

გურამ თაქთაქიშვილი

**დროულად  
მივხედოთ  
თვალებს**

თბილისი  
2008

წიგნი განკუთვნილია იმათთვის, ვინც ჯანმრთელობის ფასი იცის.

რედაქტორი: **ლუცია ყალიჩავა**  
ფიზიოლოგი, ბიოლოგიურ მეცნიერებათა კანდიდატი

კორექტორი: **დიმიტრი მაისურაძე**

## ბროშურის დანიშნულება

ძვირფასო მკითხველო, ბროშურა არ წარმოადგენს სამკურნალო დანიშნულებით გამოსაყენებელ მასალას, მას შეიძლება ვუნოდოთ პროფილაქტიკურ-გამაფრთხილებელი სახის ნაშრომი, რომელშიც მოცემულია ავტორის მიერ პრაქტიკულად გავლილი გზით შეძენილ ცოდნას დამატებული პროფესიონალ მეცნიერების მიერ ჩამოყალიბებული თეორიები ოფთალმოლოგიაში.

ავტორის სურვილია დაგეხმაროთ, რათა წარმოადგენა გქონდეთ თვალის ზოგიერთ ვერაგ და ამასთან ძალზე გავრცელებულ დაავადებებზე იმ მიზნით, რომ თქვენ საჭირო შემთხვევაში დროულად მიმართოთ მკურნალს და სწორ გზაზე დადგეთ.

ხომ ნათქვამია ჩვენში: „წინა კაცი უკანას ხიდიან“.

რედაქტორისაგან

## შესავალი

მეგობარმა შემომჩივლა: „ამ ცოტა ხნის წინ კინალამ ავარია მოვახდინე, მარჯვნიდან გამსწრები მანქანა ვერ შევამჩნიე და ცოტას გადავრჩი შეჯახებასო, სახლში რომ მივედი, თვალები შევიმონმე, ჯერ ერთ თვალზე ავიფარე ხელი და ისე გავიხედე – მხედველობა ნორმალური იყო; იგივე გავიმეორე მეორე თვალზე და ელდა მეცა, მარჯვენა თვალში მხოლოდ ბურუსი გამოჩნდა.“

მეორე დღესვე გავქანდი ოფთალმოლოგთან და დიაგნოზი არცთუ დამამშვიდებელი აღმოჩნდა – „გლაუკომა“.

ჩემი მეგობრის შემთხვევა იშვიათი გამონაკლისი რომ იყოს, მაშინ რა გვიშავდა, არა და რამდენი კაცი დადის ამ დუნიაზე, რომელსაც შეპარული აქვს ეს ვერაგი დაავადება და არ იცის, რადგან მეორე ჯანმრთელი თვალი მხედველობის კომპენსირებას ახდენს და ადამიანი ამას მაშინ ხვდება, როდესაც მეორე თვალშიც მხედველობა კლებას იწყებს, ამ დროისათვის კი დაავადება ძალზე ღრმად არის შეჭრილი მხედველობის ორგანოში, და რა თქმა უნდა, შველაც ძალზე გართულებულია.

მაშ როგორ უნდა მოვიქცეთ, რომ ჩვენც ამ დღეში არ აღმოვჩნდეთ? ნუ დაგვეზარება, გამოვნახოთ დრო და წელიწადში ერთი-ორჯერ მაინც გავესინჯოთ ოფთალმოლოგს ან ოკულისტს ე.ი. თვალის ექიმს. აუცილებელივ

შევამოწმეთ თვალის წნევა – გლაუკომის საწყისი, განსაკუთრებით ვიჩქაროთ, როცა თვალის კაკალში ტკივილს ვგრძნობთ.

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს სამედიცინო-ბიოლ. აკადემიის ნამდვილი წევრი, ნიუ-იორკის აკადემიის წევრი, ქალბატონი ტატიანა შატილოვა გვთავაზობს შემდეგ ცხრილს, რომელშიც მოცემულია გლაუკომის ინტენსივობა წლოვანებასთან კავშირში.

40-50 წელი	51-60 წელი	61-70 წელი	70 წ. ზევით
3	27	47	24

ქ. თბილისში არსებული რესპუბლიკური საავადმყოფოს თვალის სნეულებათა კათედრის სპეციალისტი, მედიცინის მეცნიერებათა კანდიდატი ქალბატონი ნინო კარანაძე გვაფრთხილებს: „40 წლის ასაკის ზევით საჭიროა მხედველობითი ფუნქციებისა და თვალშიგა წნევის გასინჯვა. მოსახლეობაში დაავადება თვალშიგა წნევის მომატებით ცნობილია გლაუკომის სახელწოდებით. გლაუკომისათვის დამახასიათებელი ჩივილებია: მხედველობის პერიოდული დაბინდვა, დისკომფორტი იმ საათვალეების ხმარებაში, რომლითაც აქამდე კარგად ვსარგებლობდით. მხედველობის გაუარესება დილით და თანდათანობით გაუმჯობესება საღამოსაკენ, პერიოდული ტკივილები თვალბუდის არეში, რომელიც ვრცელდება შუბლის, საფეთქლის, კეფისა და ყბის მიდამოში, ცისარტყელასმაგვარი რგოლების არსებობა სინათლის წყაროზე ცქერისას და ა.შ.“

თუ თქვენ აღნიშნულ სიმპტომებს შეიგრძნობთ, ნუ გადადებთ მომავლისათვის, დაუყოვნებლივ მიმართეთ

სპეციალისტს, რადგანაც, როგორც ქალბატონი ნინო აცხადებს „შედგენიანი მკურნალობის საუკეთესო გარანტიად გვევლინება გლაუკომის ადრეული დიაგნოსტიკა“.

გაცნობებთ, რომ რესპუბლიკური საავადმყოფოს თვალის სნეულებათა კათედრაზე დაუღალავად, დიდი გულისხმიერებით მოღვაწეობენ მედიცინის მეცნიერებათა კანდიდატები: თინათინ გაბაშვილი, ნანა გაფრინდაშვილი და ნინო კარანაძე, რომელთა მაღალკვალიფიციური და გულდასმითი მკურნალობა დიდ კმაყოფილებას იწვევს პაციენტებს შორის.

ასევე ძალზე განათლებული და ყურადღებიანი ოკულისტი ემსახურება პაციენტებს ე.წ. (ძველი) რკინიგზის საავადმყოფოში, ქალბატონი მაია შათაშვილი და სხვანი მრავალნი, აბა რა გამოლევს საუკეთესო სპეციალისტებს ჩვენს ქვეყანაში.

ასე, რომ დროულად მივხედოთ თვალებს; განა საჭიროა იმის აღნიშვნა, რომ თვალზე ძვირფასი არაფერი გვაბადია, ამიტომაც უთქვამთ ბრძენსა თუ მელექსეს „ჩემო თვალის ჩინო“.

რასაკვირველია, ბროშურა დაზღვეული არ იქნება ზოგიერთი ნაკლისაგან, ამიტომ ავტორი მადლიერების გრძნობით მიიღებს ყველა შენიშვნას თუ წინადადებას, რომელსაც ამ დარგში მომუშავე სპეციალისტები თუ დაინტერესებული პირები მოგვანვდიან.

ავტორი.

## როგორ მოვუაროთ თვალებს

ადამიანის მგრძობელობითი ორგანოებიდან, როგორც ცნობილია, წამყვანი ადგილი მხედველობის ორგანოს ეკუთვნის. მისი საშუალებით ხდება გარე სამყაროს ყველაზე უფრო სრულყოფილი აღქმა. თუ ეს ორგანო დაავადდა, მოსალოდნელია დაკარგო უძვირფასესი შეგრძნების უნარი, რომელსაც მხედველობა ეწოდება. ძნელია წარმოიდგინო, რომ ვერ დატკბები ბუნებისა და ადამიანის ხელით შექმნილ მშვენიერებათა ხილვით, ვერ დაინახავ ახლობელ, საყვარელ ადამიანებს...

მაქსიმ გორკიმ, რომელმაც გადაიტანა თვალების მძიმე დაავადება, მორჩენის შემდეგ შვებით წარმოსთქვა: „არაფერი არ არის ისეთი საშინელება, როგორც თვალის სინათლის დაკარგვა – ეს წარმოუდგენელი წყენაა, რომელიც ადამიანს ცხოვრების ცხრა მეათედს ართმევს“.

ადამიანი გარე სამყაროს 90%-ს მხედველობის ორგანოს საშუალებით შეიცნობს. ამიტომ უნდა ახსოვდეს ყველას, რომ თვალი ყველაზე ნაზი და სათუთი ორგანოა, რომელიც ჩვენგან ყოველდღიურ მოვლა-პატრონობას მოითხოვს. არიან ადამიანები, დაბადებით უსინათლონი, ან კარგავენ მხედველობას ავადმყოფობის გამო, მაგრამ ეს როდი ნიშნავს, რომ ისინი არ გრძობენ სიცოცხლის სიხარულს. ისტორიამ მრავალი უსინათლო, მაგრამ გამოჩენილი ადამიანი იცის, რომლებმაც კაცობრიობას ბევრი რამ შესძინეს; თუნდაც ნიკოლოზ ოსტროვსკი გავიხსენოთ. ასეთი უდიდესი ნაკლის მიუხედავად ადამიანი ყოველთვის უნდა დარჩეს ადამიანად.

ამასთან, ყველა ადამიანმა უნდა იცოდეს, თუ როგორ უნდა შეინარჩუნოს და გაიუმჯობესოს მხედველობა.

თვალის თითოეულ ნაწილს დიდი მნიშვნელობა აქვს მხედველობისათვის, ამიტომ თვალის ყოველი დაავადება, ვიდრე იგი გართულდებოდეს, მოითხოვს გადაუდებელ დახმარებას და მკურნალობას.

თვალის ნორმალურ მუშაობაზე გავლენას ახდენს როგორც მისი აგებულება, ისე ბევრი სხვა გარეშე პირობაც, უწინარეს ყოვლისა დიდი მნიშვნელობა აქვს განათებას. ბინის განათება ბუნებრივისა და ხელოვნურის შეერთება-შერწყმაა.

საუკეთესო დღის სინათლის მისაღებად კედლების და ჭერის ფერი უნდა იყოს ნათელი. შუქი ეცემა ნათელ ზედაპირს, მრავალჯერ აირეკლება და იძლევა ნათელ განათებას, შავ ზედაპირზე კი ეს ფერები იკარგება.

ზემოდან დაცემული ღია სინათლე ყოველთვის სასიამოვნო არაა თვალისათვის და აჩენს მკვეთრ კუთხოვან ჩრდილებს. ბევრად მშვიდია ნათურების რბილი, გაფანტული შუქი ნახევრად გამჭვირვალე მქრქალი მასალის, შუქფარების, ტორშერების, პლაფონების ქვეშ.

მოხერხებულია ადგილობრივი განათება, რომელიც ნათლად და მკაფიოდ აჩენს ოთახის მხოლოდ საჭირო ნაწილს და ბნელში ტოვებს დანარჩენ სივრცეს.

როცა განათება სუსტია, იგი ცუდად მოქმედებს მხედველობაზე. საერთოდ თვალისათვის უფრო ჰიგიენურია ისეთი ხელოვნური სინათლე, რომელიც მცირე რაოდენობით შეიცავს გამაღიზიანებელ სხივებს.

როგორც ცნობილია, ფერებს უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს ადამიანის მკურნალობისა და საერთოდ ჯანმრთელობისათვის. წითელი ფერი ზრდის კუნთების დაძაბულობას, მალლა სწევს სისხლის წნევას, ცვლის



სუნთქვის რიტმს; ნარინჯისფერი აღმგზნებია და ხანგრძლივად აღიქმება, მაგრამ ნაწილობრივ შეიძლება მომქანცველიც იყოს; ყვითელი ამახვილებს მხედველობას და ამასთან ერთად ამშვიდებს ნერვულ ადამიანს; მწვანე მოქმედებს როგორც დამამშვიდებელი, აქვეითებს ნერვულ გამღიზიანებლებს, სპობს დაღლილობას, უძილობას; ცისფერი აქვეითებს სისხლის წნევას, ამშვიდებს პულსს, სუნთქვას; წაბლისფერი – ამშვიდებს ნერვებს; იისფერმა შეიძლება დეპრესიაც გამოიწვიოს; შავი ანაღვლიანებს ადამიანს.

სახლში დღისით მეცადინეობის დროს, მაგიდა უნდა იდგეს ფანჯარასთან ახლოს, განათება ხდებოდეს მარცხენა მხრიდან, არავითარ შემთხვევაში ფანჯარა არ უნდა იყოს დაფარული ფარდებით ან ყვავილებით.

სასურველია, წიგნი იქნება თუ სხვა საგანი, თვალებიდან 35-40 სმ-ის მანძილზე დავიჭიროთ. ქალაქის ცუდი ხარისხი, ცუდი შრიფტი აიძულებს ადამიანს საგანი თვალებთან ახლოს მიიტანოს, ამ დროს თვალს უხდება დაძაბული მუშაობა და ჩქარა იღლება.

თვალებზე ცუდად მოქმედებს მოძრაობის დროს კითხვა (მანქანით, ტრამვაით, მატარებლით მგზავრობისას). წიგნის ქანაობა აიძულებს თვალს ქანაობითი მოძრაობა შეასრულოს, რამაც შეიძლება სერიოზული დაზიანება გამოიწვიოს; ასევე საზიანოა დაწოლილი კითხვა. ამ დროს ცუდი განათებისა და წიგნსა და თვალს შორის ნორმალური მანძილის დაუცველობის გამო თვალი მალე იღლება, იწყება თვალებში სიმძიმის შეგრძნება და საფეთქლებში ტკივილი.

არანაკლებ უარყოფით გავლენას ახდენს მხედველო-

ბაზე ალკოჰოლი და თამბაქო. თამბაქოს ბოლი გაჟღენთილია ისეთი შხამიანი ნივთიერებებით, როგორც არის ნიკოტინი, ნახშირორჟანგი, დარიშხანი, წყალბადციანმჟავა. ეს ნაერთი აზიანებს არა მარტო გულსისხლძარღვთა სისტემას, არამედ წამლავს მხედველობის ნერვს, განსაკუთრებით ნიკოტინი. ნიკოტინის ხშირი მიღებით შეიძლება მხედველობა მთლიანად დაიკარგოს. ალკოჰოლის ჭარბმა და ხშირმა მიღებამ კი შეიძლება გამოიწვიოს ჰალუცინაციები – მოჩვენებები, შავი წერტილები თვალების წინ, მხედველობის დაქვეითება.

ფიზიკური ვარჯიში კარგ გავლენას ახდენს მხედველობაზე.

ბავშვებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს მერხზე სწორად ჯდომას, ამასთან მერხის ზედაპირის დახრილობა 15°-ს არ უნდა აღემატებოდეს. ჰორიზონტალური ზედაპირი არასასურველია, რადგანაც მონაფე იძულებულია თავდახრილმა იმუშაოს.

