



საქართველო

იმპერიუმის საკუთრების ეროვნული ცენტრი  
საქართველო

# კატენტი

P 4412

## გამომოხვა:

სამკურნალო-პროფილაქტიკური საკვები კომპინაცია  
და საკვები პროდუქტები მის საფუძველზე

## კატენტის მიმღებელი:

გელა სულაბერიძე

## ავტორი:

გელა სულაბერიძე

## მაღაზია:

2007 06 01 - დან



ლ. ჭავჭავაძე

დავით გაგუა  
განერალური დირექტორი

# ს ა ძ ა რ თ ვ ე ლ ო

(19) ინტელექტუალური  
საკუთრების  
ეროვნული ცენტრი  
"საქართველო"



(11) GE P 2008 4412 B

(10) AP 2008 10107 A

(51) Int. Cl. (2006)  
A 23 L 1/10  
A 23 L 1/212  
A 23 L 1/29  
A 23 L 1/31  
A 23 L 1/325

## (12) გამოგონებაზე პატენტის აღმორილობა

(21) AP 2007 010107

(22) 2007 06 01

(24) 2007 06 01

(44) 2008 03 10 №5

(45) 2008 06 25 №12

(73) გელა სულაბერიძე (GE)

წყნეთის ქ.14, ბ.74, 0162, თბილისი (GE)

(72) გელა სულაბერიძე (GE)

(56) GE 1205 (გ. სულაბერიძე,  
ბ. რაჭველიშვილი) 17.02.98

(54) სამკურნალო-პროფილარტიკული საკვები კომპინაცია  
და საკვები პროდუქტები მის საშუალებელი

(57) საკვები კომბინაცია შეიცავს მექანიკურად დამუშავებულ მარცვლელულის  
ქატოს და ცხოველური ცილებით მდიდარ და/ან მცენარეული ნახშირწყლებით  
მდიდარ პროდუქტებს. საკვები პროდუქტი შეიცავს ზემოაღნიშნულ კომბინაციასა  
და წყალს ან მმარმავის ხსნარს. აღნიშნულ კომბინაციასა და საკვებ პროდუქტს  
იყენებენ ნივთიერებათა ცვლის მოშლის, საჭმლის მონელების დარღვევისა და  
მათთან დაკავშირებული პათოლოგიების პრევენციისა და მჯურნალობისათვის.  
მუხლები: 10 დამოუკიდებელი  
16 დამოკიდებული

GE P 2008 4412 B

## ბამობონებაზე პატენტის აღმორილობა

გამოგონება განეკუთვნება კვების მრეწველობასა და მედიცინას და ეხება სამკურნალო-პროფილაქტიკურ საკვებ პროდუქტებს.

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციისა და პროფესიულ ორგანიზაციათა აბსოლუტური უმრავლესობის მიერ აღიარებულია, რომ დღეისათვის ყველაზე უფრო გავრცელებული არაგადამდები დაავადებების (მიოკარდიუმის ინფარქტი, სტენოკარდია, ათეროსკლეროზი, ესენციური ჰიპერტენზია, ნალვლენჭოვანი დაავადება, გაღიზიანებული ნაწლავის სინდრომი, სიმსუქნე, შაქრიანი დიაბეტი და სხვა), ე.წ. ცივილიზაციის თანხმლები დაავადებების განვითარებისა და გახშირების ერთ-ერთი ძირითადი მიზეზი არასწორი კვებაა, კერძოდ რაციონის მაღალი კალორიუმი, რაფინირებული ნახშირწყლებისა და ცხიმების სიჭარბე და მცენარეული ბოჭკოების დეფიციტი.

მსოფლიო ისტორიის მანძილზე დაავადებათა პროფილი, ავადობა და მისგან დაცვა ყოველთვის დამოკიდებული იყო ცხოვრების წესსა და კვებაზე, ასეა დღესაც.

ადამიანთა ადრეული პოპულაციები იყვნენ მონადირეები და შემგროვებლები, რის გამოც მათი ავადობის ყველაზე ხშირი მიზეზი იყო შიმშილის ეპიზოდებით გამოწვეული მაღნუტრაცია.

აგროკულტურული პერიოდის დასაწყისში, მოგროვებიდან და მონადირეობიდან მიწათმოქმედებასა და მეცხოველეობაზე გადასვლამ გააიშვიათა შიმშილის ეპიზოდები, თუმცა ნაკლებად დინამიკური ცხოვრების წესს მოჰყვა ინფექციური და პარაზიტული დაავადების გახშირება, რასაც არაიშვიათად ასევე თან ახლდა ქრონიკული მაღნუტრიცია. ნუტრიენტების დეფიციტს ხშირად აღრმავებდა საკვები პროდუქტების მრავალფეროვნების სიმწირე, განსაკუთრებით ზამთარში.

ინფექციური დაავადებები იყო ავადობისა და სიკვდილიანობის მთავარი მიზეზი ადამიანთა არსებობის უმეტეს მონაკვეთში. უკანასკნელ საუკუნეებში, განსაკუთრებით კი უკანასკნელ ათწლეულებში, მკვეთრად შემცირდა ინფექციური და პარაზიტული გადამდები დაავადებები, რომლებიც საკვებით, წყლით და ჰაერით კრცელდება, რაც ემყარება განათლების დონის ზრდას, შემოსავლების ზრდას, ინდუსტრიალიზაციას, ურბანიზაციას, სამედიცინო და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ტექნოლოგიების გაუმჯობესებას. ინფექციური

და პარაზიტული დაავადებების შემცირებასთან ერთად მკვეთრად გაიზარდა არაგადამდები დაავადებები, რომლებიც გავრცელებისა და სიკვდილის მიზეზების ოვალსაზრისით წამყვან პოზიციებს იჭერს.

