეგანი	— “ ”
— “ ”	ქობულეთი	7,5	Cl95 Na94	H ₃ BO ₃ , CH ₄	36	გარეგანი	— “ ”
ქლორიდულ- კალციუმის ნატრიუმის	ჰერეთის კარი	4,8	Cl91 Na77Ca21	CH ₄ , N ₂	34 -36	გარეგანი	— “ ”
— “ ”	ნასაკირალი	4,5	Cl 94 Na74Ca21	CH ₄ , N ₂	14 - 17	გარეგანი	— “ ”
— “ ”	ასპინძა	1,1	Cl 81 Na67Ca31	H ₂ SiO ₃	41	გარეგანი	3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9; 3.10; 4.1; 4.2; 5.1.; 5.2.; 5.3.; 7.1; 7.2; 7.4;

3. კომბინირებული და გარეგანი გამოყენების სუსტი მინერალიზაციის სხვადასხვა ქიმიური შედგენილობის მინერალური წყლები

მინერალური წყლის ჯგუფების დასახელება	მინერალური წყლების დახასიათება					წყლის დანიშნულ ება	სამკურნალო ჩვენება
	წყლის სახელწოდება	მინერალიზაც ია გ/დმ3	ძირითადი იონები მგ.ეკვ %	სპეციფიკური კომპონენტები	ტემპერატურ ა t°C		
1	2	3	4	5	6	7	8
ჰიდროკარბონატულ- კალციუმის- ნატრიუმის	ზეკარი	0,3	HCO ₃ 87 Na59Ca30	N ₂	35	გარეგანი	2.6; 31; 3.2; 3.3.; 3.4; 3.5; 3.6; 3.9; 3.10; 4.1; 4.2; 4.4; 5.1; 5.4.
სულფატურ- ჰიდროკარბო-ნატულ- ნატრიუმის	ციხისჯვარი ბ. 19	0,14	(HCO ₃ +CO ₃)65So 421 Na70	N ₂	36	გარეგანი	— “ ”
სულფატურ- ჰიდროკარბონატულ- მაგნიუმის- კალციუმის	ხიდიკარი წყარო	0,4	HC ₃ 68S ₄ 21 Ca	—	15	გარეგანი	— “ ”
სულფატურ- კალციუმ- ნატრიუმის	უდაბნო	0,3	SO ₄ 91 Na61Ca31	N ₂ , CH ₄	44	შინაგანი გარეგანი	1.4; 1.5.1.7. 3.1; 3.2; 3.3; 3.9; 3.10; 4.1; 4.2; 4.4; 5; 7.1.
ქლორიდულ- კარბონატულ- კალციუმის,	ნუნისი ბ. 1	0,3	CO ₃ 49Cl143 Na53Ca20	N ₂ , CH ₄	21-25	გარეგანი	7.1; 7.2; 7.4; 7.6; 7.7.

ნატრიუმიანი							
კარბონატულ-ნატრიუმიანი	ახალდაბა ბ. 55	0,2	CO ₃ 91 Na94	H ₂ SiO ₃ , N ₂	31-39	გარეგანი	2.6; 2.7; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5.; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9; 3.10; 4.1; 4.2; 4.3; 7.1; 7.2; 7.6.
* ბ. – ბურღილი.							

დანართი 1

კონდიცია

წყლის ტიპის დახასიათება „გოსტი“ 13273-88		გამოკვლეული წყლის დახასიათება									
მინერალური წყლის ჯგუფის დასახელება	წყლის ტიპის სახელწოდება	მინერალიზაცია, გ/დმ ³	ძირითადი იონები მგ.ექვ.%	წყლის სახელწოდება და ადგილმდებარეობა	მინერალიზაცია, გ/დმ ³	ანიონები მგ/დმ ³		კათიონები მგ/დმ ³		სპეციფიური კომპონენტები	
						HCO ₃ -	SO ₄ -	Cl	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺⁺ K ⁺
სამედიცინო დასკვნა											

დანართი 2

ცხრილი 1

მინერალურ წყალში ბიოლოგიურად აქტიური მიკროკომპონენტების ბალნეოლოგიური ნორმები

მინერალური წყლის ტიპი	ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტები	კომპონენტის მასური კონცენტრაცია, არანაკლებ მგ/დმ ³
ნახშირმჟავა	თავისუფალი ნახშირორჟანგი (გახსნილი)	500,0
რკინიანი	რკინა	10,0
დარიშხანიანი	დარიშხანი	0,7
ბორიანი	ორთობორის მჟავა (H ₃ BO ₃)	35,0
სილიციუმიანი	მეტასილიციუმის მჟავა (H ₂ SiO ₃)	50,0
ბრომიანი	ბრომი	25,0
იოდიანი	იოდი	5,0
ორგანული ნივთიერებების შემცველი	ორგანული ნივთიერებები (ნახშირბადზე გადაანგარიშებით)	5,0
რადონიანი	რადონი (Rn -222)	100 ნკიური/დმ ³ (3700 ბკ/დმ ³)
ორთობორის მჟავა — H ₃ BO ₃ ; მეტასილიციუმის მჟავა — H ₂ SiO ₃ ;		

ცხრილი 2

მინერალური წყლის ორგანოლექტიკური მაჩვენებლები

მაჩვენებელი	დახასიათება
ფერი	უფერო სითხე ან მოყვითალოდან მომწვანო ელფერი.
სუნ და გემო	დამახასიათებელი წყალში გახსნილი ნივთიერებების კომპლექსებისთვის.
გარეგნული სახე	გამჭვირვალე სითხე, უცხო მინარევების გარეშე, მინერალური მარილების უმნიშვნელო ბუნებრივი ნალექით.