ყოველი 40-55 წუთის კითხვის შემდეგ საჭიროა თვალებმა 10 წუთით დაისვენონ, ცოტა ხნით შორს იყურონ. სასარგებლოა თვალების თავისებური მასაჟიც; ამისათვის თითების ბოლოებით ოდნავ უნდა დაანვეთ დახუჭულ თვალებს. სისხლის მიმოქცევას აუმჯობესებს თვალის ირგვლივი მოძრაობა, ე.ი. მათი ტრიალი მარცხნივ, მარჯვნივ, ზემოთ, ქვემოთ და ა.შ. ამ ვარჯიშის 3-4-ჯერ გამეორება ძალიან სასარგებლოა დაღლილი თვალებისათვის.

სათვალის სწორი შერჩევა მხოლოდ ექიმ-ოფთალმოლოგს შეუძლია, ექიმის რეცეპტის გარეშე სათვალის შეძენა რეკომენდებული არ არის. შემთხვევით შეძენილ

სათვალეს სარგებლობის მაგიერ შეუძლია ზიანი მოუტანოს მხედველობას. კითხვისა და მუშაობის დროს პირველ რიგში აღინიშნება თავის ტკივილი.

ზოგჯერ ადამიანს სათვალე ესაჭიროება როგორც შორს, ისე ახლო მანძილზე, მაშინ უნდა ვისარგებლოთ კომბინირებული ე.წ. ბიფოკალური სათვალით.

გლაუკომით დაავადებული ადამიანებისათვის სასარგებლოა საშუალო სიმუქის მწვანე ფერის მინები. ასეთი მინები ახშობს ულტრაიისფერ და ინფრანითელ სხივებს, ზოგიერთ ავადმყოფს უმცირებს თვალში დაწნევას, მუქი მწვანე ან შავი ფერის მინები წინააღმდეგ ნაჩვენებია, რადგანაც მათ შეუძლიათ თვალში დაწნევის მომატება. კატეგორიულად უნდა აიკრძალოს მუქი პლასტიკის მინებიანი სათვალის ტარება, რადგანაც იგი ატარებს ულტრაიისფერ სხივებს, რაც იწვევს დიდ ცვლილებას – ბადურა გარსისა და ბრმა ხალის სიდამწვრეს, რის ნიადაგზეც ადამიანი კარგავს მხედველობას.

შორსმხედველი თვალები უსათვალოდ მუშაობის დროს ჩქარა იღლება. იწყება ცრემლდენა. მწვავე ტკივილები თვალებსა და ქუთუთოებში, თავის ტკივილი, დაღლილობის შეგრძნება, თავბრუსხვევა.

ტელეკოპური სათვალე-ბინოკლი წარმოადგენს რთულ ოპტიკურ სისტემას, რომელიც შედგება რამდენიმე ლინზისაგან, რომელთა კომბინაციაში პლუსისა და მინუსის მინებია. იგი მოწყობილია გალილეის დურბინდის მსგავსად. ლინზები განლაგებულია გარკვეული მანძილით ერთმანეთისაგან. უნიშნავენ მაშინ, როდესაც მხედველობა საგრძნობლად დაქვეითებულია და კორექცია არ ხერხდება. ტელეკოპური სათვალე შორსმხედ-

ველისათვის 1,8-2,2-ჯერ აღიძვრება, კითხვისას კი უნდა დაემატოს პლუსის მინები, მაშინ გამოსახულება 6-ჯერ დიდდება. ეს ადამიანს საშუალებას აძლევს წაიკითხოს გაზეთი, შეასრულოს სხვადასხვა წერიტი სამუშაო.

სათვალის მინის ზედაპირი უნდა იყოს ყოველთვის სუფთა, ხმარების წინ უნდა გაიწმინდოს ნატის ნაჭრით ან სუფთა ცხვირსახოცით და უნდა ინახებოდეს თავის ბუდეში.

საჭიროა ვიცოდეთ, რომ მხედველობის ორგანო მჭიდრო კავშირშია ორგანიზმთან; არ არსებობს ნებისმიერი დაავადება, რომელიც ამა თუ იმ ხარისხით თვალს არ უკავშირდებოდეს.

## გლაუკომა

სიტყვა „გლაუკომა“ ბერძნულად ნიშნავს თვალში გაწნევის აწევას. ხალხში ეს დაავადება ცნობილია „შავი“, „მწვანე“ ან „ყვითელი“ წყლის სახელწოდებით, რადგანაც დაავადებული თვალი, დაახლოებით ასეთ ფერს ღებულაობს.

ეს ავადმყოფობა გადამდები არ არის, უმთავრესად იგი ვითარდება საშუალო და ხანშიშესულ ასაკში. გლაუკომა გვხვდება თვალის დაავადებების ყველა შემთხვევათა 4%-ში. მსოფლიოში სხვადასხვა მიზეზით გამოწვეულ სიბრმავეთა შორის ყველაზე მეტი (21%) გლაუკომაზე მოდის.

გლაუკომით ავადდება ორივე თვალი, მაგრამ არა ერთდროულად, შუალედი ზოგჯერ მეტად ხანმოკლეა, ხან კი 5-29 წელსაც აღწევს. გლაუკომა თანაბრად გვხვდება

ქალებსა და მამაკაცებში, გონებრივი და ფიზიკური შრომის ადამიანებში. კლინიკური გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ ეს დაავადება ხშირად აღინიშნება ერთი ოჯახის წევრებს შორის, ამიტომაც საჭიროა, რომ, თუ რომელიმე მშობელს ან ახლო ნათესავს აღენიშნება ეს დაავადება, ადამიანი 40 წლის შემდეგ პროფილაქტიკური კვლევები უნდა ჩაიტაროს, წელიწადში ერთხელ ან ორჯერ ჩივილების გარეშეც უნდა მიმართოს თვალის ექიმს.

გლაუკომა ორგანიზმის სხვადასხვა ზოგადი დარღვევებისა და პათოლოგიური ძვრების კერძო გამოვლინებას წარმოადგენს, გარდა ამისა, თვალშიგა წნევის მომატება დამოკიდებულია როგორც თვალშიგა სითხის პათოლოგიურ გამოყოფაზე, ასევე სითხის თვალიდან გასვლის დაბრკოლებაზე. ამ ძვრების წარმოშობაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ადგილობრივი სისხლის მიმოქცევის მოშლას. გლაუკომას ახასიათებს თვალშიგა წნევის მომატება-მერყეობა, რაც მეორადად აფერხებს თვალში სისხლის მიმოქცევას და ქსოვილების კვებას. იწვევს მხედველობის ნერვის ბოჭკოების ატროფიას, თვალის ფუნქციების თანდათანობით დაქვეითებას და მოსპობას, რაც საბოლოოდ განაპირობებს ადამიანის უსინათლობას. ამ დაავადებას სამი ძირითადი სიმპტომი ახასიათებს:

1. თვალშიგა წნევის მომატება;
2. მხედველობის ველის ცვლილებები;
3. ცვლილებები ნერვის დისკოზე. მისი პათოლოგიური ჩაღრმავება.

მაღალი წნევის გარდა არსებობს ნორმალური და დაბალი წნევით მიმდინარე გლაუკომაც. თუმცა ამ დროს დაავადების სხვა ნიშნები ისევეა გამოხატული, როგორც

მაღალწნევიანი გლაუკომის დროს.

გლაუკომა მეტად ვერაგი დაავადებაა, რადგანაც ხშირად იგი უსიმპტომოდ და შემპარავად ვითარდება. ცენტრალური მხედველობა მოიცავს იმას, რასაც ერთ ნერტილზე ფიქსირებული თვალი ხედავს. დანარჩენი, რასაც აღვიქვამთ, მხედველობის ველია. გლაუკომის ერთ-ერთი სივერაგე სწორედ ის არის, რომ უფრო მეტად მხედველობის ველს აზიანებს, მის შევიწროებას კი ადამიანი დიდხანს ვერ გრძნობს, განსხვავებით ცენტრალური მხედველობისაგან, რომლის დაქვეითება ადვილი შესამჩნევია. ამიტომაც არის, რომ ავადმყოფი ექიმთან მაშინღა მიდის, როცა ცალი თვალი უკვე ბრმაა და მეორეზეც შორს წასული სტადია აქვს.

კლინიკურად არჩევენ გლაუკომის ორ ძირითად ფორმას: პირველადს და მეორადს.

პირველადი გლაუკომა არის ღიაკუთხიანი და დახურულკუთხიანი.

ღიაკუთხიანი გლაუკომის დროს წინა საკნის კუთხე ღიაა, მაგრამ სითხის გამოდევნა შეფერხებულია, რაც თვალის კაკლის წინა საკნის ანატომიური თავისებურებით ხასიათდება – ის ან ვიწროა, ან საერთოდ ზოგიერთ ადგილას დახურული. სწორედ ეს გადაეცემა გენეტიკურად, ხოლო 40 წლის შემდეგ ვიწრო კუთხეს ასაკობრივი ცვლილებებიც ემატება და დაავადებაც ვლინდება. გლაუკომის ეს ფორმა ძალიან საშიშია, რადგანაც დაავადება თანდათანობით, შემპარავად ვითარდება. დაავადება პრაქტიკულად უსიმპტომოდ მიმდინარეობს ან შეიძლება ავადმყოფს ჰქონდეს მხოლოდ უსიამოვნო შეგრძნება თვალბუდის არეში. ზოგჯერ ავადმყოფი სრული-

ად შემთხვევით აღმოაჩენს მხედველობის დაქვეითებას და დაკარგვას. გასინჯვისას ძირითადად აღინიშნება ფერადი გარსის დისტროფიული ცვლილებები, შორსნასულ შემთხვევაში კი თვალის ფსკერზე მხედველობის ნერვის გლაუკომური ატროფია. მხედველობის სიმახვილის დაქვეითება და მხედველობის ველის შევიწროება დამოკიდებულია გლაუკომის სტადიასა და თვალშიგა წნევის მომატებაზე.

ღიაკუთხიანი გლაუკომის ძირითადი ნიშანია თვალშიგა წნევის მომატება, ამასთან დაავადების დაწყებით სტადიაში მას აქვს არამუდმივი ხასიათი, რის გამო მისი გამოვლენა შეიძლება თვალშიგა წნევის დღე-ღამური გასინჯვით.

გლაუკომა ორმხრივი დაავადებაა, მაგრამ ხშირად მას ახასიათებს თვალის ობიექტური მონაცემების ასიმეტრიულობა, როდესაც არ არის გლაუკომის დამადასტურებელი აშკარა მონაცემები. მაშინ საჭიროა დამატებითი გამოკვლევების ჩატარება;

### **დახურულკუთხიანი გლაუკომა**

ამ დაავადების სანყის სტადიებში წინა საკნის კუთხე პერიოდულად იხურება, შემდეგ კი შეიძლება სულ მთლად დაიხუროს. ამიტომ ამ დაავადებას ახასიათებს სუბიექტური შეგრძნებები, რაც ადრეულ სტადიაშივე იქცევა ავადმყოფის ყურადღებას: ასეთია ყრუ ტკივილი თვალისა და თავის არეში, სინათლის წყაროზე ცქერისას ცისარტყელას რგოლები. დახურულკუთხიანი გლაუკომის პათოგენეზის ძირითადი რგოლია წინა საკნის კუთხის ბლოკადა – დახურვა ფერადი გარსის ფესვით.

ღამის საათებში, ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში სისხლის თავისებური გადანაწილების გამო თვალში გაწნევა იზრდება და დილის 5-7 საათისათვის მაქსიმუმს აღწევს, საღამოს კი კლებულობს, ამიტომ ხშირად დილის საათებში თვალში და წნევის მომატების პიკზე დახურულკუთხიანი გლაუკომისათვის დამახასიათებელია ძლიერი ტკივილი, რომელიც გადაეცემა სამწვერა ნერვს, წარბს, საფეთქელს, ზედა ყბის მიდამოებს. ამ დროს ავადმყოფს შეიძლება განუვითარდეს გულისრევის შეგრძნება, ღებინება, ტკივილები გულის არეში. ამან შეიძლება შეცდომაში შეიყვანოს არასპეციალისტი და მან დასვას დიაგნოზი კუჭ-ნაწლავის ინტოქსიკაციის ან ტვინში სისხლის მიმოქცევის მწვავე მოშლის შესახებ. მაღალი წნევის ფონზე თვალის კაკალი წითელია, გუგა გაფართოებული.

მეტწილად გლაუკომის მწვავე შეტევას წინ უძღვის უარყოფითი ემოციები, ფსიქიური ტრავმა, ხშირად ის დაკავშირებულია აგრეთვე დიდი რაოდენობით სითხის მიღებასთან, განსაკუთრებით თუ ეს ალკოჰოლური სასმელია. ამ დროს ავადმყოფს აღენიშნება მკვეთრად დაქვეითებული მხედველობა. ცისარტყელას რგოლები სინათლის წყაროს ირგვლივ. ობიექტურად გამოხატულია თვალის კაკლის წინა ნაწილის შეგუბებითი მოვლენები: ქუთუთოების შეშუპება, წინა ცილიარული სისხლძარღვების გაფართოება, რქოვანა გარსის შემღვრევა, მგრძნობელობის დაქვეითება. წინა საკანი ვიწროა, დეფორმირებული, მინისებური სხეული შემღვრეული, თვალის ფსკერი არ ისინჯება. მწვავე შეტევის შედეგად შეიძლება გუგა შეხორცდეს ბროლის წინა კაფსულთან.



მხედველობის ფუნქციის დინამიკის შეფასება ხდება მხედველობის ველის (აგრეთვე მხედველობის ნერვის დისკოს) მდგომარეობის მიხედვით: თუ 6 თვის დაკვირვების პერიოდში მხედველობის ველი და მხედველობის ნერვის დისკო უცვლელია, მაშინ ფუნქცია ითვლება სტაბილურად.

გლაუკომის მწვავე შეტევის დროს, თუ ავადმყოფს არ შეუძლია სასწრაფოდ მიმართოს თვალის ექიმს, საჭიროა პირველ საათებშივე ჩაინვეთოს პილოკარპინის წვეთები ყოველ 15-20 წუთში. შემდგომში კი ყოველ ერთ საათში ერთხელ, კისერზე დაიდოს მდოგვის საფენები. მიიღოს გამხსნელი მარილი (გოგირდმჟავა მაგნეზიის, სუფრის კოვზი ნახევარ ჭიქა წყალზე).

ტკივილის მოსახსნელად ძლიერი ანალგეტიკი უნდა მიიღოს, ხოლო თვალშიგა წნევის დასაქვეითებლად პილოკარპინის მიღებასთან ერთად გაიკეთოს ფეხის ცხელი აბაზანები, ხოლო შემდეგ პირველი შესაძლებლობისთანავე მიმართოს თვალის ექიმს.

შედარებისათვის ღიაკუთხიანი გლაუკომა უფრო ხშირად გვხვდება, ვიდრე დახურულკუთხიანი.

გლაუკომის წარმოშობაზე რამდენიმე თეორია არსებობს:

1. სტრესი;
2. ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა;
3. სისხლის მიმოქცევის ადგილობრივი მოშლა.

ამიტომაც გლაუკომის მკურნალობისას თვალშიგა წნევის დაქვეითებასთან ერთად აუცილებელია მიკროცირკულაციის გასაუმჯობესებელი და ანტიოქსიდანტური პრეპარატების ჩართვა.