ეს დაავადებებია: მიოკარდიუმის ინფარქტი, სტენოკარდია, ათეროსკლეროზი, ესენციური ჰიპერტენზია, ნაღვლკენჭოვანი დაავადება, გაღიზიანებული ნაწლავის სინდრომი, სიმსუქნე, შაქრიანი დიაბეტი და სხვა. მათ ცივილიზაციის თანმხლებ დაავადებებადაც მოიხსენიებენ და ასე უწოდებენ იმის გამო, რომ ცივილიზაციის თანხმლები ცხოვრების პირობებისა და წესების ცვლილებებთან ერთად ხდება მათი გახშირება და მიჩნეულია, რომ ესაა ამ დაავადებათა განვითარების ძირითადი მიზეზი და პათოგენეზის მნიშვნელოვანი ფაქტორი. მათ საფუძველზე ხდება ამ დაავადებების ჩამოყალიბება და პროგრესირება, რომელიც თავს იჩენს (ანუ კლინიკურად ვლინდება) უკვე შორსწასულ შემთხვევებში, როცა მათი უკუგანვითარება შეზღუდული ან შეუძლებელია და საჭიროა აქტიური მედიკამენტოზური ან ოპერაციული მკურნალობა, რომელიც ერთის მხრივ სოლიდურ ხარჯებთანაა დაკავშირებული, ხოლო მეორეს მხრივ ახასიათებს გართულებები, რაც არაიშვიათად სიცოცხლისთვის საშიშია და მკვეთრად აქვეითებს ცხოვრების ხარისხს.

დღეისათვის სტატისტიკურად პირველ ადგილზე მყოფ მეტაბოლური დარღვევებისა და ათეროსკლეროზის უონზე განვითარებულ დაავადებებს უკანასკნელ ხანს სულ უფრო ხშირად მკურნალობენ ოპერაციებით (სისხლძარღვთა პროტეზირება, კორონარული შუნგირება, სისხლძარღვთა სტენტირება და სხვა), რომელიც მეტად ძვირადღირებულია და დიდია ლეტალობის პროცენტი.

ნაღვლკენჭოვანი დაავადებით შეპყრობილია მსოფლიო მოსახლეობის 10-15% და ეს რიცხვი განუწყვეტლივ მატულობს. ბოლო 50 წელია ყოველ 10 წელიწადში ქოლელითიაზით შეპყრობილთა რიცხვი ორმაგდება. ამ დაავადების სამკურნალოდ სულ უფრო ხშირად მიმართავენ ქოლეცისტექტომიას (ბუშტის ამოკვეთას), რომელიც ასევე ძვირადღირებულია და არცოუ იშვიათია ოპერაციის შემდგომი გართულებები: საჭმლის მონელების და ნივთიერებათა ცვლის პროცესის დარღვევები, ქოლეცისტექტომიის შემდეგ უფრო ხშირია მსხვილი ნაწლავის კიბოს განვითარება და სხვა.

სიმსუქნე ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიაზაციის მიერ ეპიდემიადაა აღიარებული, ხოლო წონაში კლება მიჩნეულია დღეისათვის ყველაზე უფრო

გავრცელებული დაავადებების მართვისა და მკურნალობის ერთ-ერთ გა-  
დამწყვეტ ფაქტორად.

სიმსუქნეს ხშირად მკურნალობენ რეკონსტრუქციული ოპერაციებით, რო-  
მელიც საკმაოდ ძვირადღირებულია და რომელსაც არა თუ იშვიათად ახლავს  
გართულებები. სხვადასხვა მონაცემებით ოპერაციის შემდგომ 31%-დან 72%-  
მდე ნაღვლის ბუშტში ჩნდება კონკრეტულები.

წონაში კლებამ შესაძლებელია არასასურველი შედეგები გამოიწვიოს  
რეკონსტრუქციული ოპერაციების გარეშეც. აშშ წონის მართვის 31 ცენტრში  
ჩატარდა კვლევა. 1004 პაციენტი 16 კვირის განმავლობაში წონის დაკლების  
მიზნით იღებდა 520 კკალ/დღ თხიელი პროტეინების სახით. 28% შემთხვევაში  
პრევენციული ლონისძიებების არარსებობისას ნაღვლის ბუშტში ჩამოყალიბდა  
კონკრეტულები.

ზემოაღნიშნული დაავადებების პრევენციისა და მკურნალობის მიზნით  
მეტად ხანგრძლივად, ან მთელი სიცოცხლის განმავლობაში, იღებენ ქიმიო-  
პრეპარატებს (სტატინებს, ქენოპრეპარატებს, ანტიდიაბეტურ, ანტიანგინურ, ჰი-  
პოტენზიურ და სხვა საშუალებებს), რაც სოლიდურ ხარჯებთანაა დაკავში-  
რებული. ამ პრეპარატებს აქვს გამოხატული გვერდითი მოვლენები და უკუჩ-  
ვენებები, რის გამოც მათი გამოყენება შეზღუდულია. დაავადების ხანდაზმუ-  
ლობასთან ერთად მათი დოზები იზრდება, რის გამოც ვლინდება მათი  
გვერდითი მოვლენებით გამოწვეული ცვლილებები, რაც შემდგომში ცალკე  
პრობლემაა.

დაავადებათა ეპიდემიოლოგიურ ტრანსფორმაციას პირველ რიგში უკავ-  
შირებენ კვების ტრანსფორმაციას, რომელიც დაკავშირებულია საკვები პრო-  
დუქტების წარმოებასთან, მისი დამზადების ტექნოლოგიებთან, გავრცელე-  
ბასთან, მისაწელომობასთან, კვების რეჟიმისა და ფიზიკური აქტივობის ცვლი-  
ლებებთან (Glob. 2002).

ინდუსტრიალზაციამ უკანასკნელი 200 წლის მანძილზე გამოიწვია რა-  
დიკალური ცვლილებები საკვების წარმოებაში, გადაადგილებაში, შენახვასა  
და გავრცელებაში (Glob. 12). ეკონომიკურმა განვითარებამ ტექნოლოგიურ  
სიახლეებთან და მარკეტინგის თანამედროვე შესაძლებლობებთან ერთად გა-  
მოიწვია საკვების შემადგენლობის მნიშვნელოვანი შეცვლა. კვების რაციონში  
გაიზარდა რაფინირებული, ადგილად ასათვისებელი ნახშირწყლებისა და გა-

ჯერებული ცხიმების რაოდენობა და მკვეთრად შემცირდა მცენარეული ბოჭკოების შემცველობა (Glob. 2,3).

Popkin-მა (2002 წ.) შეისწავლა კვების ტრანსფორმაციის განსხვავებები განვითარებულ და განვითარებად ქვეყნებს შორის. მან გამოყო რიგი საერთო კომპარინგებისა, რომელიც ახასიათებს კვების ტრანსფორმაციას დაბალი და საშუალო შემოსავლების ქვეყნებში და დაასკვნა, რომ ის გადახრები, რაც გვქონდა 100-200 წლის წინანდელ დასავლეთში, კვლავ აღმოცენდება ბოლო ათწლეულებში განვითარებად სამყაროში (24, 25).