ცხრილი 3

მინერალური წყლის შემადგენელი კომპონენტების მასური კონცენტრაციები

კომპონენტის დასახელება	კომპონენტის ზღვ* მგ/დმ ³ , არა უმეტეს	კვლევის მეთოდები
1	2	3
ნიტრატები (NO ₃ -ის მიხედვით)	50,0	ISO 5663:1984 ISO 7890-1:1986 გოსტი 23268.9-78
ნიტრიტები (NO ₂ -ის მიხედვით)	2,0	ISO 6777:1984 გოსტი 23268.8-78
ტყვია (Pb)	0,1	ISO 8288:1986 გოსტი 18293-72
სელენი (Se)	0,05	ISO 9965:1993 ფოტომეტრიული
კადმიუმი (Cd)	0,01	ISO 5961:1995
ვერცხლისწყალი (Hg)	0,005	ISO 5666:1984
ფენოლები	0,001	ISO 6439 : 1990
დარიშხანი (As)	1,5-2,0	ISO 6595:1982 ISO 11969:1996 გოსტი 23268.14-78 გოსტი 4152-89
ფტორი (F)	10,0-15,0	ISO 10359-1:1992

		ISO 10359-2:1994 გოსტი 23268.18-78
სხვა ორგანული ნივთიერებები (ნახშირბადზე გადაანგარიშებით Cორგ.)	10,0–15,0	ISO 8245:1987
რადიუმი (Ra - 226)	5,0 კიური/დმ ³ (185 ბკ/დმ ³)	გოსტი 18912-73
ურანი (U - 238)	1,8 (1,2.10–9კიური/დმ ³)	გოსტი 18921-73 ISO 10703:1997
ჯამური ალფა აქტივობა	0,1 ბკ/დმ ³	ISO 9696:1992 რუნ-2000, n2.6.1. 001-00
ჯამური ბეტა აქტივობა	ბკ/დმ ³	ISO 9697:1992 რუნ-2000, 35 2.6.1. 001-00
ცეზიუმი - 137 (Cs-137)	8,2 ბკ/დმ ³	რუნ-2000, 35 2.6.1. 001-00
სტრონციუმი -90 (Sr-90)	8,0 ბკ/დმ ³	რუნ-2000, 35 2.6.1. 001-00

ცხრილი 4

მინერალური წყლის ხარისხის მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლები

მაჩვენებელი	მაჩვენებლის სიდიდე (რაოდენობა/სმ ³)	კონტროლის მეთოდიკები
მეზოფილური აერობებისა და ფაკულტატიური ანაერობების საერთო რაოდენობა (ბაქტერიების საერთო რაოდენობა) 37 ⁰	5	PrEN –6222
22 ⁰	20	
საერთო კოლიფორმული ბაქტერიები	3/1000	EN ISO 9308
Escherichia coli (E. coli)	0/100	PrEN ISO 9308
St. faecalis	0/250	PrEN ISO7899
Pseudomonas aeruginosa	0/250	PrEN 16266
კოლონიების რაოდენობა 22 ⁰ C	100	EN 26461-1:1993
კოლონიების რაოდენობა 37 ⁰ C	20	
სულფიტმარედუცირებელი კლოსტრიდიები (Cl. perfringens)	0/250	
პათოგენები, მათ შორის, სალმონელა	0/250	ISO 6940

დანართი 3

მინერალური წყლის შეფასების ძირითადი კრიტერიუმები

ძირითადი მაჩვენებლები	წყლის მინერალურად მიკუთვნების ნორმები	მაჩვენებლების სიდიდე	წყლის დასახელება დახასიათება
1	2	3	4
საერთო მინერალიზაცია, გ/დმ ³	1-ზე მეტი	1-5 5-10 10-15 15-35 35-70 70-150 >150	ძლიერ სუსტი მინერალიზაციის დაბალი მინერალიზაციის საშუალო მინერალიზაციის მაღალი მინერალიზაციის სუსტი მარილხსნარი მარილხსნარი წათხი მარილხსნარი
იონური შედგენილობა, კკვ.-%	„————“	Cl, Na>20 სხვა იონები<20 HCO ₃ , Ca, Mg>20 Ca>Mg. სხვა იონები>20	ქლორიდულ-ნატრიუმის ჰიდროკარბონატულ-მაგნიუმის-კალციუმის
		Cl, HCO ₃ , Na>20 HCO ₃ ,>Cl სხვა იონები<20 და ა.შ.	ქლორიდულ-ჰიდროკარბონატულ- ნატრიუმის
აიროვანი შედგენილობა,	“————“	CO ₂ >10	ნახშირმჟავა