ამ დაავადების წარმოქმნისათვის გარკვეული მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ზოგად ფაქტორებს: მემკვიდრეობას, ჰიპერტონიას, ათეროსკლეროზს, პათოლოგიურ კლიმაქსს. აქედან გამომდინარე, გლაუკომის დროს საჭიროა ჩამოთვლილი მიზეზების გათვალისწინებაც.

გლაუკომის განვითარებისათვის მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ფერადი გარსის, თვალის სადრენაჟო სისტემის ასაკობრივ, დისტროფიულ ცვლილებებს.

ამრიგად, გლაუკომა მრავალი სახის ეტიოლოგიის მქონე დაავადებაა. არ არის გამორიცხული, რომ ამა თუ იმ ავადმყოფისთვის რომელიმე მათგანს ჰქონდეს წამყვანი მნიშვნელობაც. ამიტომ გლაუკომით დაავადებულის მკურნალობისათვის მისი საფუძვლიანი გამოკვლევა აუცილებელი და მიზანშეწონილია.

თვალშიგა წნევის დღეღამური მერყეობის გამოკვლევა.

არსებობს თვალშიგა წნევის დღეღამური მერყეობის რამდენიმე ტიპი:

1. ნორმორიტმია – როდესაც თვალშიგა წნევა დილით უფრო მაღალია, ვიდრე საღამოთი;

2. ინვერსორიტმია – როდესაც თვალშიგა წნევა მაღალია საღამოთი;

3. დისრიტმია – როდესაც თვალშიგა წნევა მაღალია დღისით;

4. პარარიტმია, როდესაც არ აღინიშნება თვალშიგა წნევის სიდიდის სხვაობა დღე-ღამის მონაკვეთში.

თვალშიგა წნევის დღეღამური ცვალებადობის გამოკვლევას მნიშვნელობა აქვს მისი ფარული მოშლილობის გამოსამჟღავნებლად.

დღელამური ცვალებადობის მერყეობას იკვლევენ 7-10 დღის განმავლობაში, სტაციონარში ან შეიძლება პოლიკლინიკის პირობებშიც თუ კაბინეტში ორი ექიმი მუშაობს ერთსა და იმავე დღეს დილით და საღამოთი. ნებისმიერი წესით გამოკვლეული თვალშიგა წნევის დღელამური მერყეობის გაშიფვრა ხდება შემდეგნაირად:

1. თვალშიგა წნევის დღელამური მერყეობა ერთი დღის განმავლობაში 3 მმ-ს არ უნდა აღემატებოდეს.

2. თვალშიგა წნევის გაქანება: გამოკვლევის მთელი პერიოდის ე.ი. 10 დღის განმავლობაში სხვაობას ყველაზე დაბალ და ყველაზე მაღალ მაჩვენებელზე გაქანება 5 მმ-ს არ უნდა აღემატებოდეს.

3. თვალშიგა წნევის დღელამური მერყეობა ორივე თვალს შორის 3-5 მმ-ს არ უნდა აღემატებოდეს.

დახურულკუთხიანი გლაუკომის მწვავე შეტევის შემდეგ სწორი მკურნალობის ჩატარების შედეგად თვალშიგა წნევა ხშირად ნორმამდე და ნორმის ქვევით დადის, მაგრამ შეტევა მეორდება და უფრო მძიმე შედეგებით მთავრდება. ამიტომ გლაუკომის შეტევის ლიკვიდაციის შემდეგ, ვინაიდან თვალშიგა წნევა მყარი არ არის, ზოგჯერ შეიძლება საჭირო შეიქნეს ოპერაციული ჩარევა.

პირველადი გლაუკომის მკურნალობის ძირითადი პრინციპია თვალშიგა წნევის ნორმალიზაცია: კონსერვატიული ან ქირურგიული საშუალებით წყალწყალა ნამის უკუდენის გაუმჯობესებით ან წყალწყალა ნამის სეკრეციის შემცირებით. გლაუკომის მკურნალობისათვის არანაკლები მნიშვნელობა აქვს თვალის სისხლის მიმოქცევის მაქსიმალურ გაუმჯობესებას. საჭიროა სისტემატიური მეთვალყურეობა თვალის გარსში ნივ-

თიერებათა ცვლის სათანადო დონეზე შენარჩუნების მიზნით. კარგ შედეგს იძლევა ვიტამინოთერაპია, ასევე სისხლძარღვების გამაფართოებელი მედიკამენტები, ნერვული სისტემის დამანყნარებელი ნივთიერებანი. ფიზიოთერაპიული საშუალებებიდან კარგ შედეგს იძლევა სანატორიული და საერთო კლიმატოთერაპია. საქართველოში ამ დანიშნულებით გამოიყენება ბორჯომის ხეობა, ურეკი. კარგად მოქმედებს ჟანგბადის ინსტილაცია. ჟანგბადი აძლიერებს ყველა ფარმაკოლოგიური საშუალების მოქმედებას. გლაუკომური პროცესის დინამიკის შესწავლით ექიმი ადგენს წამლების ხმარების რეჟიმს.

მეორეული გლაუკომა – ვითარდება თვალის სხვადასხვა დაავადებით გამოწვეული თვალშია სითხის ცირკულაციის დარღვევის შედეგად; მეორეული გლაუკომა ნებისმიერ ასაკში ვითარდება, როგორც ცალზე, ასევე ორივე თვალზე. მკურნალობენ ძირითად დაავადებას, აკეთებენ აგრეთვე ანტიგლაუკომურ ოპერაციებს.

კონსერვატიული მკურნალობის დანიშნისას საჭიროა ავადმყოფმა ისწავლოს წვეთების ჩანვეთება თვალში. თუ დანიშნულია რამდენიმე წამალი, თითოეულს უნდა ჰქონდეს ცალკეული პიპეტი. წამლების ადგილობრივი გამოყენების გარდა, რომლებიც ამცირებენ თვალშია წნევას, მნიშვნელობა აქვს გულ-სისხლძარღვთა, ნერვული სისტემისა და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მოქმედების გაუმჯობესებისადმი მიმართულ საერთო მკურნალობას. როდესაც აღნიშნული სისტემის მოქმედება დარღვეულია, არ შეიძლება დააკმაყოფილდეთ მარტო თვალის მკურნალობით.

გლაუკომის დამატებითი მკურნალობისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ცხოვრების სწორ რეჟიმს. უპირველესად საჭიროა ძილის რეგულირება: გლაუკომიან ავადმყოფს დღე-ღამეში უნდა ეძინოს არანაკლებ 8 საათისა, ამასთან ძილი უნდა იყოს მშვიდი და ღრმა. ამისათვის ავადმყოფმა ძილის წინ საჭმელი არ უნდა მიიღოს, ოთახი კარგად გაანიავოს, სუფთა ჰაერზე ისეირნოს. ძილის დროს ავადმყოფს თავი უნდა ჰქონდეს მაღლა, რადგან თავის დაბალმა მდგომარეობამ შეიძლება თვალშიგა წნევის აწევა გამოიწვიოს.

ძილის შემდეგ დილით საჭიროა ლოგინიდან დროულად ადგომა, ვინაიდან დილის საათებში თვალშიგა წნევა უფრო მაღალია. მოძრაობა და ტანის ვერტიკალური მდგომარეობა კი ხელს უწყობს თვალშიგა წნევის დაწევას. უძილობის დროს სიბნელეში ხანგრძლივი ყოფნა შეიძლება მიზეზი გახდეს თვალშიგა წნევის აწევისა. ამ შემთხვევაში მიზანშეწონილია ექიმის მითითებით დასაძინებელი საშუალებების მიღება. ძილის დროს რეკომენდებულია ღამის ნათურების ანთება, ტელეგადაცემების ყურება მხოლოდ განათებულ ოთახში, ისე, რომ განათების წყარო მოთავსებული იყოს მაყურებელთა ზურგს უკან. გლაუკომით დაავადებულმა არ უნდა ამჟღავნოს და ბეჭდოს ფოტოსურათები, რადგან სიბნელეში ხანგრძლივი ყოფნა საზიანოა. თვალებისათვის მავნეა ისეთი შრომა, რომელიც მოითხოვს თავის დახრას, როგორცაა თოხნა, რეცხვა, იატაკის წმენდა, შეშის დაპობა, მტვირთავის მუშაობა, სიმძიმის აწევა და ა.შ.

მსუბუქი ფიზიკური მუშაობა კი სასურველია, რადგან ხელს უწყობს თვალშიგა წნევის დაწევას. სასურველია

დილას და სალამოს არადამღლეელი სეირნობა სუფთა ჰაერზე, დილის ფიზიკური ვარჯიში, ტენისის თამაში, მოგზაურობა ველოსიპედით. ამასთანავე უნდა გვახსოვდეს, რომ ცუდ განათებას და გადაღლას შეუძლია გამოიწვიოს შებრუნებითი მოვლენები – თვალშიგა წნევის აწევა. ზაფხულის მზიან დღეებში არ შეიძლება უქუდოდ სიარული, მზის აბაზანების მიღება: პლაჟით სარგებლობა შეიძლება მხოლოდ დილის 10 საათამდე და სალამოს 6 საათიდან.

აბანოში ხანგრძლივად ყოფნა, განსაკუთრებით თავის დაბანა ცხელი წყლით დახრილ მდგომარეობაში ხელს უწყობს თვალშიგა წნევის აწევას. მიზანშეწონილი არ არის გახურებულ ქურასთან ხანგრძლივი ყოფნა და აგრეთვე ტანსაცმლის ხმარება ვინრო საყელოთი. გარდა ამისა, არ შეიძლება სიგარეტის მოწევა, ატროპინის ინექციები, ბელადონისა და კოფეინის ფხვნილების მიღება. საჭიროა ავადმყოფმა საჭმელი მიიღოს არანაკლებ ოთხჯერ დღეში თანაბარი რაოდენობით. ბოლო ულუფა მიიღება არარუგვიანეს 2 საათისა ძილის წინ.

დიეტიდან უნდა გამოირიცხოს პროდუქტები და სასმელები, რომლებიც აღიზიანებენ ნერვულ სისტემას: ნატურალური ყავა, მაგარი ჩაი, შებოლილი და შემწვარი ხორცი, მწნილეულობა; კატეგორიულად უნდა აიკრძალოს ალკოჰოლიანი სასმელების სმა. ხორცი შეიძლება მიიღოს მხოლოდ მოხარშული სახით. ბულიონიც არ არის მიზანშეწონილი.

სითხის დიდი რაოდენობით მიღება გლაუკომიანი ავადმყოფების თვალშიგა წნევას მაღლა სწევს, ამიტომ უნდა შეზღუდონ სითხის მიღება დღე-ღამეში 1,5 ლიტრამდე

(ერთ ჯერზე არ შეიძლება ერთ ჭიქაზე მეტის დაღევა).

გლაუკომის კეთილად მიმდინარეობისას ავადმყოფს სუბიექტური შეგრძნება არ ანუხებს და შეიძლება ეგონოს, რომ ის სრულიად ჯანმრთელია, მიუხედავად ამისა, საჭიროა ეჩვენოს ექიმს ორ-სამ თვეში ერთხელ. პირველივე არასასიამოვნო შეგრძნებაზე (ბურუსიანი წრეების ხედვა, მსუბუქი ტკივილი თვალში ან წარბზედა არეში და სხვ.) საჭიროა ექიმის მიერ დანიშნულ ვადამდე მიმართოს მან რიგგარეშე გასინჯვისათვის.

გლაუკომის ადრეული დიაგნოსტიკისათვის მონოდებულია ულტრათანამედროვე მეთოდი – კომპიუტერული პერიმეტრია, რომელიც თითოეული წერტილის მგრძობელობის ზღურბლს გვაძლევს და ძალიან ინფორმაციულია. ამასთან დიაგნოსტიკა ყველა შემთხვევაში უტყუარია. მიზანშეწონილია ეს გამოკვლევა პროფილაქტიკის მიზნით ტარდებოდეს, რადგან დაავადების შეჩერება იმ სტადიაზევე შესაძლებელია, რომელზეც მას აღმოვაჩინოთ.

გლაუკომის ადრეულ სტადიაზე მხედველობის ველი ჯერ ცხვირის მხარეს, ზედა კვადრატში ვიწროვდება, შემდეგ კი კონცენტრულად, ხოლო ბოლო სტადიებზე შეიძლება მილისებული მხედველობა ჩამოყალიბდეს.

ტონომეტრიული წნევის ნორმად 18-25 მმ. ვწყ-სთ. ითვლება. მისი ზომიერი მომატებისას თვალშიდა სითხის სეკრეციის შემამცირებელ პრეპარატებს ნიშნავენ. საწყის სტადიაზე ფართოდ გავრცელებული პილოკარპინის ხელაღებით დანიშვნა მიზანშეწონილი არ არის.

თუ მკურნალობის დაწყებიდან 10 დღეში წნევა დარეგულირდა, პაციენტი ერთი თვის შემდეგ ისევ მიაკითხ-

ავს მკურნალს და თუ წნევა ისევ ნორმის ფარგლებში აღმოჩნდა, ყველა მონაცემი 4-5 თვეში ერთხელ უნდა გადამოწმდეს.

ავადმყოფმა წამლები უნდა ჩაიწვეთოს მუდმივად არა და თვალშიცა წნევა ისევ მოიმატებს. თუ პრეპარატების კომბინირებამ შედეგი არ გამოიღო და წნევამ არ დაინია, მაშინ ოპერაციის გადადებას აზრი აღარ აქვს, რადგან ყოველი დაკარგული დღე სიბრძავესთან გვაახლოებს.

არსებობს ლაზერული და ქირურგიული ჩარევის მეთოდები. ლაზერული ადრეულ სტადიებზეა შესაძლებელი. ორივე მეთოდი წყალწყალა ნამის ცირკულაციის გასაუმჯობესებლადაა გამიზნული; თვალშიდა ქსოვილის ამოკვეთის შემდეგ წინა საკნის კუთხე ფართოვდება.

არ უნდა დაგვავიწყდეს, რომ გლაუკომა ორმხრივი დაავადებაა, ამიტომ როდესაც ცალ თვალზე გლაუკომის დიაგნოზს დასვამენ, მეორეც მუდმივი კონტროლის ქვეშ უნდა იყოს. მუდმივი ყურადღება სჭირდება არამხედველ თვალსაც, რადგანაც მაღალი წნევის ფონზე ისეთ ტკივილებს იწვევს, რომ შესაძლოა, ამოღებაც კი გახდეს საჭირო.

კატარაქტიისა და გლაუკომის ერთდროული არსებობისას კომბინირებული ოპერაცია კეთდება.

თუ ნორმალურ ან დაბალწნევიან გლაუკომასთან გვაქვს საქმე, მაშინ ოპერაცია არ კეთდება; საკმარისია მიკროცირკულაციის მოწესრიგება და ანტიოქსიდანტების დანიშვნა.

ნაოპერაციევი თვალის შედეგი, თუ სხვა პრობლემა არ წარმოიშვა, სამუდამო უნდა იყოს.



## პირველადი გლაუკომის მკურნალობა ქირურგიული მეთოდით

უნდა აღინიშნოს, რომ მართებული და დროული გადასვლა გლაუკომის კონსერვატიული მკურნალობიდან ქირურგიულზე, განსაკუთრებით ღიაკუთხიანისა, ნარმოადგენს საპასუხისმგებლო და არა იოლ ამოცანას, რომელიც ექვემდებარება მკაცრ ინდივიდუალურ გადაწყვეტას და გაითვალისწინება მრავლობითი ფაქტორები, რომლებიც შესაძლებლობის ფარგლებში ვეცადეთ დაწვრილებით აგვეღნიშნა განხილულ მასალებში.