დასავლური ჩვევების, ცხოვრების წესების და კომერციული მარკეტინგის შემოჭრა განვითარებად ქვეყნებში ხელს უწყობს ტრადიციული საკვები პროდუქტებიდან იაფფასიან ცხიმებსა და რაფინირებულ ნახშირწყლებზე გადასვლას, რაც მეტად ხელმისაწვდომია გლობალიზაციის გამო.

მეტად მნიშვნელოვანია ცხოვრების გახანგრძლივებით და შობადობის შემცირებით გამოწვეული დემოგრაფიული ცვლილებებიც, რის გამოც კიდევ უფრო აქტუალური ხდება დავადებათა რისკ-ფაქტორები, რომელთაგან ერთ-ერთი ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი არასწორი კვებაა (Glob. 8,9,10,11).

მე-20 საუკუნეში დაგროვილი სტატისტიკური მასალის გაანალიზებით დამტკიცდა, რომ ცივილიზაციის თანმხლები არაგადამდები დაავადებები უფრო ხშირად გვხვდება იმ ქვეყნებში, რომლის მოსახლეობაც იყენებს მაღალ-კალორიულ, რაფინირებული ნახშირწყლებითა და ცხიმებით მდიდარ და მცენარეული ბოჭკოებით დარიბ საკვებს.

მცენარეული ბოჭკოების შემადგენლობაში შედის არასახამებლური პოლისაქარიდები და ლიგნინი (Беюл Е.А. კლ. мед. 1987 №2) სახამებლისგან განსხვავებით ეს პოლისაქარიდები არ მოინელება საჭმლის მომნელებელი ფერმენტების მიერ და უტილიზდება წვრილი და მსხვილი ნაწლავის მიკროფლორით, რის გამოც მე-19 საუკუნის დასაწყისიდან მე-20 საუკუნის 60-იან წლებამდე მცენარეული ბოჭკოები ითვლებოდა საკვების არასაჭირო კომპონენტად და მათ ბალასტური ნივთიერებაც კი უწოდეს. აქცენტი კეთდებოდა მაღალ-კალორიული, ადვილად ასათვისებელი, რაფინირებული ნახშირწყლების და ცხიმების წარმოებაზე და სხვადასხვა ტექნოლოგიებით ახერხებდნენ მცენარეული ნედლეულისაგან მცენარეული ბოჭკოების მოცილებას.

იყვნენ ამ მიმართულების მოწინააღმდეგებიც. 1861 წელს გერმანელი ქიმიკოსი და ნუტრიციოლოგი ისუტ ლიბისი წერდა, რომ ხორბლის ფქვილის

გაცრით ქატოს გამოცალკევება ზედმეტი უფუნებაა და გაუცრელი ხორბლის ფქვილისაგან გამომცხვარი პური ჯანმრთელოისათვის უფრო სასარგებლოა, ვიდრე თეთრი პური. იმდროინდელი საზოგადოება და მეცნიერები საკმაოდ ირონიულად შეხვდნენ ამ განცხადებას. დღეისათვის აღიარებულია, რომ ლიბიხი არ ცდებოდა.

როგორც ექსპერიმენტული, ისე კლინიკური გამოკვლევებით დადგენილია, რომ მცენარეული ბოჭკოები არეგულირებს საჭმლის მონელებას და ნივთიერებათა ცვლას, იგი არის საჭმლის მომნელებელი საკრეტების და კუჭნაწლავის ტრაქტის მოტორიკის ფიზიოლოგიური სტიმულატორი, ფიზიოლოგიური ნაღვლმდენი, ანორმალიზებს ნაწლავშიდა წნევას და აუმჯობესებს ნაღვლის მჟავების პეპატოენტერალურ ციკლს. იწვევს სიმაძლრის შეგრძნებას, აფერხებს ეგზოგენური ქოლესტერინის შეწოვას და გამოაქვს ორგანიზმიდან ტოქსინები და შლაკები. ზემოაღნიშნულის გამო საჭმლის მონელების და ნივთიერებათა ცვლის ნორმალურად წარმართვისათვის საკვებში მისი შემცველობა აუცილებელია.

ზემოთქმულიდან გამომდინარე დღეისათვის ყველაზე უფრო გავრცელებული დაავადებების (ათეროსკლეროზი, ესენციური პიპერტენზია, შაქრიანი დიაბეტი, სიმსუქნე, ნაღვლკენჭოვანი დაავადება, მეტაბოლური სინდრომი, გაღიზიანებული ნაწლავის სინდრომი და სხვა) პრევენციასა და მკურნალობაში ერთ-ერთი წამყვანი როლი ენიჭება კალორაჟის შეზღუდვას, მცენარეული ბოჭკოების ხანგრძლივ მიღებას და კვების რაციონში მისი რაოდენობის გაზრდას (96, 150), რაც ძალიან აქტუალურია და პრაქტიკულ გადაჭრას საჭიროებს.

ზემოაღნიშნულთა გამო ლოგიკურია, რომ დღეისათვის მედიცინის ერთ-ერთი ყველაზე აქტუალური პრობლემა ცივილიზაციის თანმხლებ დაავადებათა პრევენცია და მათი ადრეული მკურნალობაა ქიმიოპრეპარატების და ოპერაციული ჩარევის გარეშე. აღიარებულია, რომ პრევენციისა და ადრეული მკურნალობის ერთ-ერთი ძირითადი და საუკეთესო საშუალებაა ჯანსაღი საკვები და სწორი კვება. სწორი კვების პრინციპებში თანამედროვეთათვის აუცილებლად იგულისხმება რაფინირებული ცხიმებისა და ნახშირწყლების ხარჯზე კალორაჟის შესღუდვა და მცენარეული ბოჭკოების დეფიციტის შევსება.

დადგენილია, რომ ორგანიზმის ნორმალურად ფუნქციონირებისათვის და ზემოაღნიშნული დაავადებების პრევენციის მიზნით ჯანმრთელმა მოზრდილებმა დღედამეში უნდა მიიღონ მინიმუმ 35-40 გრამი მცენარეული ბოჭკო, ხოლო ბავშვებმა ასაკს +5გ (Marlett JA 2002). ამავე დროს დაბალკალორიული, მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარი საკვები ამ დაავადებების მკურნალობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილია.