მოცულობითი %		სხვა აირები<10 N ₂ , CH ₄ >10	
		CH ₄ >N ₂ სხვა აირები<10 და ა.შ.	აზოტი, მეთანიანი
აირგაჯერებულობა მლ/დმ ³	“_____”	>1000 1000-100 100-50 <50	მაღლაირგაჯერებულები საშუალოაირგაჯერებულები სუსტად აირგაჯერებულები ძალიან სუსტად აირგაჯერებულები
თავისუფალი CO ₂ (გახსნილი), გ/დმ ³	1,4 გარეგანი გამოყენებისათვის; 0,5 შინაგანი გამოყენებისათვის	0,5-1,4 1,4-2,5 >2,5	სუსტი ნახშირმჟავა საშუალო კონცენტრაციის ნახშირმჟავა ძლიერი ნახშირმჟავა (სპონტანური CO ₂ გამოყოფილი, გაზირებულები)
საერთო H ₂ S (H ₂ S+HS ⁻), მგ/დმ ³	10	10-50	სუსტად გოგირდწყალბადიანი
		50-100	საშუალო კონცენტრაციის გოგირდწყალბადიანი
		100-250	ძლიერი გოგირდწყალბადიანი
		>250	მეტად ძლიერი გოგირდწყალბადიანი
		როცა pH<6,5	გოგირდწყალბადიანი
		როცა pH 6,5-7,5	გოგირდწყალბადიან-ჰიდროსულფიდური ან ჰიდროსულფიდურ - გოგირდწყალბადიანი
As, მგ/დმ ³	0,7	როცა pH>7,5 0,7-5,0 5,0-10,0 >10,0	ჰიდროსულფიდური დარიშხანიანი ძლიერი დარიშხანიანი ძალიან ძლიერი დარიშხანიანი
Fe (Fe ²⁺ +Fe ³⁺), მგ/დმ ³	10	10-40 40-100 >100	რკინიანი ძლიერ რკინიანი ძალიან ძლიერ რკინიანი
Br, მგ/დმ ³	25	25	ბრომიანი
I ⁻ , მგ/დმ ³	5	5	იოდინი
H ₂ SiO ₃ (+HSiO ₃ ⁻),მგ/დმ ³	50	50	სილიციუმიანი
H ₃ BO ₃ * ან	35	35	ბორიანი
HBO ₂ , მგ/დმ ³	50	50	
რადიოქტიურობა (Rn შემცველობა), ნკიური /დმ ³ **	5	5-20 20-40 40-80 80-120 120-200 >200	ძალიან სუსტად რადონიანი სუსტად რადონიანი ზომიერად რადონიანი საშუალო რადონიანი მაღალ რადონიანი ზემაღალ რადონიანი
აქტიური რეაქცია – pH	–	<3,5 3,5-5,5 5,5-6,8 6,8-7,2 7,2-8,5 >8,5	ძლიერ მჟავე მჟავე სუსტი მჟავე ნეიტრალური სუსტი ტუტე ტუტე
ტემპერატურა, °C	—	4-ზე დაბალი 4-20 20-34 34-37 37-39 39-45 45-ზე ზემო	ძლიერ ცივი ცივი გრილი „ინდიფერენტული“ თბილი ცხელი ძალიან ცხელი

* B და I შემცველობა წყლის 10 გ/დმ³ მინარელიზაციაზე გაანგარიშებიდან;

** რადონიანს მიეკუთვნება წყლები შემცველობით Rn 3-5 ნკიური/დმ³, თუ მათ აქვთ საკმარისი დებიტი და ტემპერატურა, რომელიც იძლევა მათი გამოყენების შესაძლებლობას გამდინარე აბაზანებში (აუზებში). 1 ნკიური/დმ³ (ნანოკიური/დმ³)= 2,8 მასის ერთეული.

მინერალური წყლის ფიზიკურ-ქიმიური და ორგანოლექტიკური კვლევის ოქმების ფორმები

მუხლი 1. სრული ქიმიური ანალიზის კვლევის ოქმის ფორმა

1. სრული ქიმიური ანალიზის კვლევის ოქმის №

1. წყაროს დასახელება _____
2. ადგილმდებარეობა _____
3. წყაროს პირის აბსოლუტური ნიშნული _____
4. ჭავლის ან წყლის დონე _____
5. წყალშემცავი ჰორიზონტის დახასიათება და მისი განლაგების სიღრმე _____
6. კაპტაჟი და მისი მდგომარეობა _____
7. დებიტი _____
8. ტემპერატურა წყლის _____ ჰაერის _____
9. სინჯის აღების თარიღი _____
10. ანალიზის ჩატარების თარიღი _____
11. მშრალი ნაშთი _____
12. pH _____
13. Eh _____
14. რადიოაქტივობა _____
15. ორგანული ნივთიერებები:
 - ა) ორგანული ნივთიერებების რაოდენობრივი შემცველობა: არააქროლადი ორგანული ნივთიერებებიდან _____
პერმანგანატული ჟანგვადობა _____
 - ბ) ფრაქციული შედგენილობა: მჟავე ბითუმები _____
ჰუმუსური ნივთიერებები _____
ჯამი: _____
 - გ) ჯგუფური შედგენილობა: ფენოლები _____
ნაფტენის მჟავები _____
არომატული ნახშირწყალბადები – აქროლადი ცხი-მოვანი მჟავები _____
16. აირები გ/დმ³ წყალში:
 - თავისუფალი ნახშირორჟანგი _____
 - საერთო გოგირდწყალბადი _____
 - თავისუფალი გოგირდწყალბადი _____
 - გახსნილი ჟანგბადი _____
17. აირების მოცულობითი შედგენილობა %- ში:
 - სპონტანური _____
 - გახსნილი _____
18. საერთო აიროვანი ფაქტორი _____
19. ორგანოლექტიკური მაჩვენებლები:
 - ფერი _____
 - სუნი _____ გემო _____
 - ნალექი _____
20. საერთო სიხისტე _____
21. საერთო მინერალიზაცია _____