იმავედროულად არ შეიძლება არ დავეთანხმოთ მ.ი. ავერბახის შეხედულებას ამ საკითხზე, რომლის მიხედვით: „ოპერაციის გარეშე ავადმყოფი აუცილებლად დაბრმავდება, ხოლო ოპერაციის შედეგად კი შეიძლება დაბრმავდეს“.

ბოლო პერიოდში ჩატარებული მიკროქირურგიული ოპერაციების შედეგები იძლევა იმედს, რომ გლაუკომის ქირურგიული მკურნალობა უფრო ფართოდ დაინერგოს და გაბედულად იქნეს ხმარებული ქირურგის დანა იმისათვის, რომ ავადმყოფებს ხანგრძლივად შერჩეთ მხედველობა.

განვიხილოთ სამი ძირითადი პირობა ქრონიკული გლაუკომის საოპერაციოდ:

1. მაღალი თვალშიდა წნევა, რომელიც არ დაბლდება ნორმამდე წამლების გამოყენების შედეგად.

2. მხედველობის ველის შემცირება. ავადმყოფის სიცოცხლის სავარაუდო ვადა 10 წელზე არანაკლები.

მეცნიერები თვლიან, რომ ქირურგიულ მკურნალობას ექვემდებარება პრაქტიკულად ყველა პირი, რომელთაც დახურულკუთხიანი გლაუკომა აქვთ.

მეცნიერები თავს იკავებენ, როდესაც პაციენტი მძიმე ფორმის დიაბეტით არის დაავადებული, ხანდაზმულია ან ძლიერ აქვს გამოხატული გულსისხლძარღვთა დაავადება.

უნდა გვახსოვდეს, რომ ოპერაციული ჩარევა ქრონიკული გლაუკომის დროს წარმოადგენს მხოლოდ ერთი სიმპტომის სამკურნალო ეტაპს და ამიტომ წარმატებულად ჩატარებული ოპერაციის შემთხვევაშიც, როცა ნორმალურია ოფთალმოლოგიური ტონუსიც, ავადმყოფები მაინც უნდა დარჩნენ ოკულისტის სისტემატიური კონტროლის ქვეშ და მათ უმეტესობას საჭიროა მუდმივად ან პერიოდულად ჩაუტარდეს კონსერვატიული მკურნალობა.

შერეული გლაუკომა შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ: როდესაც ავადმყოფს ახასიათებს ან უვითარდება თანდათანობით ერთ თვალში ღიაკუთხიანი და მეორეში დახურულკუთხიანი გლაუკომა.

უნდა აღინიშნოს, რომ ენუკლეაცია წარმოადგენს ერთ-ერთ საშუალებას, რათა გამოირიცხოს ტკივილების რეციდივი. ის ასევე ამცირებს ოფთალმოტონუსს მეორე თვალში.

ხნიერ პირებს და მათ, ვისაც ორგანიზმის მძიმე საერთო მდგომარეობა აქვთ, თვალის კაკლის მოცილება წარმოადგენს ძალზე ადვილად გადასატან და სწრაფ ჩარევას.

როდესაც ერთდროულად ვითარდება შეტევები ორივე თვალში, ძალზე სწორია ჯერ უკეთეს თვალში გაკეთდეს ოპერაცია, ხოლო შემდეგ უარესში. ხოლო თუ ორივე თვალში ერთნაირია, მაშინ პირველად იმ თვალში კეთდება, სადაც უფრო მაღალი წნევაა და სადაც შეტევა უფრო ხანგრძლივია.

პირველადი გლაუკომა და ხანდაზმულობის კატარაქ-

ტა ისეთი დაავადებაა, რომელიც არც თუ იშვიათად შეიძლება იყოს ერთ თვალში. ასეთ შემთხვევაში ადგილი აქვს სამ შეკითხვას:

1. შეიძლება თუ არა ამ შემთხვევაში დავკმაყოფილდეთ კატარაქტის ექსტრაციით და ამის დახმარებით და შემდგომში წამლების მიღებით ნორმამდე დავიყვანოთ თვალშიგა წნევა?

2. არის კი აუცილებელი კომბინირებული ჩარევა?

3. მიზანშეწონილია თუ არა ჯერ გაკეთდეს გლაუკომის ოპერაცია?

ასეთ თვალში თავდაპირველად კატარაქტის ოპერაციის ჩატარება, როგორც ერთ-ერთი ჩარევა ცალკეულ შემთხვევებში შესაძლებელია.

ამასთან საჭიროა გათვალისწინებულ იქნეს წლოვანება და პაციენტის ჯანმრთელობის საერთო მდგრდობა, კერძოდ კი დიაბეტი, ჰიპერტონია და ა.შ. რაც უფრო წლოვანია პაციენტი და რაც უფრო მეტი სხვადასხვა დაავადებები გააჩნია, მით უფრო მიზანშეწონილია მისთვის მხოლოდ კატარაქტის ოპერაცია. ამასთან საჭიროა გათვალისწინება, რომ აუცილებლობა კატარაქტის ოპერაცია ჩატარებულ თვალზე შემდგომი ოპერაციის ჩატარებისა ძალზე არასასურველია.

ყველაფერი ზემოთ განხილული მიგვანიშნებს იმაზე, რომ საფუძვლიანი სადისპანსერო გამოკვლევა ავადმყოფისა, რომელსაც გადატანილი აქვს გლაუკომის ოპერაცია, სისტემატურ გამოკვლევას უნდა დაექვემდებაროს არა მარტო პაციენტის მხედველობითი ფუნქციები, არამედ გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მდგრდობაც, იმისათვის, რომ განსაზღვრულ სიტუაციაში, ადგილობრივი

თერაპიის გარდა ჩატარდეს საერთო მკურნალობა.

რეკომენდებულია დისპანსერული დაკვირვება ავადმყოფზე ოპერაციის შემდეგ და შემონახვა არა ნაკლებ ერთჯერ 2 თვეში ერთხელ წლების მანძილზე, ხოლო შემდგომში (როცა თვალშია ნნევა ნორმის ფარგლებში იქნება) არანაკლებ 3-ჯერ წელიწადში.

გლახუკომის ქირურგიული მკურნალობა მიზანშეწონილია ყველა შემთხვევაში, როდესაც თვალშია ნნევა ბიოტიკების ზემოქმედებას არ ექვემდებარება, მხედველობის ფუნქციები უარესდება და ვერ ვალწევთ სრულ კომპენსაციას. ქირურგიული ჩარევა საუკეთესო შედეგს იძლევა დაავადების დაწყებით სტადიაში, როდესაც ჯერ კიდევ არ განვითარებულა მყარი ანატომიური ცვლილებები და მხედველობითი ფუნქციები შენარჩუნებულია. ოპერაცია მიზნად ისახავს ოფთალმოტონუსის შემცირებას თვალშია სითხის უკუდენის გაუმჯობესების საშუალებით. იგი ხშირად საიმედოდ არეგულირებს თვალშია ნნევას და ავადმყოფს ხანგრძლივად უნარჩუნებს ოპერაციის მომენტისათვის არსებულ მხედველობას. ამიტომ ავადმყოფმა უარი არ უნდა თქვას ოპერაციულ ჩარევაზე, თუ მკურნალი ექიმი ასეთ წინადადებას იძლევა.

### დასკვნა

განხილულ საკითხთან დაკავშირებით – პირველადი გლახუკომის ქირურგიულ მკურნალობაზე შეიძლება მივიდეთ იმ დასკვნამდე, რომ აღნიშნული დაავადების ქირურგიული მკურნალობა წარმოადგენს ძირითად რგოლს გლახუკომის მკურნალობაში. მაგრამ ამასთან არ უნდა დავტოვოთ მხედველობის გარეშე ის შემთხვევები, როდესაც

საც ოპერაციის ჩატარება არ შეიძლება.

ამასთან არა მარტო დახურულკუთხიანი, არამედ ღიაკუთხიანი გლაუკომაც განხილული უნდა იქნეს ძირითადად, როგორც ქირურგიული დაავადება.

ვთვლით რა ქირურგიულ ჩარევას ძირითად რგოლად გლაუკომასთან ბრძოლაში, ჩვენ ამასთან ვითვალისწინებთ მ.მ. კრასნოვის აზრს იმაზე, რომ დროთა განმავლობაში ქირურგის დანა ამ დაავადების მკურნალობაში სამუდამოდ გამოვა მკურნალობის არსენალიდან.

როგორც ცნობილია, უკვე ახლა მიღებულია პირველი დამაიმედებელი შედეგები გლაუკომის მკურნალობაში ლაზერის და ულტრაბგერების გამოყენებით, რომლებიც იკავებენ საშუალოდო მდგომარეობას ოპერაციულ და კონსერვატიულ მკურნალობათა შორის.

არ არის საეჭვო, რომ არც თუ შორეული მომავალი მოგვიტანს სხვა ეფექტურ, მათ შორის სუფთა კონსერვატიულ საშუალებებს პირველადი გლაუკომის მკურნალობაში.

ჩვენ ვერ ვხედავთ წინააღმდეგობებს ჩვენს მიერ წარმოჩენილ ორ საკითხში. ისინი ერთმანეთს კი არ გამოთიშავენ, არამედ ერთმანეთს ავსებენ და მთლიანობაში წარმოაჩენენ ცხოვრებისეულ დიალექტიკას.

### **გლაუკომის ქირურგიული მკურნალობა**

ძირითადი ადგილი გლაუკომის ოპერაციისას განეკუთვნება ფისტულირებულ ოპერაციას. ტექნიკა ასეთი ოპერაციისა მრავალნაირია და მისი შესრულება ქმნის თვალთან წყალწყალა ნამის გამოდინების ახალ

გზებს და ლაზერული ჩარევისაგან განსხვავებით მისი ეფექტურობა არ არის დამოკიდებული სადრენაჟო სისტემის მდგომარეობაზე ოპერირებულ თვალში. მისი დახმარებით შესაძლებელია თვალშიგა წნევის დაწევა ნორმამდე გლაუკომის ნებისმიერ სტადიაში.

ძირითადი ნაკლოვანება ფისტულირებადი ოპერაციებისა არის უხეში დარღვევა თვალის ჰიდროდინამიკისა.

წყალწყალა ნამი თვალის უკანა კამერიდან გადადის წინა კამერაში, ძირითადად არა ჩვეულებრივი გზით გუგადან, არამედ შედარებით იოლი გზით ფერადი გარსის კოლობომადან;

შედევად ირღვევა ტრაბეკულიარული აპარატისა და ბროლის კვება. ავადმყოფების უმეტესობას პირველ თვეებში და წლებში წარმატებითი ოპერაციის შემდეგ სწრაფად უვითარდებათ პროგრესირებადი კატარაქტა. თუ ოპერაციის შემდეგ გარკვეული თანმდევი ცვლილებების გამო თვალშიგა წნევამ ისევ აინია, მაშინ ასეთ თვალზე მედიკამენტებისა და ლაზერული ჩარევის საშუალებების გამოყენების ეფექტურობა მცირდება, რადგანაც აღნიშნული მეთოდების გამოყენება დაფუძნებულია დინების ბუნებრივი გზების სტიმულირებაზე.

### შერჩევის პრობლემა

გლაუკომით დაავადებულისათვის მკურნალობის მეთოდის შერჩევა ექიმისათვის ადვილი ამოცანა არ არის. შეუძლებელია ერთმნიშვნელოვანი რომელიმე რეკომენდაციის მიცემა, შესაძლებელია მხოლოდ შეირჩეს საერთო კონტურები ამორჩევითი პრობლემის კონტურებისა. უპირველეს ყოვლისა მხედველობაში მიღებული უნდა

იქნეს გლაუკომის ტიპი და ფორმა, ასე, მაგალითად, თანდაყოლილი და ახალგაზრდა ხნოვანებისათვის მედიკამენტოზური და ლაზერული მკურნალობა ნაკლებად ეფექტურია და საჭიროა უპირატესობა ქირურგიულ მკურნალობას მიეცეს. დახურულკუთხიანი გლაუკომის სამკურნალოდ შეიძლება შეირჩეს ლაზერული ან ქირურგიული მკურნალობა.

ყველაზე მეტად მაინც საკამათოა მკურნალობის ტაქტიკა ღიაკუთხიანი გლაუკომის დროს. დაავადების სანყის სტადიაში, როგორც წესი, კარგ შედეგს იძლევა მკურნალობის სამივე ძირითადი მეთოდი: მედიკამენტური, ლაზერული და ქირურგიული. ჩვეულებრივი პრაქტიკა მდგომარეობს იმაში, რომ თავიდან გამოიყენება მედიკამენტური მეთოდი. თუ მედიკამენტური მეთოდის ეფექტურობა არასაკმარისია, მაშინ დაემატება ლაზერული ჩარევა. ქირურგიული ჩარევა გამოიყენება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც თვალშია წნევის ნორმალურ დონეზე დაყვანა არ ხერხდება მედიკამენტებისა და ლაზერული მკურნალობის კომბინირების შედეგად.

ამდენად არ არის საფუძველი იმისათვის, რომ უარი ვთქვათ ასეთი ტრადიციული ტაქტიკისაგან, როდესაც საქმე გვაქვს ღიაკუთხიანი გლაუკომის ტიპურ შემთხვევასთან. ასეთ შემთხვევაში საეჭვოა სწორი იყოს ქირურგიულ ჩარევას მიეცეს უპირატესობა. საჭიროა მხედველობაში ვიქონიოთ ის გარემოება, რომ გლაუკომა უწყვეტი პათოლოგიური პროცესია და ეფექტურობა მკურნალობის ყველა მეთოდისა თანდათანობით ეცემა. წინასწარ მედიკამენტური და ლაზერული მკურნალობა არ ეწინააღმდეგება შემდგომი ოპერაციის ჩატარებას.

წინასწარი ქირურგიული ჩარევა კი როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მკვეთრად ამცირებს სხვა მეთოდების გამოყენების ეფექტურობას და ხშირად ავითარებს კატარაქტის პროგრესირებას. ამიტომაც საჭიროა ქირურგიული ოპერაცია დავიტოვოთ, როგორც სარეზერვო მეთოდი ღიაკუთხიანი გლაუკომის მკურნალობისას.

ასეთი ტრადიციული ტაქტიკა მკურნალობისა ღიაკუთხიანი გლაუკომის დროს სწორია, მაგრამ არა ყველა შემთხვევაში. უკეთესია ლაზერული ან ქირურგიული მკურნალობა დაავადების შემდეგ შემთხვევაში:

1. ამა თუ იმ მიზეზის გამო ავადმყოფი არ იმყოფება კონტროლის ქვეშ და პერიოდულად არ აკითხავს თვალის ექიმს;

2. პაციენტი არ აქცევს ყურადღებას თავის ჯანმრთელობას და არარეგულარულად ღებულობს მედიკამენტებს;

3. მედიკამენტების მიღებას ცუდად იტანს ავადმყოფი და ამასთან პრეპარატების მიღება როგორც ადგილობრივ, ასევე საერთო უკუჩვენებას იძლევა;

4. მედიკამენტების გამოყენებისას თვალში გაწნევა მაინც ნორმის მაღალ ზონაშია და ამასთან ადგილი აქვს სხვადასხვა დამატებით რისკ-ფაქტორებს (მხედველობითი ველის დაქვეითებას, საერთო სისხლძარღვოვან ჰიპოტონიას, დიაბეტს).