მცენარეული ბოჭკოების დეფიციტით გამოწვეული დარღვევები და ამ დეფიციტის შევსებით გაპირობებული პრევენციული და სამკურნალო ეფექტი კიდევ ერთხელ ადასტურებს, რომ კვლავ აქტუალურია ჰიპოკრატეს მიერ ოცდახუთი საუკუნის წინ მოწოდებული დებულებები: "არ ავნო" და "საკვები იყოს წამალი და მიიღე წამალი საკვების სახით".

პირველი დებულების ("არ ავნო") თანამედროვე გადაწყვეტისთვის აუცილებელია გავითვალისწინოთ, რომ მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარი პროდუქტები უხეშია და დაუმუშავებელი სახით ძნელი მოსანელებელია. (მათი (მარცვლეულის ქერქი, ხილის და ბოსტნეულის კანი, კენკრა და სხვა) დაუმუშავებლად მიღება იწვევს უხეში უჯრედისის კუჭნაწლავის ლორწოვანზე ირიტაციულ ზემოქმედებას, სეპრეციის და მოტორულ-ევაკუატორული ფუნქციის არასასურველ სტიმულაციას, რის გამოც მცენარეული ბოჭკოების დეფიციტის შევსება მათი ჭარბად შემცველი დაუმუშავებელი (ნედლი) პროდუქტებით, დაუმუშავებელი უჯრედისის შემცველი ტაბლეტებით და გრანულებით როგორც რაოდენობრივად, ისე ხანგრძლივობით შეზღუდულია ჯანმრთელთათვის, ხოლო რიგი დაავადებების დროს კი წინააღმდეგნაჩვენებია. პრობლემა განსაკუთრებით აქტუალური გახდა XX საუკუნის ბოლოს და XXI საუკუნის დასაწყისში, თანამედროვე ადამიანი წინაპართაგან განსხვავებით უხეში საკვების მიმართ ნაკლებად ადაპტირებულია, ხოლო დაავადებულთა რიცხვი, რომელთათვისაც უხეში საკვები წინააღმდეგნაჩვენებია, საკმაოდ დიდია.

XIX-XX საუკუნეში საკვები პროდუქტების მექანიკური და თერმული დამუშავების: სტერილიზაციის, რაფინირებული საკვების, კონცენტრირებული წვენების დამზადების შესაძლებლობების დახვეწამ და არაბუნებრივი ნივთიერების (კონსერვანტების) კულინარიაში შემოჭრამ, ერთის მხრივ, მკვეთრად შეამცირა ინფექციური და პარაზიტული დაავადებების გავრცელება, და გაახანგრძლივა საკვების შენახვის ვადები, მეორეს მხრივ კი, შეცვალა საკვები

პროდუქტების შემადგენლობა, შეამცირა მათი სასარგებლო თვისებები და საკვები არაბუნებრივი გახადა, რამაც ფიზიოლოგიურ პროცესთა, განსაკუთრებით კი საჭმლის მონელების და ნივთიერებათა ცვლის დარღვევები გამოიწვია. ასეთი არაბუნებრივი საკვების მიღებისას ადამიანის ორგანიზმის ფიზიოლოგიური (ბუნებრივი) დაცვითი მექანიზმები საჭმლის მონელებისა და ნივთიერებათა ცვლის რეგულირებას (ნორმალიზებას) ვეღარ ახდენენ, რაც საფუძველია მთელი რიგი დაავადებების განვითარებისა და გახშირებისა.

ცნობილია მარცვლეულის ნაფქვავი პროდუქტი (GE 1205 (გ. სულაბერიძე; პ. რაჭველიშვილი) 17.02.98), რომელიც შეიცავს მარცვლეულის ფქვილს და მექანიკურად დამუშავებულ ქატოს, აღნიშნული პროდუქტის ბაზაზე მზადდება პური, რომელიც გამოიყენება, როგორც მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარი ჯანსაღი საკვები.

ცნობილია ასევე აღნიშნული ნაფქვავი პროდუქტის ბაზაზე ცომის მოზადების ხერხის გაუმჯობესება (GE 2881 (გ. სულაბერიძე) 25.02.03).

აღნიშნული ხერხით მიღებული ცომისგან დამზადებული პური ასევე წარმოადგენს მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარ ჯანსაღ საკვებს, რომელსაც არ აქვს წინააღმდეგჩვენებები და გვერდითი მოვლენები.

დღეისათვის არსებული ტექნიკის დონიდან არაა ცნობილი ზემოაღნიშნული პროდუქტის და/ან მის ბაზაზე დამზადებული მზა საკვები პროდუქტის გამოყენება დამოუკიდებლად ან სხვა საკვებ პროდუქტთან კომბინაციაში საჭმლის მონელებისა, ნივთიერებათა ცვლის მოშლის და მათთან დაკავშირებული დაავადებების პრევენციისა და მკურნალობისათვის. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ აღნიშნული პროდუქტის სამკურნალო-პრევენციული მიზნით დამოუკიდებლად გამოყენება შეუძლებელია ცილების მინერალების ვიტამინების, მიკროელემენტების დეფიციტის განვითარების საშიშროების გამო.

გამოგონების ტექნიკური შედეგია სამკურნალო-პრევენციული ეფექტის ამაღლება, გვერდითი მოვლენებისა და გართულებების თავიდან აცილება.

გამოგონების არსია ის, რომ საკვები კომბინაცია შეიცავს მექანიკურად დამუშავებულ მარცვლეულის ქატოს და ცხოველური ცილებით მდიდარ და/ან მცენარეული ნახშირწყლებით მდიდარ პროდუქტებს. საკვები პროდუქტი შეიცავს ზემოაღნიშულ კომბინაციასა და წყალს ან ძმარმჟავას ხსნარს. აღნიშნულ კომბინაციასა და საკვებ პროდუქტს იყენებენ ნივთიერებათა ცვლის მოშ-

ლის, საჭმლის მონელების დარღვევისა და მათთან პროცესისა და მკურნალობისათვის.

გამოგონების ერთი ასპექტია საკვები კომბინაცია, რომელიც შეიცავს მექანიკურად დამუშავებულ მარცვლეულის ქატოს და ცხოველური ცილით მდიდარ და/ან მცენარეული ნახშირწყლებით მდიდარ პროდუქტებს.