2. ქიმიური შედგენილობის ფორმულა

შემცველობა 1 დმ ³ წყალში	მგ	მგ-კვვ	მგ-კვვ.%
კათიონები წყალბადი ლითიუმი ამონიუმი ნატრიუმი კალიუმი მაგნიუმი კალციუმი სტრონციუმი ბარიუმი რკინა(II) რკინა(III) ალუმინი მანგანუმი თუთია სპილენძი კობალტი ნიკელი ტყვია ვერცხლისწყალი ვანადიუმი ქრომი სელენი კადმიუმი ბერილიუმი მოლიბდენი			
ჯამი:			
ანიონები ფტორიდები ქლორიდები ბრომიდები იოდიდები სულფატები ჰიდროსულფატები ჰიდროსულფიდები თიოსულფატები სულფიტები ჰიდროკარბონატები კარბონატები ჰიდროსილიკატები ჰიდროფოსფატები ნიტრატები ნიტრიტები			
ჯამი:			
არადისოციერებული მოლეკულები ორთობორის მჟავა სილიციუმის მჟავა, მათ რიცხვში კოლოიდური დარიშხანოვანი მჟავა დარიშხანის მჟავა			
მინერალიზაცია			

ქიმიური შედგენილობის ფორმულა:

ანალიზის შესრულების თარიღი _____

ლაბორატორია, სადაც შესრულდა ანალიზი _____

ანალიზის შემსრულებლები _____

მუხლი 2. მოკლე ქიმიური ანალიზის კვლევის ოქმის ფორმა

1. მოკლე ქიმიური ანალიზის კვლევის ოქმი №

1. წყაროს დასახელება _____
2. ადგილმდებარეობა _____
3. წყაროს პირის აბსოლუტური ნიშნული _____
4. ჭავლი ან წყლის დონე _____
5. წყალშემცავი ჰორიზონტის დახასიათება და განლაგების სიღრმე _____
6. კაპტაჟი და მისი მდგომარეობა _____
7. დებიტი _____
8. ტემპერატურა წყლის _____ ჰაერის _____
9. სინჯის აღების თარიღი _____
10. ანალიზის ჩატარების თარიღი _____
11. მშრალი ნაშთი _____
12. pH _____
13. Eh _____
14. აირები გ/დმ³-
 თავისუფალი ნახშირორჟანგი _____
 საერთო გოგირდწყალბადი _____
 თავისუფალი გოგირდწყალბადი _____
 გახსნილი ჟანგბადი _____
15. აირთა შედგენილობა მოცულობით %-ში:
 სპონტანური _____
 გახსნილი _____
16. საერთო აიროვანი ფაქტორი _____
17. ორგანოლექტიკური მაჩვენებლები:
 ფერი _____
 სუნი _____
 გემო _____
 ნალექი _____

2. ქიმიური შედგენილობის ფორმულა

შემცველობა 1 დმ ³ წყალში	მგ	მგ-კვკ	მგ-კვკ-%
კათიონები ამონიუმი კალიუმი ნატრიუმი მაგნიუმი კალციუმი რკინა(II) რკინა(III) ლითიუმი სტრონციუმი			
ჯამი:			
ანიონები ფტორიდები ქლორიდები ბრომიდები იოდიდები სულფატები ჰიდროსულფიდი ჰიდროსულფატები ჰიდროკარბონატები კარბონატები			

ნიტრატები			
ნიტრიტები			
ჯამი:			
არადისოციკრებული მოლეკულები			
ორთობორის მჟავა			
სილიციუმის მჟავა			
დარიშხანოვანი მჟავა			
დარიშხანის მჟავა			
მინერალიზაცია			

ქიმიური შედგენილობის ფორმულა

ანალიზის შესრულების თარიღი _____
 ლაბორატორია, სადაც შესრულდა ანალიზი _____
 ანალიზის შემსრულებლები _____

დანართი 5

სანიტარიული მოთხოვნები სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტების დაცვაზე

1. სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტების სანიტარიულმა დაცვამ უნდა უზრუნველყოს სამკურნალო ფაქტორების ბუნებრივი, ფიზიკური და ქიმიური თვისებების შენარჩუნება, წყლის ობიექტების დაბინძურების, განლევის, დაშრეტისა და გაჭუჭყიანების თავიდან აცილება.

2. ბუნებრივი სამკურნალო რესურსების (მინერალური წყლების საბადოები, რომლებიც გამოიყენება ადგილზე სამკურნალოდ ან ჩამოსასხმელად) დაცვის მიზნით დგინდება სანიტარიული დაცვის ზონები, რომელიც განისაზღვრება „კურორტებისა და საკურორტო ადგილების სანიტარიული დაცვის ზონების შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად.

3. ბუნებრივი სამკურნალო რესურსების, კურორტის გარემოსა და მიმდებარე ტერიტორიების დაცვისა და კეთილმოწყობის მიზნით, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს მიერ სანიტარიული დაცვის ზონების დაპროექტების პროგრამის მიხედვით ხდება კურორტების სანიტარიული დახასიათება.

4. სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტებისა და მიმდებარე ტერიტორიის სანიტარიული დახასიათების პროგრამა უნდა მოიცავდეს შემდეგ მონაცემებს:

- ა) სანიტარიულ-ტოპოგრაფიული აღწერილობა;
- ბ) ტერიტორიის დაგეგმარება და განაშენიანება;
- გ) მწვანე ნარგავები;
- დ) ღია წყალსატევები;
- ე) წყალმომარაგება;
- ვ) მინერალური წყლების წყაროებისა და ჭაბურღილების კაპტაჟების სანიტარიული მდგომარეობა;
- ზ) კანალიზაცია;
- თ) ტერიტორიის სანიტარიულ-ჰიგიენური მდგომარეობა;
- ი) დასახლებული პუნქტებისა და სამრეწველო ობიექტების ნუსხა;
- კ) ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელი ობიექტები;
- ლ) ხმაურის წყაროები;
- მ) დემოგრაფიული მონაცემები;
- ნ) ინფექციური ავადობა რეგიონში.

5. სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტების სანიტარიული დაცვის ზონებში აკრძალულია ისეთი სამუშაოები, რომლებიც აბინძურებენ ნიადაგს, წყალს, ჰაერს, ზიანს აყენებენ მწვანე საფარს, იწვევენ ეროზიულ პროცესებს, უარყოფითად მოქმედებენ ბუნებრივ სამკურნალო რესურსებსა და მათ სანიტარიულ მდგომარეობაზე.

6. სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტების სანიტარიული დაცვის ზონებში ჩატარებულმა ღონისძიებებმა უნდა უზრუნველყოს ბუნებრივი რესურსების სამკურნალო ფაქტორების კეთილსაიმედოება ადამიანის მკურნალობისა და დასვენებისათვის.

7. სამკურნალო კატეგორიის წყლის ობიექტებზე სახელმწიფო სანიტარიულ ზედამხედველობას ახორციელებენ სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურები გეგმურად, ასევე სანიტარიული მდგომარეობისა და ეპიდემიური ჩვენების მიხედვით.

დანართი 6

ჰიგიენური მოთხოვნები მინერალური წყლის ხარისხისადმი. ხარისხის კონტროლი

1. მინერალურ წყალს უნდა ჰქონდეს მაღალი ორგანოლექტიკური თვისებები (უცხო სუნისა და გემოს გარეშე), ქიმიური შედგენილობიდან გამომდინარე – დამახასიათებელი სუნი და გემო.

2. მინერალური წყლები ორგანოლექტიკური მაჩვენებლების მიხედვით უნდა შეესაბამებოდეს დანართი 2-ის მე-2 ცხრილში მოცემულ მოთხოვნებს.

3. მინერალური წყლის შემადგენელი კომპონენტების მასური კონცენტრაცია არ უნდა აღემატებოდეს დანართი 2-ის მე-3 ცხრილში მოცემულ მნიშვნელობებს.

4. მინერალურ წყალში პერმანგანატული ჟანგვალობა უნდა იყოს 0,5-5,0 მგ/დმ³, გამონაკლის შემთხვევებში დასაშვებია – 10,0 მგ/დმ³.

5. რადიოაქტივობის მაჩვენებლების დადგენილი მნიშვნელობების გადაჭარბებისას, მინერალურ წყალში წარმოებს დამატებითი კონტროლი რადიონუკლიდების იდენტიფიკაციისათვის საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის მიერ დამტკიცებული რადიაციული უსაფრთხოების მოქმედი ნორმების შესაბამისად, ჰიგიენური ნორმატივები ჰნ 2.6.1. 001-01 თბილისი, 2001 წ.

6. მინერალური წყლის (გარეგანი და შინაგანი მოხმარების) ეპიდემიური უსაფრთხოება განისაზღვრება მისი ბაქტერიოლოგიური, ვირუსოლოგიური და პარაზიტოლოგიური მაჩვენებლების ჰიგიენურ ნორმატივებთან შესაბამისობით. მინერალური წყლის ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლები უნდა შეესაბამებოდეს დანართი 2-ის მე-4 ცხრილში მითითებულ მოთხოვნებს.

7. მინერალური წყლის ხარისხის დანართი 2-ის მე-4 ცხრილში მოცემულ მიკრობიოლოგიურ მაჩვენებლებთან შეუსაბამობისას აუცილებელია მინერალური წყლის გამოკვლევა მუცლის ტიფის, პარატიფის, დიზენტერიის და სხვა დაავადებების გამომწვევ პათოგენურ ბაქტერიებზე.

8. მინერალური წყლის სინჯის აღების მეთოდი და მოცულობა დამოკიდებულია წყლის ქიმიურ შედგენილობაზე, სინჯის აღების სიღრმეზე, კვლევის მიზანსა და განსასაზღვრი მაჩვენებლების ჩამონათვალზე იმ გაანგარიშებით, რომ გამოირიცხოს სინჯის აღების პროცესის დარღვევით გამოწვეული წყლის შედგენილობის მაჩვენებლების შესაძლო ცვლილებები.

9. სინჯის აღების ადგილი და პერიოდულობა დგინდება კვლევის პროგრამის შესაბამისად, წყლის ობიექტის კატეგორიიდან გამომდინარე.

10. მინერალური წყლის სინჯების გამოკვლევა, მისი შენახვისა და ტრანსპორტირების პირობების დაცვით (ტემპერატურა, კონსერვაციის მეთოდი, ნიმუშის ასაღები ჭურჭელი) უნდა ჩატარდეს შემდეგ ვადებში: ტემპერატურა, აირთა შედგენილობა, წყალბადიონის მაჩვენებელი, რკინა (II), ჰიდროკარბონატი, კარბონატი, ამონიუმი, ნიტრიტები – ადგილზე, ზოგადი ქიმიური მაჩვენებლები – სინჯის აღებიდან არა უგვიანეს 24 საათისა. მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების განსაზღვრისათვის მინერალური წყლის მაქსიმალურად რეკომენდებული შენახვის ვადაა – 6 საათი.

11. მინერალური წყლის სრული ქიმიური ანალიზი ტარდება წელიწადში ერთხელ, მოკლე ქიმიური ანალიზი ღრმა ფორმირების წყლებისათვის (100 მ-ზე მეტი) – კვარტალში ერთხელ, არა ღრმა ცირკულაციის წყლებისათვის (100მ-მდე) – თვეში ერთხელ. ანალიზები წარმოებს მითითებული ევროპული ნორმებისა და ამჟამად მოქმედი გოსტი 23268.18-78 მიხედვით. კვლევის შედეგის წარმოდგენა ხდება მე-4 დანართში მითითებული ფორმების მიხედვით.