5. ქრონიკული გლაუკომის დროს მიზანშეწონილია მედიკამენტების კომბინირება და ვარირება. ეს არა მარტო აძლიერებს ჰიპოტენზურ ეფექტს, არამედ ამცირებს მედიკამენტების უარყოფით მოქმედებას თვალის ჰიდროდინამიკაზე. მედიკამენტების ვარირების პრინცი-



პი მდგომარეობს იმაში, რომ 2-3-ჯერ წელიწადში შეიცვალოს დანიშნულება.

დასასრულ, საჭიროა, აღინიშნოს, რომ მიუხედავად გარკვეული წარმატებებისა გლაუკომის მკურნალობის საქმეში, დაავადების ეს ჯგუფი რჩება მძიმე სერიოზულ პროგნოზად, მიუხედავად მისი ადრინად გამოვლინების შემთხვევებშიც კი.

### **პროფესორ ა. ნესტეროვის რჩევა**

სახელმწიფო პრემიის ლაურეატის, მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწის, აკადემიის წევრ-კორესპონდენტის, პროფესორ ა. ნესტეროვის შეხედულებით: დღეისათვის გლაუკომის მკურნალობის კარგი მეთოდი არ არსებობს, შეიძლება ითქვას, რომ ხელთ გვაქვს მეტად თუნაკლებად დამაკმაყოფილებელი მეთოდები, რამეთუ კარგ მეთოდად შეიძლება ჩაითვალოს ისეთი, რომელიც მოგვცემდა დაავადების სრულ განკურნებას ანდა მისი განვითარების მთლიან შეჩერებას და ამასთან ერთად არ შეიტანდა მნიშვნელოვან ცვლილებებს თვალის ცხოველმყოფელობაში.

ამიტომაც არის, რომ დღეისათვის გლაუკომის მკურნალობა თითქმის მთლიანად მიმართულია თვალშიგანწევის დაქვეითებისკენ, ხოლო მეთოდები, რომელთა მიზანია თვალშიგა სისხლის მიმოქცევის და ნივთიერებათა ცვლის პროცესის გაუმჯობესება, ატარებენ დამხმარე ხასიათს და მათი ეფექტურობა მთლიანად ნათლად არ არის წარმოდგენილი.

და მაინც დღეისათვის გლაუკომის მკურნალობის სამი

ძირითადი მეთოდი გამოიყენება, ესენია: მედიკამენტური, ლაზერული და ქირურგიული.

### **მედიკამენტური მკურნალობა**

მედიკამენტური მკურნალობის დანიშნულებაა, მოანესრიგოს თვალშიგა წნევა, ანუ დასწიოს ნორმის ზღვარამდე.

გუგის შევიწროვებით და ფერადი გარსის ფესვის განევით წინა კამერის კუთხიდან, ისინი აუმჯობესებენ წყალწყალა ნამის შეღწევას თვალის სადრენაჟო სისტემაში, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია დახურულკუთხიანი გლაუკომის დროს.

ამასთან უნდა აღინიშნოს, რომ მედიკამენტების მუდმივ გამოყენებასაც გააჩნია თავისი არასასურველი შედეგები. გუგის მყარი შევიწროება იწვევს მხედველობის დაქვეითებას, განსაკუთრებით მოხუცებულ ადამიანებში და თანაც დაბალი განათების პირობებში.

მიუხედავად გარკვეული ნაკლოვანებებისა, მედიკამენტების გამოყენებას მიეკუთვნება წამყვანი როლი გლაუკომის მედიკამენტურ მკურნალობაში.

ამასთან საჭიროა აღინიშნოს, რომ სუსტი-არახანგრძლივი მოქმედების მედიკამენტები ნაკლებად საშიშია ძლიერმოქმედ მედიკამენტებთან შედარებით, რომელთაც გააჩნიათ კატარაქტაზე უარყოფითი მოქმედების უნარი და ამიტომ მათი გამოყენება შეიძლება მხოლოდ განსაკუთრებულ შემთხვევებში.

### **ლაზერული მკურნალობა**

ლაზერული მკურნალობის ღირსებას განეკუთვნება,

მათი მოქმედება თვალის ჰიდროდინამიკაზე, მის ამ-  
ბოლატორიულად გამოყენებასა და შედარებით დაბალი  
დონის გართულებაზე.

ამასთან ერთად ლაზერულ ჩარევას ახლავს გარკვეუ-  
ლი შეზღუდვები და ნაკლოვანებები, რომლებიც ასეთ-  
ნაირად გამოიხატება:

1. ქსოვილის ლოკალური მონვა, მისი შემდგომი ატრო-  
ფირებით ან შეხორცებით;

2. მიკროფეთქებადი მოქმედება, რასაც თან სდევს ქს-  
ოვილის გარღვევა;

ორივე ტიპის ლაზერის მოქმედება იწვევს თვალშიგა  
წნევის აწევას პროცედურის ჩატარების პირველ საათებ-  
ში და შემდგომში კი ანთებით პროცესს.

ლაზერის სხივი გუგაში გასვლისას აზიანებს მის ენ-  
დემურ სხეულს. ასევე შესაძლებელია ბროლის კაპ-  
სულისა და სისხლძარღვების, ზოგიერთ შემთხვევაში ბა-  
დურის დაზიანებაც.

ხშირად თვალშიგა წნევის ნორმალიზაცია მიიღწევა  
ლაზერული ოპერაციისა და მედიკამენტური მკურნალო-  
ბის ერთობლივი მოქმედებით.

ლაზერული ოპერაციები აღადგენენ წყალწყალა ნამის  
დინებას ბუნებრივი გზით, მაგრამ ამ გზებში დისტროფი-  
ული ცვლილებების პროგრესირებისას თვალშიგა წნევა  
შეიძლება ისევ ამაღლდეს.

ასეთ შემთხვევაში ქირურგიული ოპერაცია რჩება  
მკურნალობის ერთ-ერთ შესაძლო მეთოდად.

## პროფესორ ტ. შატილოვას დასკვნა – გლაუკომა იშემიური დაავადებაა

მრავალწლიანი სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის საფუძველზე ქალბატონი ტატიანა შატილოვა მივიდა იმ დასკვნამდე, რომ მთავარი ფაქტორი გლაუკომის განვითარებაში არის თვალის სისხლის მიმოქცევის მოშლა და ამდენად მარტო თვალშიდა წნევის ნორმალიზაცია არ იძლევა სრულ გარანტიას გლაუკომისაგან მხედველობის დასაცავად.

აღნიშნულის საილუსტრაციოდ თავისი პრაქტიკიდან გამომდინარე მას მოჰყავს ასეთი მაგალითი:

„საკუთარ გამოკვლევებში ჩვენ შევძელით გვეჩვენებინა, რომ პროცესი იწყება შიგნითა საძილე არტერიის სისხლის მიმოქცევის დარღვევით. შესწავლილია გლაუკომის შემთხვევა ნორმალური თვალშიდა წნევის დროს. სიბრმავე მოხდა ერთ თვალზე, რომლის წნევა 19-21 მმ. ვწყ. სვ. არასოდეს აღემატებოდა. განვითარდა მხედველობის ნერვის დისკის ატროფია და ღრმა ესკავაცია შიდა საძილე არტერიაში სისხლის მიმოქცევის დარღვევის დროს. თვალშიდა ნორმალური წნევის მიუხედავად, დაზიანებული თვალის მხრიდან ჰიდროდინამიკა ძლიერ იყო დარღვეული. შესაბამისად, ბეკერის კოეფიციენტი იყო 450-110 (ბეტაბლოკატორების გამოყენების შემდეგ, ჰიდროდინამიკის მდგომარეობა ნორმალური გახდა), მაგრამ თავის ტვინის მაგნიტურ რეზონანსულ გამოსახულებაში გამომჟღავნდა ტვინის დიფუზური ატროფიის ნიშნები და მრავალრიცხოვანი წვრილი ინფარქტები“.

აღნიშნულთან დაკავშირებით მეცნიერი გვთავაზობს მკურნალობის შემდეგნაირ ტაქტიკას:

1. რეკომენდებულია პრეპარატები, რომლებიც მიმართულია სისხლ-ძარღვთა ათეროსკლეროზის სამკურნალოდ: ზოსფი (სიმვასტატინი MESD), პონტოკსაფორმი (ტრენტალი); ინხიბეისი (ცილაზეპრინი); პარმიდინი (პრედექტინი); რენიტეკი (კო-რენიტეკი); ასევე სასარგებლოა: მეტიონინი, დეტრალექსი, ბილობილი, ცინარეზინი და B ჯგუფის ვიტამინები.

თერაპევტთან კონსულტაციის შემდეგ უნდა შეირჩეს 1-2 პრეპარატი და ჩატარდეს 2-3-თვიანი მკურნალობის კურსი, რომელიც პერიოდულად უნდა განახლდეს და შეიცვალოს სხვა პრეპარატებით.

2. ადგილობრივი მკურნალობა დამოკიდებულია თვალშია წნევაზე: პრეპარატი ქსალატინი, თითო წვეთი დღეში ერთხელ, თიმოლოლ მალეატთან (თიმოპტიკი) შეთავსებით. ქსალატინი გამოიყენება არა მარტო, როგორც თვალშია წნევის დამწევი, არამედ როგორც ცილიარული კუნთის აქტივიზატორი. თიმოლოლ მალეატი არ შეიძლება გამოვიყენოთ მიოკარდის ინფარქტის და გულის მძიმე დაავადებების დროს, სხვა შემთხვევებში ავადმყოფთა უმრავლესობა მას კარგად იტანს.

თუ აღინიშნა გუგის მიდრეკილება გაფართოებისაკენ, მაშინ გამოიყენება 1-6% პილოკარპინი ან ფოტილ-პლოს-ერპინი თიმოლ მალეატთან ერთად; ასევე დორზალომიდი (კალციუმის არხების ბლოკატორი). თითო წვეთი 7-10 დღე, პერიოდულად.

აღნიშნული მკურნალობის შედეგად თუ სტაბილურობა არ დამყარდა, საჭიროა დროული ოპერაცია. (მხედველობის არე არ უნდა იყოს 40° ნაკლები ნებისმიერ მერიდიანზე).

## ოფთალმოლოგის რჩევა დიაბეტით დაავადებულთათვის

როგორც ცნობილია, დიაბეტით დაავადების დროს, წარმოებს ზედმეტი შაქრის დაგროვება სისხლში, რაც იწვევს გადახრებს ნივთიერებათა ცვლის პროცესში, აღნიშნულის გამო ყველაზე მეტად ზიანდება თვალის კაპილარები, რომელიც შეიძლება შევადაროთ დიაბეტური დაავადების სამიზნეს; განსაკუთრებით თუ ის ვითარდება მაღალი არტერიული წნევის ფონზე და ქოლესტერინის მაღალი შემცველობით სისხლში.

ყველაზე უარყოფითად მოქმედებს კაპილარების მდგომარეობაზე ალკოჰოლის სისტემატური მიღება, რომელიც აფერხებს სისხლის ცირკულაციას ბადურაში.

ეს დაავადება ხშირად იწყება უჩუმრად, ადამიანი როგორც წესი თავიდან ვერ ამჩნევს მხედველობის დაქვეითებას, მაგრამ ოფთალმოლოგის მიერ თვალის ძირის გამოკვლევის დროს აღინიშნება მცირედი სისხლჩაქცევები, თეთრი კერები – სისხლის ცხიმოვანი ელემენტების დალექვა, არტერიების შევიწროვება. უნდა აღინიშნოს, რომ, როცა ბადურის ცენტრში ასეთი ცვლილებები წარმოიშობა, მხედველობა მალე ქვეითდება.

როცა დაავადება პროგრესირებას განიცდის, მაშინ სისხლჩაქცევები მატულობს, ბადურაში ვითარდება შემართებელი ქსოვილი, წარმოიქმნება ახალი სადენები, რომლებსაც არამყარი კედლები გააჩნიათ და ატარებენ სისხლს, რის გამოც სისხლჩაქცევების რიცხვი ბადურაში მატულობს. თუ სისხლი შეაღწევს მინისებრ სხეულში, მაშინ მხედველობა უკვე მნიშვნელოვნად ქვეითდება. ამიტომაც არის საჭირო პერიოდულად ოკულისტთან შემოწმება.

ასეთ სიტუაციაში აუცილებელია დიეტის დაცვა და სისხლში შაქრის დონის დამწვევი პრეპარატების მიღება, რათა შაქრის შემცველობა სტაბილურად იყოს ნორმის ფარგლებში. საჭიროა გამოირიცხოს არა მარტო ალკოჰოლური სასმელების მიღება, არამედ სიგარეტის მოწევა, რომელიც ასევე დამლუპველად მოქმედებს სისხლძარღვებზე.

### კატარაქტა

კატარაქტა ბერძნულად ჩანჩქერს ნიშნავს და ეს სიტყვა გარკვეულწილად მიესადაგება თვალის ბროლის შემღვრევას.

ეს დაავადება შეიძლება განვითარდეს ნებისმიერ ასაკში, ამდენად არსებობს დაბადებიდან წარმოშობილი კატარაქტა, შეიძლება ის განვითარდეს ახალგაზრდა ან საშუალო ხნოვანების ადამიანებში მავნე ფაქტორებთან დაკავშირებით, როგორცაა რადიაციის მაღალი ფონი, ტრავმები, მაგრამ ყველაზე უფრო გავრცელებულია ხანდაზმულობის კატარაქტა, რომლითაც ადრე თუ გვიან ავადდება დედამიწის მოსახლეობის ნახევარზე მეტი.

მაგრამ საკითხავი ის არის, რომ ძალზე ხშირად ჩვენ არ ვიცით თუ რის გამო განვითარდა კატარაქტა. ცნობილია, რომ ბროლის შემღვრევა ვითარდება ნივთიერებათა ცვლის დარღვევის გამო. ასევე მავნე ფაქტორად აღიქმება ულტრაიისფერი გამოსხივება, რის გამოც ის სამხრეთელებს უფრო ხშირად აწუხებთ, ვიდრე ჩრდილოეთში მაცხოვრებლებს. ამიტომ მზიან ამინდში რეკომენდებულია სათვალეების ხმარება, ამასთან არა უბრალოდ

მუქი ფერის ლინზებით, არამედ სპეციალური ფილტრებით, რომლებიც იცავენ ულტრაიისფერი გამოსხივებისაგან.

თვალის რთულ ოპტიკურ სისტემაში ბროლს განსაკუთრებული ადგილი უკავია. იგი ბიოლოგიური ლინზაა, რომელიც ორმხრივამოზნექილ უსისხლძარღვო, უნერვო მინას მოგვაგონებს, რომელიც დაფარულია კაბსულით. იგი საგნების მკაფიოდ დანახვის საშუალებას გვაძლევს, რადგანაც მასზე ხდება სინათლის სხივების ფოკუსირება.