მარცვლეულის ქატოს სახით კომბინაცია შეიძლება შეიცავდეს ხორბლის, ჭვავის, სიმინდის და ა.შ. ქატოს, ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას.

ცხოველური ცილით მდიდარი პროდუქტის სახით კომბინაცია შეიძლება შეიცავდეს საქონლის, ფრინველის, თევზის და ა.შ. ხორცს, ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას. უმჯობესია საქონლის უცხიმო ხორცი.

მცენარეული ნახშირწყლებით მდიდარი პროდუქტის სახით კომბინაცია შეიძლება შეიცავდეს ხილს (ვაშლი, ატამი, გარგარი და ა.შ.) ბოსტნეულს (სტაფილო, ჭარხალი და ა.შ.), კენკრას (ასკილი, შინდი და ა.შ.) ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას.

გამოგონების განხორციელების უპირატეს ვარიანტში კომბინაცია შეიცავს, მას.%-ში:

ქატო	20-80
------	-------

ცილით და/ან ნახშირწყლით მდიდარი პროდუქტი	20-80
--	-------

კომბინაციას შეიძლება ჰქონდეს ერთიანი პროდუქტის სახე ან მისი კომპონენტები საკვებად იქნეს მიღებული ცალ-ცალკე.

კომბინაციაში შემავალი ქატოს დამზადება ხორციელდება ცნობილი ტექნოლოგიებით.

კომბინაციაში შემავალი ცხოველური ცილით მდიდარი პროდუქტის და მცენარეული ნახშირწყლებით მდიდარი პროდუქტის დამზადება შესაძლებელია განხორციელდეს საყოველთაოდ ცნობილი ტექნოლოგიებით.

მაგალითი № 1

კომბინაცია შეიცავს მას.%-ში:

ხორბლის ქატო	40
--------------	----

საქონლის ხორცი	60
----------------	----

მაგალითი № 2

კომბინაცია შეიცავს მას.%-ში:

ხორბლის ქატო	30
--------------	----

სიმინდის ქატო	20
---------------	----

ვაშლი

50

კომბინაციის განხორციელების კერძო მაგალითია მიუსლი, რომელიც შეიცავს მექანიკურად დამუშავებულ მარცვლეულის ქატოს და გამომშრალ პროდუქტს შერჩეულს შემდეგი ჯგუფიდან: ხილი (ვაშლი, ატამი, გარგარი და ა.შ.) ბოსტნეული (სტაფილო, ჭარხალი და ა.შ.), კენკრა (ასკილი, შინდი და ა.შ.), ან მათი ნებისმიერი კომბინაცია.

გამოგონების განხორციელების უპირატეს ვარიანტში მიუსლი შეიცავს კომპონენტებს შემდეგი თანაფარდობით, მას.%-ში:

ქატო	20-80
გამომშრალი პროდუქტი	20-80

მიუსლი მზადდება შემდეგნაირად: ხილს, ბოსტნეულს ან კენკრას აშრობენ და აქუცმაცებენ, შემდეგ ურევენ დისპერგირებულ ქატოს.

#### მაგალითი № 3

მიუსლი შეიცავს, მას.%-ში:

ხორბლის ქატო	40
ვაშლი	60

#### მაგალითი № 4

მიუსლი შეიცავს, მას.%-ში:

ხორბლის ქატო	35
ჭვავის ქატო	15
სიმინდის ქატო	10
ვაშლი	15
გარგარი	10
ჭარხალი	5
შინდი	5
ასკილი	5
ატამი	10

გამოგონების კიდევ ერთი ასპექტია საკვები პროდუქტი, რომელიც შეიცავს ზემოაღნიშნულ კომბინაციას (მექანიკურად დამუშავებული მარცვლეულის ქატო, ცხოველური ცილით მდიდარი და/ან მცენარეული ნახშირწყლებით მდიდარი პროდუქტები) და წყალს ან ძმარმჟავას ხსნარს.

გამოგონების განხორციელების უპირატეს ვარიანტში საკვები პროდუქტი შეიცავს, მას.%-ში:

კომბინაცია

20-60

წყალი ან ძმარმჟავას ხსნარი

დანარჩენი

გამოგონების განხორციელების უპირატეს ვარიანტში, ძმარმჟავას ხსნარის კონცენტრაციაა 1-5%.

საკვები პროდუქტის კერძო ვარიანტია ზემოაღნიშნული მიუსლის საფუძველზე დამზადებული ფაფა, რომელიც შეიცავს მიუსლს და წყალს ან ძმარმჟავას ხსნარს.

გამოგონების განხორციელების უპირატეს ვარიანტში ძმარმჟავას ხსნარის კონცენტრაციაა 1-5%.

გამოგონების განხორციელების უპირატეს ვარიანტში ფაფა შეიცავს კომპონენტებს შემდეგი თანაფარდობით, მას.%-ში:

მიუსლი

20-40

წყალი ან ძმარმჟავას ხსნარი

დანარჩენი

ფაფა მზადდება შემდეგნაირად: მიუსლს ასხამენ ადუღებულ წყალს ან ძმარმჟავას ხსნარს და ურევენ ფაფის კონსისტენციის მიღებამდე, რის შედეგადაც იგი მზადაა საკვებად მისაღებად.

მაგალითი № 5

ფაფა შეიცავს, მას.%-ში:

მიუსლი მაგალითის 3 მიხედვით

25

წყალი

დანარჩენი

მაგალითი № 6

მიუსლი მაგალითის 4 მიხედვით

40

ძმარმჟავას 2%-იანი ხსნარი

დანარჩენი

საკვები პროდუქტის კერძო ვარიანტია ფარში, რომელიც შეიცავს მექანიკურად დამუშავებულ მარცვლეულის ქატოს, ხორცს და წყალს ან ძმარმჟავას ხსნარს.

გამოგონების განხორციელების უპირატეს ვარიანტში ფარში შეიცავს ხორბლის, ჭვავის, სიმინდის, ქატოს, ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას. უმჯობესია ხორბლის ქატო.

გამოგონების განხორციელების უპირატეს ვარიანტში ფარში შეიცავს საქონლის, ქათმის, თევზის ხორცს ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას.