12. მინერალური წყლის შედგენილობასა და ხარისხზე დასკვნა გაიცემა უკანასკნელი 3 წლის განმავლობაში სეზონურად შესრულებული ანალიზების შედეგების საფუძველზე, დასკვნა გაიცემა 5 წლის ვადით, მონიტორინგის სავალდებულო ჩატარებით.

13. მინერალური წყლის სამედიცინო შეფასებისათვის დგინდება ფორმა – „კონდიცია“ (დანართი 1), რომელიც გადამოწმდება 5 წელიწადში ერთხელ.

14. მინერალური წყლის ხარისხის დაცვაზე პერიოდულად უნდა წარმოებდეს მიმდინარე სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობა, ხოლო საუწყებო-სანიტარიული და საწარმოო კონტროლი კი სისტემატურად.

15. მინერალური წყლის ხარისხის საწარმოო კონტროლი ხდება იმ ორგანიზაციების ლაბორატორიებში, რომლებიც ახორციელებენ ობიექტის ექსპლუატაციას სამუშაო პროგრამის მიხედვით, ან სხვა ორგანიზაციების ლაბორატორიებთან დადებული ხელშეკრულების საფუძველზე, რომლებიც დადგენილი წესით აკრედიტებულნი არიან მინერალური წყლის ხარისხის გამოკვლევის უფლებით.

დანართი 7

მინერალური წყლების სამკურნალო ჩვენებები

მუხლი 1. საჭმლის მომწელებელი ორგანოების დაავადებები

1. საყლაპავი მილის ანთებები – რეფლუქსი-ეზოფაგატი, მტკივნეული, დისპეპტიური, დისფაგიური, შერეული ფორმის – მსუბუქი და საშუალო ხარისხის, გამწვავების ფაზის გარეშე.

2. კუჭის დაავადებები – ქრონიკული გასტრიტი:

ა) შენარჩუნებული სეკრეციული ფუნქციით;

ბ) დაქვეითებული სეკრეციული ფუნქციით;

გ) მომატებული სეკრეციული ფუნქციით, გამწვავების ფაზის გარეშე.

3. კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლული – რემისიისა და არასრული რემისიის ფაზაში, სისხლდენისადმი მიდრეკილების გარეშე. წყლულის ოპერაციიდან 2 თვის შემდეგ.

4. კოლიტი და ენტეროკოლიტი – ქრონიკული, სხვადასხვა ეტიოლოგიის (ტუბერკულოზური, სტენოზური და ბაქტერიული წარმოშობის გარდა), გამწვავების ფაზის გარეშე.

5. ღვიძლის, სანაღვლე გზებისა და პანკრეასის დაავადებები – ინფექციური ჰეპატიტი, ჰეპატიტის შემდგომი ნარჩენი მოვლენებით, არააქტიურ ფაზაში, დაავადებიდან 1-2 თვის შემდეგ ღვიძლის ფუნქციის მცირე გადახრებით.

6. ჰეპატიტი – ქრონიკული, სხვადასხვა ეტიოლოგიის, არააქტიურ ფაზაში, ღვიძლის ფუნქციების უმნიშვნელო გადახრებით.

7. ქოლესისტიტი და ქოლანგიტი – ქრონიკული მიმდინარეობის, სხვადასხვა ეტიოლოგიის, იშვიათი შეტევებით, ოპერაციის შემდგომ პერიოდში – 4-5 თვე.

8. ნაღვლკენჭოვანი დაავადება – ინფექციით გართულებისა და ხშირი გამწვავების გარეშე, მხოლოდ მდგრადი რემისიის ფაზაში.

9. პანკრეატიტი – ქრონიკული მიმდინარეობის (ტუბერკულოზურის გარდა), ხშირი გამწვავების გარეშე, ქრონიკული პანკრეატიტის ლატენტური ფორმა.

მუხლი 2. სისხლის მიმოქცევის სისტემის დაავადებები

1. რევმატიული ენდოკარდიტი – პირველადი ან ასაკობრივი, გახანგრძლივებული ან ფარული მიმდინარეობით, პროცესის მინიმალური აქტივობით, სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის I ხარისხით.

2. მიტრალური სარქველების დაავადება – გულის მანკი – მიტრალური სარქველების უკმარისობა აქტივობის ნიშნების გარეშე, სისხლის მიმოქცევის კომპენსაციით ან უკმარისობის პირველი ხარისხით.

3. მიოკარდიტი – ინფექციურ-ალერგიული მიოკარდიტის გადატანის შემდგომი პერიოდი, სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის I ხარისხით, მწვავე მოვლენებიდან 6-8 თვის შემდეგ.

4. გულის ქრონიკული იშემიური დაავადება – კორონარული არტერიის ათეროსკლეროზი, სტენოკარდიული იშვიათი, მსუბუქი შეტევები მნიშვნელოვანი ფიზიკური დატვირთვის შემდეგ, ეკგ-ზე პათოლოგიური ცვლილებების გარეშე, სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის I ხარისხით.

5. ათეროსკლეროზული კარდიოსკლეროზი – იშვიათი, მსუბუქი სტენოკარდიული შეტევები, გულის რიტმის მოშლის გარეშე, არა უმეტეს სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის I ხარისხისა.

6. ჰიპერტონული დაავადება – ნელი, პროგრესული განვითარებით, სისხლძარღვთა კრიზების, გულის რიტმისა და გამტარობის მოშლის გარეშე, არა უმეტეს სისხლის მიმოქცევის უკმარისობის I ხარისხისა.