ჯანმრთელი ბროლი აბსოლუტურად გამჭვირვალეა. ის შედგება წყლის, ცილებისა და მინერალური ნივთიერებებისაგან. იკვებება თვალშია სითხით, რომელსაც განუწყვეტლივ გამოიმუშავენ თვალი.

ასაკისა თუ რომელიმე დაავადებათა გამო ამ სითხეში გროვდება ნივთიერებათა ცვლის პროდუქტები, რომლებიც ზოგჯერ ტოქსიკურად მოქმედებს ბროლზე, ირღვევა კვების პროცესი და ბროლი შესაბამისად კარგავს გამჭვირვალობას. ბროლი სქელდება, იცვლის ფერს. ბროლის შემღვრევას კი კატარაქტას უწოდებენ.

პარადოქსია, მაგრამ დღეისათვის ზუსტად არავინ იცის, თუ რომელი კანონებით ვითარდება კატარაქტა.

არიან ადამიანები, რომლებიც სისტემატურად იწვეთებენ იმ წვეთებს, რომლებსაც ხალხში „ვიტამინებს“ უწოდებენ და ამასთან ეწევიან ჯანმრთელ ცხოვრებას, მაგრამ დაავადება მაინც სწრაფად პროგრესირდება; ხოლო ზოგიერთები, რომლებიც არასერიოზულად უყურებენ თავიანთ მდგომარეობას და სულ სხვა ცხოვრებით ცხოვრობენ მათი დაავადება ადგილიდან არ



იძვრის.

კატარაქტა შეიძლება იყოს შექნილი და თანდაყოლილი.

შექნილი კატარაქტა – შეიძლება გამოიწვიოს ტრავმამ, შაქრიანმა დიაბეტმა, ინფექციურმა დაავადებამ, ნივთიერებათა ცვლის დარღვევამ, დიდი რაოდენობით სისხლის დაკარგვამ, ინტოქსიკაციამ, დასხივებამ და ხანდაზმულობამ.

ხანდაზმულობის კატარაქტას – თავდაპირველად ახასიათებს მხედველობის უმნიშვნელო დაქვეითება, რომელიც პერიფერიიდან ცენტრისკენაა მიმართული, თუმცა გუგას არ ეხება. უმნიშვარ სტადიაში შემღვრეული ბროლის ფართობი იზრდება და გუგას ნაწილობრივ ფარავს. მნიშვე კატარაქტას კი ახასიათებს მხედველობის მკვეთრი დაქვეითება, რადგან უკვე მთელი ბროლია შემღვრეული. ხანდაზმულობის კატარაქტის დამნიფების პროცესი 1-3 წელი გრძელდება.

კატარაქტის მთავარი სიმპტომი მხედველობის მოშლაა. თავდაპირველად იგი თვალების აჭრელებით გამოიხატება. ზოგს ასეთი მდგომარეობა წლობით გასდევს, ზოგს კი ბროლი სწრაფად უმნიფდება. კატარაქტის სიმნიფის სტადიაში ადამიანი ვერაფერს ხედავს, მხოლოდ სინათლეს შეიგრძნობს. კატარაქტის პროფილაქტიკისათვის არსებობს წვეთები, რომლებიც მისი მომნიფების პროცესს ახანგრძლივებს. ეს წვეთები შეიცავს ვიტამინებს, ფერმენტებს, ამინომჟავებს, მიკროელემენტებს. მათი სისტემატური გამოყენება აუმჯობესებს ბროლის კვებას და კატარაქტის განვითარებას აფერხებს. ზოგჯერ ბროლი შუპდება და დიდდება, ამას კი თვალში-

გა წნევის მატება მოსდევს, რასაც ძლიერი ტკივილი და გლაუკომისათვის დამახასიათებელი ნიშნები ახლავს. ამ დროს სასწრაფო ქირურგიული ჩარევაა საჭირო.

კატარაქტის ოპერაციის დაგეგმვისას ქირურგს უნდა ჰქონდეს დანვრილებითი ინფორმაცია თვალის მდგომარეობისა თუ თანმხლები დაავადებების შესახებ, რათა ქირურგიულ ჩარევას გართულება არ მოჰყვეს. ამასთან დაკავშირებით ავადმყოფს ათამდე სხვადასხვა სინჯს უკეთებენ.

კატარაქტის მკურნალობა თერაპიული მეთოდებით შეუძლებელია, ამიტომ ადრე თუ გვიან ქირურგიული ჩარევა ტარდება.

თანამედროვე ტექნოლოგიები კატარაქტის ნებისმიერ სტადიაზე ამოღების საშუალებას იძლევა.

ბროლის გადანერგვა, თუ ექიმიც და ავადმყოფიც ყველა პირობას დაიცავენ, არავითარ გართულებას არ იძლევა, თუმცა არტერიული წნევის მკვეთრ მატებას ოპერაციის შემდეგ, (მეტისმეტ ფიზიკურ აქტივობას, ხველას, ოპერაციის შემდგომ ინფექციას ორგანიზმის ნებისმიერი ნაწილიდან), შეიძლება მოჰყვეს თვალში სისხლჩაქცევა, თვალშიგა წნევის ზრდა, რაც ოპერაციის ეფექტურობას ამცირებს.

ძალზე ხშირად თვალის ქირურგებთან ხვდებიან ისეთი პაციენტები, რომელთა დაავადება ძალზე თავმინებებულა იმის გამო, რომ არც თუ იშვიათად ეს ამბავი ექიმების ბრალია, როცა ისინი ავადმყოფს ეუბნებიან: „კატარაქტა უნდა მომნიფდეს, დაელოდეთ“. რასაკვირველია, მომნიფებული კატარაქტის ოპერაცია ქირურგისთვის უფრო ადვილია, მაგრამ აი, ამ ლოდინის დროს რა შეი-

ძლება მოხდეს? ბროლი არა მხოლოდ შეიმღვრევა და გამ-  
აგრდება, არამედ იწყებს გასიებას და ამის გამო ის ანუხ-  
ებს მის გარშემო მყოფ ქსოვილებს, შედეგად მალღდება  
თვალშიგა წნევა და შეიძლება განვითარდეს სხვა დაა-  
ვადებები და მათ შორის გლაუკომაც.

ამავე დროს ასეთ მომნიჭებულ ბროლზე კეთდება 12  
მილიმეტრიანი განაკვეთი და შემდეგ სწარმოებს მისი  
გაკერვა.

თანამედროვე მედიცინას უკვე აქვს საშუალება ბრო-  
ლის შეცვლა მოახდინოს მოუმნიჭებელ სტადიაში, ამის-  
ათვის თვალზე კეთდება 3 მილიმეტრიანი განაკვეთი და  
სპეციალური რხევითი ნემსის საშუალებით ხდება ბრო-  
ლის დაშლა და შენოვა. შემდეგ სპეციალური ინსტრუ-  
მენტით თვალში შეჰყავთ დრეკადი-დაკეცილი ხელოვ-  
ნური ბროლი, რომელიც ადგილზე ჩასმის შემდგომ  
სწორდება. თვალის განაჭერს გაკერვა არ სჭირდება, ის  
თავისთავად იხურება.

## **ნაოპერაციევი ავადმყოფის მოვლა**

განსაკუთრებით გულმოდგინე მოვლა სჭირდება იმ  
ავადმყოფებს, რომელთაც გაუკეთეს ოპერაცია თვალის  
კაკლის გახსნით: კატარაქტის ექსტრაქცია, ანტი-  
გლაუკომატოზური ოპერაცია, რქოვანას გადანერგვა,  
ოპერაციები ბადურას ჩამოცლისა და თვალშიგა უცხო  
სხეულის გამო.

ნაოპერაციევი თვალი რომ მშვიდად იყოს, საჭიროა  
ავადმყოფი 4-5 საათით პირალმა იწვეს ან იყოს ნახევრად  
მწოლიარე ან მჯდომარე მდგომარეობაში, თავი სასურვ-

ელ მხარეს გადახაროს, შემდეგ კი მას შეუძლია წოლა სალი თვალის მხარეს.

დიდი მნიშვნელობა აქვს ხველებისა და გულისრევის პროფილაქტიკას, ნორმალურ შარდვას და კუჭის მოქმედებას. პირველ დღეებში მნახველთა დაშვება სასურველი არ არის, რადგან ეს დაკავშირებულია უარყოფით ემოციებთან, რომელმაც შეიძლება არასასურველი გავლენა მოახდინოს ოპერაციის შემდგომი პერიოდის მიმდინარეობაზე.

გლაუკომიან ავადმყოფს ოპერაციის შემდეგ შეიძლება მოემატოს მეორე თვალის წნევა ან განუვითარდეს გლაუკომის მწვავე შეტევა. ამის თავიდან ასაცილებლად არანაოპერაციევ თვალში საჭიროა დღეში 2-3-ჯერ 1%-იანი პოლიკარპინის ჩანვეთება.

მედდამ მწოლიარე ავადმყოფი ოპერაციის შემდგომ პირველ წამოდგომამდე ნახევარი საათით ადრე უნდა წამოსვას სანოლზე, რომ ჰორიზონტალურიდან ვერტიკალურ მდგომარეობაში ერთბაშად გადასვლამ არ გამოიწვიოს თავბრუს ხვევა და გულისწასვლა.

ახალნაოპერაციევი ავადმყოფისათვის სახიფათოა მკვეთრი მოძრაობა, თავის დახრა და დაძაბვა, რადგან ამან შეიძლება გამოიწვიოს სისხლის ჩაქცევა თვალის კაკალში.

ოპერაციიდან რამდენიმე საათის შემდეგ ავადმყოფს აძლევენ მცირე რაოდენობით თხიერ საკვებს, რაც გარკვეულ სიფრთხილეს საჭიროებს, რადგან იგი ზურგზე წევს და ხშირად ორივე თვალი შეხვეული აქვს.

მედდა ავადმყოფს მკერდზე აფენს პირსახოცს ან მუშამბას, ჯდება მის გვერდით და აჭმევს მცირე ულუფე-

ბით, სასმელს კი აწვდის სასმეველათი ნელ-ნელა, წყალი რომ არ გადაცდეს და არ აუტყდეს ხველა ან ღებინება. ოპერაციის შემდეგ პირველ დღეებში ავადმყოფი უნდა კვებონ გახეხილი, ნოყიერი და ვიტამინებით მდიდარი საჭმელით (წვნიანი, გახეხილი ხორცის კერძები, კატლეტი, კისელი და ა.შ.) დაუშვებელია მნახველთა მიერ მოტანილი საჭმლის მიცემა მედდის კონსულტაციის გარეშე. ყველა პროდუქტი უნდა ინახებოდეს მაცივარში პაკეტებში, თხიერი კი მინის ქილებსა და ბოთლებში.

მედდამ თვალი უნდა ადევნოს ნაოპერაციევი ავადმყოფის კუჭის მოქმედებას, შარდვას. ზოგიერთი ავადმყოფი მწოლიარე მდგომარეობაში ვერ ახერხებს მოშარდვას. შარდის რეფლექსური შეკავებისას საჭიროა შარდის ბუშტი არეში სათბურას დადება, შიგნით მისაღებად უროტროპინის მიცემა. თუ ამანაც არ უშველა და ავადმყოფს ოპერაციიდან 10-12 საათი არ მოუშარდავს, საჭიროა შარდის გამოღება კათეტერით, ხოლო კუჭის შეკრულობისას – ოყნის გაკეთება.

ოპერაციის შემდგომ პერიოდში მოსალოდნელია სხვადასხვა სახის გართულებები. პირველ საათებში ავადმყოფი შეიძლება უჩიოდეს – თვალის ტკივილს, ნახვევი დაუსველდეს, დაეწყოს სისხლის დენა, ღებინება. ამის შესახებ მედდამ უნდა მოახსენოს მორიგე ექიმს.

ოპერაციის გაკეთების შემდეგ პირველ საათებში ტკივილი იწყება ანესთეზიის გავლის გამო. ექიმის მითითებით ავადმყოფს შეიძლება მისცენ ანალგინი, ამიდოპირინი, უმჯობესია დიმედროლთან ერთად. ომნოპონისა და მორფიუმის გაკეთება მიზანშეწონილი არ არის, რადგან შეიძლება გამოიწვიოს ღებინება, რაც არასასურ-

ველია ნაოპერაციევი თვალისათვის, განსაკუთრებით პირველ დღეებში.

თუ ავადმყოფს დაეწყო ღებინება, თავი უნდა მოვუბრუნოთ გვერდზე, ოდნავ გვერდზე დავხაროთ და პირთან თასი შევუდგათ, პირის კიდესთან დავუფინოთ პირსახოცი, რომ თეთრეული არ გაჭუჭყიანდეს.

სხვადასხვა ოპერაციის შემდეგ მოსალოდნელია ნახვევის სისხლით გაჟღენთა. თუ ეს მოხდა ენუკლაციის შემდეგ, საჭიროა ნახვევზე კიდევ ახალი ნახვევის დადება. თუ დაკრიოცისტორინოსტომიის შემდეგ ავადმყოფს ჭრილობიდან და ცხვირ-ხახიდან დაეწყო სისხლის დენა, მედდამ დაუყოვნებლივ უნდა აცნობოს მორიგე ექიმს, რომელიც მიიღებს ზომებს.

თუ კატარაქტის ექსტრაქციის ან ანტიგლაუკომური ოპერაციის შემდეგ ავადმყოფს დაეწყო თავის ტკივილი, გულისრევა და ღებინება, ბრადიკარდია, ნახვევი სისხლით გაიჟღინთა, ეს ყველაზე მძიმე გართულების – ექსპულსური სისხლის დენის ნიშანია. ამ შემთხვევაში მედდა დაუყოვნებლივ აცნობებს მორიგე ექიმს, რომელმაც სასწრაფო ოპერაციის გაკეთებით შეიძლება გადაარჩინოს თვალი დაღუპვისაგან.

ზოგიერთი ავადმყოფი, მეტადრე ხანდაზმული, ვერ იტანს ბინოკულურ ნახვევს. მას შეიძლება დაეწყოს მკვეთრი აგზნება, ბოდვა, ჰალუცინაციები ან ღრმა დეპრესია. არანაოპერაციევი თვალიდან ნახვევის მოხსნის შემდეგ ეს მოვლენები სწრაფად გაივლის. ნაოპერაციევი თვალიდან ნახვევის მოხსნა კი მედდას შეუძლია მხოლოდ ექიმის ნებართვით.

განყოფილებაში ღამით უნდა იყოს სინყნარე. სასურ-

ველია უკანასკნელი ინექციის გაკეთება არაუგვიანეს 11 საათისა. დილით პირველი ინექციის კი – არაუადრეს 6 საათისა, რითაც ავადმყოფს ექნება მშვიდი ძილის საშუალება. მედდამ თვალყური უნდა ადევნოს სანოლში ავადმყოფის მდგომარეობას, რათა მან არ შეიცვალოს მდებარეობა, არ წამოდგეს, ხელი არ ახლოს ნახვევს. თუ ნახვევი ან ნადები დაცურდა, მედდამ უნდა შეუსწოროს.