გამოგონების განხორციელების უპირატეს ვარიანტში ფარში შეიცავს კომპონენტებს შემდეგი თანაფარდობით, მას.%-ში:

ქატო	448
ხორცი	448

წყალი ან ძმარმჟავას ხსნარი დანარჩენი

ფარში მზადდება შემდეგნაირად: ხორცი ქუცმაცდება ხორცსაკეპში. ქატოს ასხამენ აღუდებული წყალს ან ძმარმჟავას ხსნარს და ურევენ გაჯირ-ჯვებამდე, შემდეგ ურევენ დაქუცმაცებულ ხორცს. მიღებული ფარშიდან ცნო-ბილი ტექნოლოგიით შეიძლება დამზადდეს სხვადასხვა პროდუქტი (კატლეტი, ქაბაბი, ტოლმა, ხინკალი და ა.შ.).

მაგალითი № 7

ფარში შეიცავს, მას.%-ში:

ხორბლის ქატო	35
საქონლის ხორცი	13
ძმარმჟავას 3%-იანი ხსნარი	დანარჩენი

მაგალითი № 8

ფარში შეიცავს, მას.%-ში:

ხორბლის ქატო	23
ქათმის ხორცი	15
თევზის ხორცი	10
წყალი	დანარჩენი

კომბინაციისა და ზემოაღნიშნული საკვები პროდუქტების ჩეენებები:

- სიმსუქნე
- შაქრიანი დიაბეტი
- გაღიზიანებული ნაწლავის სინდრომი
- მსხვილი ნაწლავის დივერტიკულოზი
- ყაბზობა
- ნაღვლკენჭოვანი დაავადება
- პიპერქოლესტერინემია
- მიოკარდიუმის ინფარქტი, სტენოკარდია
- ესენციური პიპერტენზია
- ორსულობა
- და სხვა.

კომბინაციის ეფექტურობა გამოიცადა ექსპერიმენტით მოხალისეებზე:

ავადმყოფი – მამაკაცი 54 წ. დიაგნოზი: არტერიული ჰიპერტენზია (II სტადია JNCVII); ჰიპერჟოლესტერინემია (სმი-33,4), მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფია.

სიმაღლე – 178 სმ, წონა – 109 კგ.

ავადმყოფს სისტემატიურად აღენიშნებოდა არტერიული წნევის მაღალი ციფრები, რომლის ნორმალიზაცია ხერხდებოდა ჰიპოტენზიური საშუალებებით.

საერთო ქოლესტერინი (CHOL) – 285 მგ/დლ (< 80).

მაღალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტერინი (HDL) – 37 მგ/დლ (>45).

დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტერინი (LDL) – 175 მგ/დლ (< 30).

ტრიგლიცერიდები (TG) - 364 მგ/დლ (< 200).

1. ავადმყოფი 4 კვირის განმავლობაში იღებდა მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარ საკვებს (მიუსლი, ფარში, პური).

წონაში დაიკლო 6 კგ

სისხლში შემცირდა ლიპიდების დონე

საერთო ქოლესტერინი (CHOL) – 217 მგ/დლ

მაღალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტერინი (HDL) – 58 მგ/დლ

დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინის ქოლესტერინი (LDL) – 131 მგ/დლ

ტრიგლიცერიდები (TG) - 139 მგ/დლ

2. ავადმყოფი – მამაკაცი 42 წ. დიაგნოზი: შაქრიანი დიაბეტი. ტიპი II

სიმაღლე - 182 სმ. წონა – 113 კგ

გლუკოზა სისხლში: უზმოდ – 104 მგ/დლ

ჭამის შემდეგ – 158 მგ/დლ

გლიკოზირებული ჰემოგლობინი – 7,3%

ერთი კვირის განმავლობაში იღებდა მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარ, დაბალკალორიულ საკვებს (მიუსლი, ფარში, პური).

გლუკოზა სისხლში: უზმოდ – 101 მგ/დლ

ჭამის შემდეგ – 158 მგ/დლ

გლიკოზირებული ჰემოგლობინი – 7,3%

ერთი კვირის განმავლობაში იღებდა მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარ, დაბალკალორიულ საკვებს (მიუსლი, ფარში, პური).

გლუკოზა სისხლში: უზმოდ – 101 მგ/დლ

ჭამის შემდეგ – 131 მგ/დლ

გლიკოზირებული ჰემოგლობინი – 6,2%

3. ავადმყოფი – ქალი 28 წ. დიაგნოზი: სიმსუქნე.

5 კვირის განმავლობაში წონის კორექციის მიზნით იღებდა მხოლოდ ჩვენს მიერ მოწოდებულ საკვებს (მიუსლი, ფარში, პური). გვერდითი მოვლენები არ გამოვლინებულა (ლორწოვანის გაღიზიანება, სეკრეტორული და მოტორულ-ევაკუატორული ფუნქციის არასასურველი სტიმულაცია).

4. ავადმყოფი – მამაკაცი 46 წ. დიაგნოზი: გაღიზიანებული ნაწლავის სინდრომი, ყაბზობა.

სისტემატურად იღებდა საფალარათო საშუალებებს. ერთი კვირის განმავლობაში დღეში სამჯერ იღებდა 50გრ მიუსლის. ორი დღის შემდგომ აღენიშნა ყოველდღიური თავისუფალი დეფეკაცია.

5. ორსული ქალი 24 წ.

ორსულობის მე-12 კვირაზე აღენიშნებოდა ყაბზობა, სიმძიმის შეგრძნება მარჯვენა უერდქვეშა არეში და ჰიპოგასტრიუმში. ჩატარებული ულტრაბგრითი გამოკვლევით ნაღვლის ბუშტის სანათურში აღენიშნებოდა ბილიალური ნალექი. მიუსლის, ფარშის და პურის სისტემატიურად მიღების ფონზე კუპირებულ იქნა ჩივილები, ყაბზობა. ორსულობის 38-ე კვირაზე ჩატარებული ულტრაბგერითი გამოკვლევით ბილიალური ნალექის მატება და კენჭის ფორმირება არ აღენიშნებოდა.

6. ავადმყოფი – 29 წ. მამაკაცი. დიაგნოზი: მწვავე ვირუსული ჰეპატიტი "B".