7. კიდურების არტერიების ათეროსკლეროზი – მამოლიტირებელი ათეროსკლეროზი. წყლულის, განგრენისა და პროგრესული იშემიის გარეშე, ასევე ტვინისა და კორონარული სისხლის მიმოქცევის მოშლის გარეშე. ენდარტექტომიის და თრომბოინტიმექტომიის 6-8 თვის შემდეგ გართულების გარეშე.

მუხლი 3. ძვალ-კუნთოვანი სისტემის დაავადებები

1. რევმატოიდული პოლიართრიტი – რევმატოიდული ართრიტი, უპირატესად სახსროვანი და კლინიკურად კომბინირებული ფორმის არააქტიურ ფაზაში, პროცესის მინიმალური და საშუალო აქტივობით, ავადმყოფის თვითმომსახურების უნარით.

2. გარკვეული ეტიოლოგიის ინფექციური პოლიართრიტი – ბრუცელოზური, გონორეული, ტიფის, გრიპის, ტრავმის შემდგომი და ა.შ., აქტივობის ნიშნების გარეშე.

3. ოსტეოართრიტი, ოსტეოართროზი – დისტროფიული, კეთილთვისებიანი დისტროფიული ოსტეოართროზი ნივთიერებათა ცვლისა და ენდოკრინული ჯირკვლების ფუნქციის მოშლის შედეგად მეორადი სინოვიტითა და ტროქანტერიტით.

4. ხერხემლის ოსტეოქონდროზი – მოზრდილთა ოსტეოქონდროზი და ხერხემლის არასტაბილურობა, მეორადი ნევროლოგიური მოშლილობით ან მის გარეშე, ავადმყოფის თვითმომსახურების უნარით.

5. სპონდილოზი და სპონდილოართროზი – ხერხემლის მოძრაობის მკვეთრი შეზღუდვის გარეშე.

6. ანკილოზირებული სპონდილოართროზი – ბეხტერევისა და შტრუმპელმარის დაავადებები, ხერხემლის რევმატოიდის მსგავსი ართრიტი, ავადმყოფის გადაადგილების უნარის შენარჩუნებით, პროცესის აქტივობის უმეტეს II ხარისხისა.

7. სპონდილიტი და ოსტეოქონდრიტი – ინფექციური წარმოშობის (არატუბერკულოზური) სპონდილიტი. მალთაშუა და მალის სხეულის ოსტეომიელიტი, ავადმყოფის დამოუკიდებელი გადაადგილების უნარის შენარჩუნებით.

8. ტრავმული სპონდილოპათია – ავადმყოფის დამოუკიდებელი გადაადგილების უნარის შენარჩუნებით.

9. ძვლის მოტეხილობები – სხვადასხვა მოტეხილობები შენელებული კონსოლიდაციითა და მტკივნეული ძვლოვანი კორმებით.

10. მიოზიტი, ფიბროზიტი, პერიართრიტი, ეპიკონდილიტი, სახსრების კონტრაქტურა და დიუპიუტრენის კონტრაქტურა სხვადასხვა ეტიოლოგიის, ქრონიკულ ფაზაში.

მუხლი 4. ნერვული სისტემის დაავადებები

1. პერიფერიული ნერვული სისტემის დაავადებები – რადიკულიტი, რადიკულონევრიტი – გამოწვეული ოსტეოქონდროზით და ტოქსიკური, ინფექციურ-ალერგიული წარმოშობის, ლუმბალგია, ლუმბოშიოლოგია, რადიკულიტი, იშიასი – მწვავე პროცესის დამთავრების შემდეგ და ქვემწვავე სტადიაში, არასრული რემისიის ფაზაში, ქრონიკული მიმდინარეობის რემისიის ფაზაში.

2. პერიფერიული ვეგეტაციური ნერვული სისტემის დაავადებები – კისრის უკანა სიმპათიკური სინდრომის და სიმპათო-განგლიონიტის თანხლებით, ვეგეტაციური პოლინევრიტი, სიმპათიკური განგლიო-ტრუნციტი მწვავე პერიოდის დამთავრების შემდეგ.

3. ცენტრალური ნერვული სისტემის დაავადებები და ტრავმები – მენინგოენცეფალიტი, ენცეფალიტი, თავის ტვინის შერყევის შორეული შედეგები (ენცეფალოპათია), კისრის მიელოპათია, გულმკერდის მიელოპათია და ა.შ. მწვავე პერიოდის დამთავრებიდან 3-6 თვის შემდეგ.

4. ნერვული სისტემის ფუნქციური და სხვა დაავადებები – ნევროზი, ნევრასთენია, რეინოს დაავადება, პროფესიული ნევროზი, შაკიკი, პროგრესული კუნთოვანი დისტროფია (ერბის

დისტროფია, ლანდუზი-დეჟერინის, შარკომარის დაავადებები) მსუბუქ სტადიაში, ავადმყოფის დამოუკიდებელი გადაადგილებისა და თვითმომსახურების უნარის შენარჩუნებით.

მუხლი 5. გინეკოლოგიური დაავადებები

1. სალპინგიტი და ოოფორიტი ქრონიკულ სტადიაში, რომელიც მიმდინარეობს ჰიპერპოლიმენორეით.

2. საკვერცხეების დისფუნქცია საკვერცხეების ჰიპოფუნქციითა და ჰიპოლიუტენიზმით, მენსტრუალური ციკლის მოშლის, ნერვული და ენდოკრინული სისტემების ორგანული დაავადებების გარეშე.

3. მენსტრუაციის მოშლა – ამენორეა, ჰიპომენორეა.

4. რეპროდუქციის უუნარობა (უშვილობა) გამოწვეული საშვილოსნოს, ფალოპის მილების, საკვერცხეების ანთებით და საშვილოსნოს თანდაყოლილი განუვითარებლობის შემთხვევაში.