### ახლომხედველობა

ახლომხედველობას, შორსმხედველობასა და ასიგმატიზმს მხედველობის მანკებს უწოდებენ. ერთხანს მათ დაავადებებად არც კი მიიჩნევდნენ, რადგანაც ამ დროს თვალი, როგორც ორგანო, ჯანსაღია, უბრალოდ, საგნების გამოსახულება ბადურაზე ვერ ფოკუსირდება. ახლომხედველი თვალის კაკალი გრძელია, შესაბამისად, გამოსახულება ფოკუსირდება ბადურას წინ. ამის გამო ადამიანი ახლოს კარგად ხედავს, შორს კი ვერა. შორსმხედველ თვალს ახლოსაც უჭირს მკაფიო ხედვა და შორსაც; თვალის კაკალი მოკლეა, გამოსახულება კი ბადურას უკან ფოკუსირდება. ასიგმატიზმის დროს რქოვანა დეფორმირებულია, რის გამოც ბადურას სხვადასხვა ადგილას გამოსახულება სხვადასხვაგვარად ფოკუსირდება. სამივე შემთხვევაში სათვალის ან კონტაქტური ლინზის გარეშე მხედველობა ბუნდოვანია.

ამ მანკებს შორის ყველაზე აქტუალური პრობლემა ახლომხედველობაა. ადამიანის თვალი არაა განკუთვნილი მუდამ ახლო მანძილზე ყურებისათვის – კითხვისათვის, წერისათვის, კომპიუტერთან მუშაობისათვის.

მისი თავდაპირველი ფუნქცია შორ მანძილზე ნადირის, მტრის შემჩნევა იყო. ახლომხედველობა პროგრესირებას მოზარდ ასაკში განიცდის, ძალიან იშვიათად – 20-22 წლამდეც. ამის შემდეგ მხედველობა უკვე ერთ მაჩვენებელზე ჩერდება.

უნდა მივაქციოთ ყურადღება, რომ ბავშვმა დანოლილმა არ იკითხოს, დიდხანს არ იჯდეს კომპიუტერთან, ტელევიზორთან. ასევე გარკვეული მნიშვნელობა აქვს ზოგადგამაჯანსაღებელ ვარჯიშებს.

არიან ბავშვები, რომლებიც სწრაფად იმატებენ სიმაღლეში. მათ ძლიერი მიდრეკილება აქვთ ახლომხედველობისკენ და ფიზიკური ვარჯიში ძალზე წაადგებათ.

თვალის ვარჯიშები ბავშვთა ახლომხედველობას ვერ შველის. ზოგიერთ დაწესებულებაში კი ვარჯიშებით ახლომხედველობის გამოსწორებას ჰპირდებიან, რაც ბავშვს ძვირფას დროს აკარგვინებს. ვარჯიში შედეგიანია „ზარმაცი“ თვალის შემთხვევაში, როცა ერთი თვალი უკეთ ხედავს, ვიდრე მეორე. ამ დროს ბავშვს უკეთ მხედველ თვალს თითქმის მთელი დღის მანძილზე აუხვევენ და ცდილობენ „ზარმაცი“ თვალი დაიტვირთოს – ბავშვმა ითამაშოს, ხატოს, წეროს და ა.შ.

ახლომხედველობის განვითარების მიზეზებია:

1. საკლასო ოთახის არასაკმარისი განათება, განსაკუთრებით თუ ეს განათება ხელოვნურია; ასევე ცუდი განათება ბინაში, გაკვეთილების მომზადებისა თუ წიგნის კითხვის დროს.

2. სამეცადინოდ განკუთვნილი მოუხერხებელი ავეჯი. დაწყებითი კლასის მოწაფეები არ შეიძლება ისხდნენ მაღალი კლასის მოწაფეებისათვის განკუთვნილ მერხებზე



და პირიქით. ასევე განსაკუთრებით საჭიროა, რომ საბინაო პრობებში ავეჯის ზომები შეესაბამებოდეს ბავშვის სიმაღლეს.

3. კითხვისა თუ წერის დროს ბავშვის არასწორი ჯდომა – მნიშვნელოვანი ფაქტორია ახლომხედველობის განვითარებისათვის. მავნე ჩვევაა, როცა კითხვისა თუ წერის დროს ბავშვს ძალზე აქვს დახრილი თავი, წელში მოლუნულია ან გვერდზე გადახრილი, ეს ყველაფერი იწვევს მხედველობის დაქვეითებას.

4. ხშირად ახლომხედველობის განვითარება ხდება არასწორი დღის რეჟიმის დროს, როცა სწავლა და დასვენება ერთმანეთს არ ენაცვლება.

აი, ამ ჩამოთვლილ მიზეზებს თუ აღმოვფხვრით, ჩვენ შეგვიძლია ავიცილოთ ბავშვის ახლომხედველობის განვითარება და პროგრესირება.

სახლში სამეცადინოდ ბავშვს უნდა გამოვუყოთ ყველაზე ნათელი ადგილი ბინაში, ხოლო ხელოვნური განათებისათვის მაგიდაზე უნდა მოვუწყოთ აბაჟურიანი ნათურა ისეთნაირად, რომ სინათლე ეცემოდეს მარცხენა მხრიდან, ხოლო სახე დარჩეს ჩრდილში.

სკოლაში ახლომხედველი ბავშვი უნდა იჯდეს ფანჯარასთან და პირველ რიგში.

ახლომხედველი მოსწავლე უნდა გადაეჩვიოს მავნე ჩვევას, თუ ის უკვე ჩამოუყალიბდა, წელში მოლუნული და თავდახრილი დასცქეროდეს წიგნსა თუ რვეულს.

## თვალის ვარჯიში და ზოგიერთი სასარგებლო რჩევა

ძალზე საინტერესოა ამერიკელების – ოფთალმოლოგ ვ. ბეიტსის და ნატუროპათის გარრი ბენჯამინის და არანაკლებ ცნობილი ავსტრალიელი ექიმის პ. ბრეგის რჩევები მხედველობის გასაუმჯობესებელი მეთოდების შესახებ.

მათი შეხედულებით სათვალეების ზედმეტად გამოყენება იწვევს თვალის ფიქსირებას უხეშ, უცვლელ მდგომარეობაში, რითაც ირღვევა მხედველობის ბუნებრივი პროცესი.

ექიმი ბეიტსი თვლის, რომ მხედველობის დაქვეითების პირველადი მიზეზი ეს არის გონებრივი და ფსიქოლოგიური დაძაბულობა, რომელიც შესაბამისად ბადებს თვალის, თვალის კუნთებისა და ნერვების ფიზიკურ დაძაბულობას. ასევე უარყოფითად მოქმედებს მხედველობაზე არასწორი კვება.

აქედან გამომდინარე ნათელია, რომ ფსიქიური დაძაბულობა და არასწორი კვება არღვევენ თვალეებში სისხლის და ნერვული ენერჯის ნორმალურად მიწოდებას.

პირველი პირობა მხედველობის დეფექტების მკურნალობისა არის ის, რომ ვისწავლოთ თვალის დაძაბულობის მოხსნა. როცა თვალეები იმყოფებიან მუდმივ დაძაბულობაში. სწორედ ეს არის პირველი მინიშნება მხედველობის დარღვევისა.

ნორმალურია, როდესაც თვალეები მუდმივ მოძრაობაშია (მაგალითად, მძლოლები). ეს მათი ჯანმრთელი ფუნქციონირებაა, რომელიც მიიღწევა თვალის ყველა შემადგენელი ნაწილის მთლიანად თავისუფალ მდგომარეობა-

ში ყოფნით.

ყოველდღიურად თვალებს სჭირდებათ სრულფასოვანი დასვენება 30-დან 60 წუთამდე, რათა მისმა ყველა უჯრედმა დაისვენოს. ამდაგვარი დასვენება სწარმოებს სრულფასოვანი ძილის დროსაც, როდესაც ადამიანის ორგანიზმი გამორთულია ყველა გარე გამაღიზიანებლისაგან.

**თვალებზე ხელისგულების აფარება** – ვზივართ სკამზე ან დივანზე, რაც შეიძლება თავისუფლად. დავხუჭავთ თვალებს და ავიფარებთ ხელისგულებს ისე, რომ ხელის თითები შეერთებული გვექონდეს შუბლზე. ამასთან თვალებს არ უნდა დავანვეთ.

იმავდროულად ვეცადოთ, რათა არ ვიფიქროთ რაიმე სერიოზულზე. ამ პროცედურის დროს ტვინმაც უნდა დაისვენოს.

თუ შევასრულებთ ამ ვარჯიშს დღეში 2-3-ჯერ 10-20 წუთის განმავლობაში თითოეულს, რამდენიმე ხნის შემდეგ შეიძლება შევამჩნიოთ მხედველობის გაუმჯობესება. ეს არის ძალზე მარტივი და ეფექტური მეთოდით თვალის ორგანოების თავისუფალ, დაუძაბავ მდგომაროებაში გადაყვანისა.

**რხევითი ვარჯიში** – ვდგებით გამართულ მდგომარეობაში, ფეხები ოდნავ განზე, ხელები ჩამოშვებულია ტანის გასწვრივ. ვიმყოფებით თავისუფალ მდგომარეობაში და ვინყებთ რხევას მარცხნიდან მარჯვნივ და პირიქით. ისევე როგორც საათის ქანქარა, ოღონდ ზომიერად და ნელა. ამასთან წინ არ ვიხრებით და ფეხებს არ ვლუნავთ. ვიხედებით ფანჯარაში ან ვუყურებთ კედელზე ჩამოკიდებულ სურათს.

ერთი წუთის ვარჯიშის შემდეგ ვხუჭავთ თვალებს და ვაგრძელებთ რხევას, შემდეგ ისევ ვახელთ ერთი წუთით და ასეთი მონაცვლეობით ვაგრძელებთ ვარჯიშს.

ამ ვარჯიშს ვასრულებთ დღეში 3-ჯერ 5-10 წუთის განმავლობაში ერთ შესრულებაზე. რასაკვირველია ამ ვარჯიშების შესრულების დროს სათვალეები არ გვიკეთია.

**თვალების ხამხამი** – იმისათვის, რომ თვალების დაძაბულობა მოიხსნას უნდა ვისწავლოთ თვალების ხამხამი რეგულარულად და ხშირად, ამასთან ყოველგვარი დაძაბულობის გარეშე. არა აქვს მნიშვნელობა თუ რას ვაკეთებთ ამ დროს, განსაკუთრებით საჭიროა ეს კითხვის დროს.

**მზის შუქი** – მზის შუქის გამოყენების მნიშვნელობა მხედველობის დაქვეითების დროს ძალზე დიდია. დახუჭეთ თვალები, მიაბრუნეთ სახე მზისკენ და ნელ-ნელა მიაბრუნეთ თავი ერთი მხრიდან მეორისკენ ისეთნაირად, რომ მზის სხივები თანაბრად დაეცეს თვალის ყველა ნაწილს. ეს კეთდება ყოველთვის, როცა ამის შესაძლებლობა არსებობს 3-ჯერ დღეში 10 წუთით. ასეთნაირი მზის აბაზანები ხელს უწყობენ სისხლის მიდინებას თვალებში და ხსნიან დაძაბულობას თვალის კუნთებში და ნერვში.

**ცივი წყალი** – ცივი წყალი წარმოადგენს ეფექტურ საშუალებას თვალისა და მისი ქსოვილების ტონუსის ამაღლებისათვის და უნდა გამოვიყენოთ შემდეგნაირად: როდესაც თქვენ პირს იბანთ, დაიგროვეთ ნახევრად მოღუნულ ხელისგულებზე წყალი და დაახლოებით 2 სანტიმეტრის სიშორიდან შეისხურეთ დახუჭულ თვალებში,

მხოლოდ არა ძლიერად, გაიმეორეთ ეს პროცედურა 20-ჯერ. შემდეგ ერთი წუთის განმავლობაში პირსახოცით შეინმინდეთ დახუჭული თვალები. ეს განსაკუთრებით სასარგებლოა, როცა თვალები გადაგელდებათ, მაგრამ ყველა შემთხვევაში ეს პროცედურა უნდა შესრულდეს დღეში 3-ჯერ მაინც. ამასთან წყალი უნდა იყოს ცივი.

**წაკითხვა** – თვლიან, რომ თვალის დაძაბულობა ყველაზე მეტად წარმოიშობა კითხვის დროს. განსაკუთრებით ცუდი განათებისას. მაგრამ სინამდვილეში კითხვა წარმოადგენს ერთ-ერთ საუკეთესო საშუალებას თვალის აქტიურ ჯანმრთელ მდგომარეობაში ყოფნისათვის და არასოდეს არ შეიძლება იყოს მიზეზი მხედველობის დაზიანების, იმისდა მიუხედავად თუ როგორ ბევრს კითხულობს ადამიანი. მხოლოდ, მაშინ თუ თვალები მთელი ამ დროის განმავლობაში არ იმყოფებიან დაძაბულ მდგომარეობაში.

ამიტომ თუ კითხვა მიმდინარეობს მართებულად, მას შეუძლია სარგებლობის მოტანა, ხოლო თუ ის ხორციელდება ჩვეულებრივ სტილში, მაშინ ის ზიანს მოგვიტანს.

საიდუმლო წარმატებული კითხვისა შემდეგია: კითხვა უნდა წარმოებდეს დაძაბულობის გარეშე და შემდეგნაირად:

ავიფაროთ ხელები თვალებზე რამდენიმე წუთის განმავლობაში, შემდეგ ავილოთ წიგნი ან გაზეთი და დავინყოთ კითხვა მანამდე, სანამ არ ვიგრძნობთ, რომ თვალები დაგვეღალა.

შევაჩეროთ კითხვა, დავხუჭოთ თვალები ერთი ან ორი წამი და გავაგრძელოთ კითხვა. ამასთან მუდმივად ვახ-

ამხამოთ თვალები კითხვის დროს და თქვენ შეამჩნევთ, რომ შეგიძლიათ იკითხოთ თავისუფლად და დაძაბულობის გარეშე.

ასეთნაირად წარმოებული კითხვა, აუმჯობესებს მხედველობას და თვალებს აძლევს სამუშაოს, რაც მათ დანიშნულებას წარმოადგენს, ეს მათი ფუნქციაა.

რასაკვირველია კითხვის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია ადამიანის შესაძლებლობაზე, მაგრამ უმეტეს შემთხვევაში ირკვევა, რომ შეიძლება ყოველგვარი დაძაბულობის გარეშე ორი საათის და უფრო მეტის განმავლობაში კითხვა.

### **თვალის კუნთების და კისრის ვარჯიშები**

**ვარჯიში 1.** ეს ვარჯიშები განკუთვნილია იმისათვის, რომ მოიხსნას თვალის კუნთების დაძაბულობა. ამ ვარჯიშების შესრულება საჭიროა ტარდებოდეს დივანზე მოხერხებულად ჯდომის დროს:

რაც შეიძლება თავისუფლად – რბილად ავიხედოთ მალლა და შემდეგ დაბლა 6-ჯერ. თვალები მოძრაობენ ნელა, ყოველგვარი ძალდატანების გარეშე. ეს ვარჯიში გავიმეოროთ 2-3-ჯერ.

**ვარჯიში 2.** თვალები ვამოძრაოთ მარცხნიდან მარჯვნივ და პირიქით მაქსიმალური ამპლიტუდით. დაძაბვის გარეშე 6-ჯერ. აღნიშნული ვარჯიშიც გავიმეოროთ 2-3-ჯერ.