სტაციონარში ყოფნის დროს ნაღვლის ბუშტის სანათურში აღენიშნებოდა ბილიალური ნალექი. სტაციონარიდან გაწერის შემდგომ 17 კვირის განმავლობაში სისტემატიურად იღებდა მიუსლის და პურს. 17 კვირის შემდგომ ჩატარებული ულტრაბგერითი გამოკვლევით ნაღვლის ბუშტის სანათურში ბილიალური ნალექი არ აღენიშნებოდა.

7. ავადმყოფი – 35 წლის ქალი

სიმაღლე 1.74 მ, წონა 97 კგ, სხეულის მასის ინდექსი 32 კგ/მ<sup>2</sup>.

5 კვირის განმავლობაში წონაში დაკლების მიზნით იღებდა დღე-დამეში 520-700 კკალ. ჩვენს მიერ მოწოდებული მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარი საკვების (მიუსლი, ფარში, პური) სახით. ნაღვლის ბუშტში ბილიალური ნალექი და კონკრემენტი არ ჩამოყალიბდა.

#### 8. ავადმყოფი – 32 წლის ქალი.

სიმაღლე 1.72 მ, წონა 92 კგ, სხეულის მასის ინდექსი 32 კგ/მ<sup>2</sup>.

წონის კორექციის მიზნით იღებდა დღე-დამეში 520-700 კკალ. ჩვენს მიერ მოწოდებული მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარი საკვების (მიუსლი, ფარში, პური) სახით.

ორი კვირის შემდეგ წონა 86 კგ, სხეულის მასის ინდექსი 29 კგ/მ<sup>2</sup>.

ამრიგად, გამოგონების თანახმად შემოთავაზებული კომბინაციები და მის საფუძველზე დამზადებული პროდუქტები ეფექტურია, უსაფრთხოა, ადვილად დასამზადებელია, ხელმისაწვდომია და გააჩნია დაბალი თვითღირებულება.

შემოთავაზებული ფარში და მიუსლი, რომლებიც მზადდება სამედიცინო მეცნიერებაზე დაყრდნობით შემუშავებული ტექნოლოგიური მოდელით, რომელიც მსგავსია ადამიანის ორგანიზმის მიერ მცენარეული ბოჭკოების მონელების პროცესისა: მექანიკური დამუშავება (პირის ღრუ), მუსკულური გარემოთი დამუშავება (კუჭი), სითხის გაჯირჯვება (პირის ღრუ, კუჭი). მოწოდებული ტექნოლოგია და საკვების კომბინაცია იძლევა შესაძლებლობას არ დაიკარგოს მცენარეული ბოჭკოების სასარგებლო თვისებები და არ შეიცვალოს ნედლეულის შემადგენლობა, მომზადებულ საკვებს არ გააჩნდეს წინააღმდეგჩენებები და მიღებისას არ აღინიშნებოდეს გვერდითი მოვლენები. ამავე დროს ჩვენს მიერ მოწოდებული კომბინაციები იგივე წონისა და მოცულობის ანალოგიურ საკვებთან შედარებით მნიშვნელოვნად დაბალკალორიულია, ხოლო სურვილის შემთხვევაში კალორაჟის მომატება სიძნელეს არ წარმოადგენს. ამრიგად, მოწოდებული ტექნოლოგიით და კომბინაციებით მზადდება მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარი დაბალკალორიული ჯანსაღი საკვები, რომლის მიღებაც შეუზღუდავად შეეძლებათ როგორც ჯანმრთელებს, ისე ავადმყოფებს.

ჩვენი კომბინაციით დამზადებული ფარშისა და მიუსლისგან ძალიან სწრაფად და ადვილადაა შესაძლებელი საკვების მომზადება, რომელიც მოსახლეობამ ძალიან ფართოდ შეიძლება გამოიყენოს როგორც სწრაფი კვების ობიექტებში, ისე სახლში, რაც მოგვცემს მეტად რეალურ შესაძლებლობას მკვეთრად გაიზარდოს მცენარეული ბოჭკოების დეფიციტის შევსების

პრაქტიკული საზღვრები. ამავე დროს ჩვენს მიერ მოწოდებული საკვები, მოცულობისა და მცენარეული ბოჭკოების შემცველობის გამო იწვევს ბუნებრივი სიმაძღრის შეგრძნებას, რაც, საჭიროების შემთხვევაში, მომსმარებელს მისცემს შესაძლებლობას შეზღუდოს კალორაჟი ფიზიოლოგიურ პროცესთა დარღვევის გარეშე. პირიქით, ჩვენს მიერ მოწოდებული საკვები ხელს შეუწყობს საჭმლის მონელებისა და ნივთიერებათა ცვლის ნორმალიზებას.

მცენარეულ ბოჭკოებთან ერთად ორგანიზმს ნატურალური პროდუქტების სახით მიეწოდება ცილები, ვიტამინები, მინერალები, მიკროელემენტები, რომლებითაც მდიდარია ჩვენი კომბინაციის მოსამზადებლად გამოყენებული ნედლეული (მარცვლეულის ქერქი, ხილი, ბოსტნეული, კენკრა, ხორცი), ხოლო ჩვენს მიერ მოწოდებული ტექნოლოგია არ ცვლის მათ შემადგენლობას და უნარჩუნებს სასარგებლო თვისებებს. ტექნოლოგია საშუალებას გვაძლევს აგრეთვე მნიშვნელოვნად, კონსერვანტების გარეშე გაიზარდოს ჩვენს მიერ გამოყენებული ნედლეულის შენახვის ვადები და განეიტრალდეს მათი მძაფრი გემო და სიუხეშე, რაც რეალური შესაძლებლობაა ამ პროდუქტებისგან დამზადებული ჯანსაღი, ნატურალური საკვების სისტემატიურად მთელი წლის განმავლობაში გამოსაყენებლად.