5. მენოპაუზის სიმპტომები – კლიმაქსის დროს, მენოპაუზა ონკოლოგიური დაავადებების გარეშე.

მუხლი 6. ნივთიერებათა ცვლის მოშლით გამოწვეული და ენდოკრინული სისტემის დაავადებები

1. ენდოკრინული ეტიოლოგის სიმსუქნე, ალიმენტური სიმსუქნე, ფიზიკური აქტივობის უკმარისობით, ნევროგენული წარმოშობის ცხიმოვანი ცვლის მოშლა.

2. შაქრიანი დიაბეტი მსუბუქი და საშუალო ხარისხის, მდგრადი კომპენსაციის ფაზაში, აციდოზისაკენ მიდრეკილების გარეშე.

3. პოდაგრა, შარდმჟავა დიათეზი სხვადასხვა კლინიკური გამოვლინებით.

4. თირეოტოქსიკოზი – მსუბუქი დამოუკიდებელი ფორმის ჰიპერთირეოზი შეუღლებული სხვა დაავადებებთან.

5. მიქსედემა მსუბუქი ფორმის ჰიპოთირეოზი მიმდინარე თირეოგენული სიმსუქნით, დისტროფიული ცვლილებებით სახსრებსა და ხერხემალში.

6. ოსტეოქონდროზი – პარათირეოიდული ჯირკვლის ჰიპოფუნქციის შემთხვევაში, ნევროგენული გართულებების გარეშე.

მუხლი 7. კანის დაავადებები

1. ფსორიაზი ქრონიკულ სტადიაში, ზამთრის ფორმა ერითროდერმიისა და ართროზის გარეშე, სტაციონარული ფორმა ართრალგიითა და ართროზის დაწყებითი ფორმით, რენტგენოლოგიური ცვლილებების გარეშე.

2. ნევროდერმიტი ორგანული და დიფუზურ-ექსუდაციური ფორმის გარეშე.

3. სეზორიული ეგზემა ქრონიკულ სტადიაში, ზამთრის ფორმა, სტაციონარულ ფაზაში.

4. სკლეროდერმია კეროვანი და სისტემური ფორმის, საყრდენ-მამოძრავებელი ორგანოების დაზიანებით, ვისცერალური ორგანოების მსუბუქი დაზიანებით.

5. მუნი – მსუბუქი ხარისხით გამოსახული, პიოდერმიტის გარეშე.

6. ჭინჭრის ციება – ალერგიული ბუნების, მსუბუქი ხარისხის.

7. იქთიოზი, კერატოდერმია. I და II სტადიის იქთიოზი და სხვადასხვა ფორმის ჰიპერკერატოზი.

მუხლი 8. შარდ-სასქესო ორგანოების დაავადებები

1. პიელონეფრიტი – ქრონიკული, რემისიის ფაზაში, ლატენტური ფორმა, მეორადი პიელონეფრიტი აზოტგამომყოფი ფუნქციის მოშლისა და ჰიპერტონიის გარეშე, მწვავე პერიოდიდან 3 თვის შემდეგ.

2. ნეფრიტი – ქრონიკულ სტადიაში, აზოტგამომყოფი ფუნქციის მოშლის, მიკროსკოპური ჰემატურიისა და მნიშვნელოვანი ჰიპერტონიის გარეშე.

3. ცისტეტი – არატუბერკულოზური წარმოშობის.

4. პროსტატიტი – ქრონიკული, რემისიის ფაზაში, (არატუბერკულოზური) შარდსადინარის სტრუქტურისა და ნარჩენი შარდის გარეშე.

5. შარდკენჭოვანი დაავადებები – თირკმელში და შარდსაწვეთსა და შარდისბუშტში, პიელონეფრიტითა და ცისტიტით გართულებული. მინერალურ წყალს მოიხმარს ავადმყოფი იმ შემთხვევაში, თუ კენჭი ხელს არ უშლის შარდის გამოყოფას (პასაჟს) და ის ავადმყოფი, რომელსაც კენჭები ამოღებული აქვს 1,5-2 თვის წინ.

მუხლი 9. სისხლის (სისხლმზადი ორგანოების) დაავადებები ქრონიკული ინტოქსიკაციით გამოწვეული დაავადებები

1. რკინადეფიციტური ანემია – სისხლნაკლებობა გამოწვეული რკინის დეფიციტითა და მძიმე ავადმყოფობით, პოსტჰემორაგიული, ავიტამინოზური წარმოშობის.

2. სხივური დაავადება – ქრონიკული მიმდინარეობით, I-II ხარისხის ფორმირების სტადიაში, ავადმყოფის ზოგადი დამაკმაყოფილებელი მდგომარეობისას.

3. პროფესიული მოწამვლები – ქრონიკულად მიმდინარე, მძიმე მეტალებით მოწამვლის შემთხვევები.

მუხლი 10. სასუნთქი ორგანოების დაავადებები

1. ბრონქიტი – ქრონიკული, სპეციფიკური (ტუბერკულოზური) და არასპეციფიკური, გულ-ფილტვის უკმარისობის არა უმეტეს I ხარისხისა.

2. პლევრიტი – მშრალი და ექსუდაციური, სხვადასხვა ეთიოლოგიური წარმოშობის პლევრიტის ნარჩენი მოვლენები.

3. ტუბერკულოზი – ქვემწვავე და ქრონიკულ სტადიაში, გულ-ფილტვის უკმარისობით არა უმეტეს II ხარისხისა.

4. ოპერაციის შემდგომი პერიოდი, სისხლმარღვთა კედლის განვლადობის შესამცირებლად.