საჭიროების შემთხვევაში, ჩვენს მიერ მოწოდებული პროდუქტების კომბინაციებით (მიუსლი, ფარში) შესაძლებელია როგორც ჯანმრთელებმა, ისე ავადმყოფებმა ხანგრძლივად იკვებონ სხვა საკვების მიღების გარეშეც ისე, რომ არ განვითარდეს რომელიმე აუცილებელი ნუტრიენტის (ცილა, ცხიმი, ნახშირწყალი, ვიტამინი, მინერალი, მიკროელემენტი და სხვა) დეფიციტი. ზემოაღნიშნული მეტად მნიშვნელოვანია როგორც წონის კორექციის, დაავადებათა პრევენციისა და მკურნალობის, ისე ჩვენს მიერ მოწოდებული მცენარეული ბოჭკოებით მდიდარი, დაბალკალორიული საკვების ეფექტურობის შეფასებისა და მეცნიერულად ბოჭკოებით მდიდარი, დაბალკალორიული საკვების (მიუსლი, ფარში) სისტემატიურად მიღება თანამედროვე ჯანმრთელ ადამიანებს მისცემს საშუალებას მყარად შეივსონ მცენარეული ბოჭკოების დეფიციტი, რათა ორგანიზმს მიეცეს საშუალება დაარეგულიროს ფიზიოლოგიური პროცესი. ზემოაღნიშნულ პროცესებზე ზემოქმედების გამო ჩვენი კომინაციები ნაჩვენებია მრავალი დაავადების პრევენციისა და მკურნალობისათვის.

## გამოგონების ფორმულა

1. სამკურნალო-პროფილაქტიკური საკვები კომბინაცია, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს მექანიკურად დამუშავებული მარცვლეულის ქატოს და ცხოველური ცილებით მდიდარ და/ან მცენარეული ნახშირწყლებით მდიდარ პროდუქტებს.

2. საკვები კომბინაცია, მ.1 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ ქატოს სახით შეიცავს ხორბლის, ჭვავის, სიმინდის ქატოს, ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას.

3. საკვები კომბინაცია, მ.1 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ ცხოველური ცილით მდიდარი პროდუქტის სახით შეიცავს საქონლის, ფრინველის, თევზის ხორცს, ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას.

4. საკვები კომბინაცია, მ.1 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ მცენრეული ნახშირწყლებით მდიდარი პროდუქტის სახით შეიცავს ხილს, ბოსტნეულს, კენკრა ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას.

5. საკვები კომბინაცია, მ.მ.1-4 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს კომპონენტებს შემდეგი თანაფარდობით, მას.%-ში:

ქატო	20-80
ცილით და/ან ნახშირბადით	
მდიდარი პროდუქტი	20-80

6. საკვები კომბინაცია, მ.მ.1-5 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ მას აქვს ერთიანი პროდუქტის სახე.

7. საკვები კომბინაცია, მ.მ.1-5 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ მისი კომპონენტები საკვებად მიიღება ცალ-ცალკე.

8. კომბინაციის, მ.მ.1-7 მიხედვით, გამოიყენება ნივთიერებათა ცვლის მოშლის, საჭმლის მონელების დარღვევისა და მათთან დაკავშირებული პათოლოგიების პრევენციისა და მუურნალობისათვის.

9. მიუსლი, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს მექანიკურად დამუშავებულ მარცვლეულის ქატოს და გამომშრალ პროდუქტს, შერჩეულს შემდეგი ჯგუფიდან ხილი, ბოსტნეული, კენკრა, ან მათი ნებისმიერი კომბინაცია.

10. მიუსლი, მ.9 მიხედვით, ხასიათდება იმით, ქატოს სახით შეიცავს ხორბლის, ჭვავის, სიმინდის ქატოს, ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას.

11. მიუსლი, მ.მ.9-10 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს კომპონენტებს შემდეგი თანაფარდობით, მას.%-ში:

ქატო	20-80
გამომშრალი პროდუქტი	20-80

12. მიუსლის, მ.მ.9-11 მიხედვით, გამოყენება ნივთიერებათა ცვლის მოშლის, საჭმლის მონელების დარღვევისა და მათთან დაკავშირებული პათოლოგიების პრევენციისა და მკურნალობისათვის.

13. საკვები პროდუქტი, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს კომბინაციას, მ.მ.1-5 მიხედვით, და წყალს ან ძმარმჟავის ხსნარს.

14. საკვები პროდუქტი, მ.13 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ ძმარმჟავას ხსნარის კონცენტრაციაა 1-5%.

15. საკვები პროდუქტი, მ.მ.13-14 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს კომპონენტებს შემდეგი თანაფარდობით, მას.%-ში:

კომბინაცია	20-60
წყალი ან ძმარმჟავას ხსნარი	დანარჩენი

16. საკვები პროდუქტის, მ.მ.13-15 მიხედვით, გამოყენება ნივთიერებათა ცვლის მოშლის, საჭმლის მონელების დარღვევისა და მათთან დაკავშირებული პათოლოგიების პრევენციისა და მკურნალობისათვის.

17. ფაფა, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს მიუსლს, მ.მ.9-11 მიხედვით და წყალს ან ძმარმჟავას ხსნარს.

18. ფაფა, მ.17 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ ძმარმჟავას ხსნარის კონცენტრაციაა 1-5%.

19. ფაფა, მ.მ.17-18 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს კომპონენტებს შემდეგი თანაფარდობით, მას.%-ში:

მიუსლი	20-40
წყალი ან ძმარმჟავას ხსნარი	დანარჩენი

20. ფაფის, მ.მ.17-19 მიხედვით, გამოყენება ნივთიერებათა ცვლის მოშლის, საჭმლის მონელების დარღვევისა და მათთან დაკავშირებული პათოლოგიების პრევენციისა და მკურნალობისათვის.

21. ფარში, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს მექანიკურად დამუშავებულ მარცვლეულის ქატოს, ხორცს და წყალს ან ძმარმჟავას ხსნარს.

22. ფარში, მ. 21 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს ხორბლის, ჭვავის, სიმინდის ქატოს, ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას.

23. ფარში, მ. 21 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს საქონლის, ქათმის, თევზის ხორცს ან მათ ნებისმიერ კომბინაციას.

24. ფარში, გ.გ.21-23 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ ძმარმჟავას ხსნარის კონცენტრაციაა 1-5%.

25. ფარში, გ.გ.21-23 მიხედვით, ხასიათდება იმით, რომ შეიცავს კომპონენტებს შემდეგი თანაფარდობით, მას.%-ში:

ქაზო	4-48
ხორცი	4-48
წყალი ან ძმარმჟავას ხსნარი	დანარჩენი

26. ფარშის, გ.გ.21-25 მიხედვით, გამოყენება ნივთიერებათა ცვლის მოშლის, საჭმლის მონელების დარღვევისა და მათთან დაკავშირებული პათოლოგიების პრევენციისა და მკურნალობისათვის.