**ვარჯიში 3.** მარჯვენა ხელის საჩვენებელი თითი გააჩერეთ თვალიდან დაახლოებით 20 სმ. დაშორებაზე, ხოლო შემდეგ გადაიტანეთ მზერა რომელიმე დიდ საგანზე (მაგ. კარებზე ან ფანჯარაზე), რომელიც დაშორებული იქნე-

ბა 3 მეტრით ან მეტად. შემდეგ ისევ დაუბრუნდით თითზე ცქერას. ეს ვარჯიში სრულდება 10-ჯერ დღეში 2-3-ჯერ, მაგრამ ძალზე სწრაფად.

**ვარჯიში 4.** ატრიალეთ თვალები წრიულად, ჯერ ერთი, ხოლო შემდეგ მეორე მიმართულებით. ვარჯიში სრულდება ნელ ტემპში 4 წრე ერთი მიმართულებით და ამდენივე მეორე მიმართულებით.

ყველა ეს ვარჯიში უნდა შესრულდეს მას შემდეგ, რაც რამდენიმე წამის მანძილზე თვალები დაფარული გვექნება ხელისგულებით.

ყველა ამ ვარჯიშის შესრულებას დასჭირდება ყოველდღიურად 4-5 წუთი.

### კისრის ვარჯიშები

**ვარჯიში 1.** დავდგეთ თავისუფლად, ხელები ჩამოშვებულია. ავწიოთ მხრები რაც შეიძლება მაღლა. შემდეგ ამავე მდგომარეობიდან გავწიოთ უკან რამდენზედაც შეგვიძლია, ჩამოვუშვათ მხრები და მივიღოთ სანყისი მდგომარეობა. მხრების ასეთი წრიული მოძრაობა წარმოებს სწრაფად. გავიმეოროთ ვარჯიშები 25-ჯერ.

**ვარჯიში 2.** იგივე ვარჯიში, მხოლოდ ამჯერად ვამოძრავებთ პირიქით, მხრებს ჯერ გავწევთ უკან, ხოლო შემდეგ ზევით 25-ჯერ.

**ვარჯიში 3.** დავწიოთ ნიკაპი ქვევით და დავეყრდნოთ მკერდს, კისერი თავისუფალია, შემდეგ ავწიოთ თავი მარცხნივ და გადავწიოთ უკან. მოვაბრუნოთ თავი მარჯვნივ და დავუბრუნდეთ სანყის მდგომარეობას. წრიული მოძრაობა უნდა წარმოებდეს თანაბარი შესრულებით მაქსიმალური ამპლიტუდით, მაგრამ დაძაბულობის

გარეშე.

**ვარჯიში 4.** შეასრულეთ ვარჯიში სანინააღმდეგო მიმართულებით. გაიმეორეთ 6-ჯერ ერთი მიმართულებით და 6-ჯერ მეორე მიმართულებით.

**ვარჯიში 5.** მოაბრუნეთ თავი რაც შეიძლება მეტად მარცხნივ და დაბრუნდით სანყის მდგომარეობაში. ეხლა შეასრულეთ იგივე მოძრაობა მარჯვნივ. გაიმეორეთ 10-ჯერ დაბალ ტემპში.

თუ ყველა ამ ხუთ ვარჯიშს შევასრულებთ რეგულარულად (უმჯობესია დილაობით), ძალიან მალე მოხდება კისრისა და წელის კუნთების დაძაბულობის მოხსნა, რაც ხელს შეუწყობს სისხლის მიწოდების გაუმჯობესებას თავის მიმართულებით.

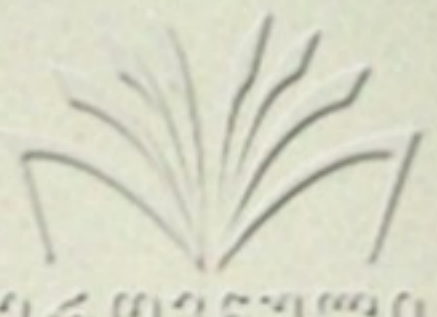
### დიეტა

კვებითი დიეტა ასრულებს ისეთ დიდ როლს ადამიანის მხედველობის გაუმჯობესების საქმიანობაში, რომ საჭიროა მისი განხილვა.

ყველაზე სასარგებლოა ნატურალური საკვები, რომელიც საჭიროების შემთხვევაში უნდა დამუშავდეს რაც შეიძლება მინიმალური თბური ენერჯიის გამოყენებით.

ესენია: ხილი, ბოსტნეული, კაკალი, თაფლი, კვერცხი, რძე და რძის პროდუქტები. მუდმივად (სეზონის მიხედვით), უნდა გამოვიყენოთ მწვანილი, ბოლოკი, ისპანახი და ა.შ. პური უნდა გამოვიყენოთ რაც შეიძლება ნაკლებად. ხორცეული და თევზი მცირე რაოდენობით, არა ყოველდღიურად. რაციონიდან მთლიანად უნდა იქნეს ამოღებული კონსერვები და შებოლილი საკვები.





ყველაზე უკეთესია თუ დილის საუზმეს დავინწყებთ ხილით, არავითარი ქაშები. თუ მიირთმევთ კარტოფილს, მაშინ უკეთესია მოვხარშოთ „მუნდირში“.

არასდროს მიატანოთ სასმელი სითხე საკვებს. მოერიდეთ მაგარი ჩაის და ყავის დაღევას.

### ზოგიერთი რჩევა:

1. არასოდეს არ ატაროთ უჩარჩოო სათვალები, რამეთუ მზის სხივები, რომლებიც გადიან ლინზაში კონცენტრაციას ახდენენ ლინზის ნაპირებზე, რომელიც მჭიდროდ ეკვრის ლოყას, ამ ადგილებში იწვევს ტემპერატურა და შეიძლება გამოიწვიოს კანის დაავადება.

2. ტელევიზორის დიდხანს ყურებას მოაქვს დიდი ზიანი არა მარტო თვალებისათვის, არამედ ადამიანის ჯანმრთელობისთვისაც. ტელეგადაცემების დროს საჭიროა ვიმყოფებოდეთ 2 მეტრის დაშორებით შავ-თეთრი ეკრანის ტელევიზორიდან, ხოლო 4,5 მეტრით ფერადიდან. განსაკუთრებით სიფრთხილე უნდა გამოვიჩინოთ ბავშვების მიმართ.

3. გლაუკომით დაავადებულებმა მზიან დღეებში უნდა ატარონ მზის სხივების დამცავი მწვანე ფილტრიანი სათვალები.

რეკომენდებულია მიიღონ შარდმდენი მოქმედების პროდუქტები: ოხრახუში, საზამთრო, ყურძენი, კამა, მარწყვი, ასკილი, კომბოსტო და ა.შ.

რაც შეიძლება შეიზღუდოს რაციონში მარილი.

ნატუროპატების შეხედულებით ხორცი წარმოადგენს მავნე პროდუქტს, რამეთუ ის სწრაფად იწვევს ლპობას ნაწლავებში. ასევე მავნებელია მხედველობისათვის

შაქარი, თეთრი პური. კარგია თუ შაქარს შევცვლით თაფ-  
ლით ან მშრალი ხილით.

ადამიანის ორგანიზმისათვის ძალზე სასარგებლოა  
კარაქი, არაჟანი, ზეთისხილის ზეთი. ასევე რძე და რძის  
პროდუქტები, კვერცხი, კაკალი.

4. მეცნიერები თვლიან, რომ სიგარეტის მოწევა  
სტიმულს ავლევს თვალის ისეთ დაავადებებს, როგორი-  
ცაა: გლაუკომა, კატარაქტა და ბრმა ხალის გადაგვარე-  
ბა. ამასთან, რაც უფრო მეტს ეწევით, მით უფრო მეტია  
რისკი თვალის დაავადებების წარმოშობისა. რასაკვირვე-  
ლია, ყველაზე კარგია, თუ თქვენ არასოდეს ეწეოდით,  
მაგრამ ისიც სასიკეთო გავლენას იქონიებს, თუ თქვენ  
ახლავე დაანებებთ თავს მოწევას.

5. კომპიუტერზე მომუშავეებს ხშირად ემართებათ  
თვალის სიმშრალე. ასეთ შემთხვევაში ისინი უნდა მოერი-  
დონ კომპიუტერთან დიდხანს ჯდომას. ეს სიმპტომი  
გამოწვეულია ცუდი განათებით ან ზედმეტი განათებით.  
ამასთან ეკრანზე კონცენტრაციის დროს იშვიათდება  
თვალის ხამხამი ჩვეულებრივთან შედარებით, რომელიც  
შეადგენს წუთში 15-დან 20-მდე. თვალის დახამხამების  
დროს თვალის ზედა უბე მოქმედებს ისეთნაირად,  
როგორც მანქანის შუბლის მინის მწმენდავი და თვალის  
წინა ნაწილს ზეთავს ცრემლის დახმარებით. დახამხამე-  
ბა თვალს აძლევს მცირე დროით შესვენებას და ამასთან  
ასუფთავებს და ანოტივებს მის ზედაპირს.

არსებობს რამდენიმე მარტივი საშუალება, რათა მოიხ-  
სნას დაძაბულობა და დავასვენოთ თვალები. ამისათვის  
საჭიროა კომპიუტერთან მუშაობის დროს პერიოდულად  
მოვაცილოთ ეკრანს თვალი და გავიხედოთ ფანჯარაში.

ყოველ 20-30 წუთში ვეცადოთ წამოვდგეთ და განვთავისუფლდეთ დაძაბულობისაგან. პერიოდულად თავი ვამოძრაოთ წრიულად. ხშირად გავწმინდოთ ეკრანი ტენიანი ხელსახოცით.

6. მხედველობისათვის აუცილებელია სუფთა ჰაერი, რამეთუ თვალებს სჭირდებათ ჟანგბადი. ამიტომ ხშირად უნდა ვისეირნოთ სუფთა ჰაერზე და ხშირად გავანიავოთ საცხოვრებელი ოთახები, ზამთარშიც კი.

იოგი რამანანჯანა სთვლის, რომ როცა ფსიქიკა ადამიანისა ისვენებს, არაფერს არ შეუძლია თვალის დაღლა. ხოლო, როცა ფსიქიკა დაძაბულია, თვალს ვერაფერი დაასვენებს. ამიტომაც ყველაფერი, რაც ხელს უწყობს ფსიქიკის დასვენებას, სასარგებლოა თვალისათვის.

მაგალითად, მოსწავლეს შეუძლია მთელი ღამე იკითხოს მიმზიდველი რომანი და თვალი არ დაეღალოს, ხოლო, როცა ორიოდ საათი ჩაუჯდება გაკვეთილების სწავლას (ღამით კი არა, არამედ დღისით — კარგი განათების პირობებში) ის მალე იგრძნობს, რომ თვალები დაეღალა.

პირველ შემთხვევაში პიროვნების ფსიქიკა თავისუფალი და დაუძაბავია და ამიტომაც თვალები იმყოფებიან ოპტიმალურ მუშა მდგომარეობაში და შესაბამისად არ იღლებიან.

მეორე შემთხვევაში კი ადამიანი დაძაბულია, არ აინტერესებს, დაძაბულია თვალის კუნთებიც, თვალი მუშაობს დისკომფორტულ პირობებში და მალე იღლება.

„თვალის ნებისმიერად შეზღუდვა ან ჩარევა შემეცნებაში კითხვის პროცესის დროს აუარესებს მხედველობას“, გვასწავლის მარგარეთ კორბერტი.

## მოცვი – მრავალმხრივი სამკურნალო კენკრა

მოცვი – მრავალწლიანი, ნახევრად ბუჩქნარი, მარადმწვანე მცენარეა. გავრცელებულია ქარბტენიან და ტყიან ადგილებში. ყვავის მაისში, ნაყოფი მწიფდება ივლის-აგვისტოში.

სამკურნალო მიზნით უპირატესად გამოიყენება ნაყოფი, იშვიათად ფოთლებიც. ნაყოფს აგროვებენ სრული მომწიფების პერიოდში. ხოლო ფოთლებს ყვავილობისას, აშრობენ საშრობებში, ანდა ღია წესით ჩრდილში.

ნაყოფი შეიცავს 7%-მდე მთრიმლავ ნივთიერებებს. ვიტამინ „C“-ს, ცილოვან და მღებავ ნივთიერება ანტოციანს; 5-10%-მდე ლერწმის შაქარს; ლიმონისა და ვაშლის მჟავებს და სხვ. ფოთოლი შეიცავს გლუკოზიდს, მირტილინს, 20%-მდე მთრიმლავ ნივთიერებებს, ეთეროვან ზეთს, ვიტამინ „C“-ს და სხვ.

ნაყოფი ფართოდ გამოიყენება როგორც ძლიერი შემკვრელი საშუალება მწვავე და ქრონიკული ფაღარათის დროს, განსაკუთრებით ბავშვებში. აგრეთვე, ზედა სასუნთქი გზების კატარისა და ანგინის დროს. გამოიყენება კუჭის კატარის შემთხვევაში, როცა კუჭის მჟავიანობა დაქვეითებულია.

კუჭ-ნაწლავის აშლილობის დროს ნაყოფი შეგვიძლია გამოვიყენოთ წყლიანი გამონახარშის ან კისელის სახით.

საოჯახო პირობებში აფთიაქში შექმნილი მოცვის ნაყოფისაგან წამალი ასეთი წესით უნდა დავამზადოთ: 2 ჩაის ჭიქა მოცვის ნაყოფს დავასხათ 2 ჩაის ჭიქა მდულარე წყალი; დავტოვოთ 3-5 საათი, გავწუროთ დოლბანდში, გემოვნების მიხედვით დავუმატოთ შაქარი და დავლიოთ – ნახევარი ჩაის ჭიქა 4-ჯერ დღეში.

მოცვის ფოთლებისაგან დამზადებული წამალი დაღვევისას იწვევს სისხლსა და შარდში შაქრის მნიშვნელოვან შემცირებას. აღნიშნულის გამო მოცვის ფოთლები რეკომენდებულია შაქრიანი დიაბეტის სამკურნალოდ ჩაის სახით 60 გრამი 1 ლიტრ მდულარე წყალზე.

ძალზე საინტერესოა რუსულენოვან გაზეთ „სამკურნალო წერილებში“ №4, 2003 წ. ქალბატონ მარიამ ფილატოვას წერილი ქ. ნოვგოროდიდან „ჩემი ისტორია შეიძლება ზღაპრად მოგეჩვენოთ, მაგრამ პირველი სიტყვებიდან ბოლომდე აბსოლუტურად სიმართლეა. მე გადავწყვიტე გაზეთში დამენერა და ყველასთვის მეთქვა, რომ მძიმე სიტუაციაშიც კი საჭიროა უკეთესობაზე ფიქრი. ნებისმიერი დაავადების განკურნება შესაძლებელია, თუ ამის სურვილი და მოთმინება გვექნება.

ათი წელი გავიდა მას შემდეგ, რაც ოკულისტის კაბინეტში მე პირველად გავიგე დიაგნოზი – „კატარაქტა“, ამასთან ცვლილება ბროლში ნათლად იყო წარმოჩენილი.

ოპერაცია ჩემთვის წლოვანების გამო აღარ შეიძლებოდა, ვინაიდან მე უკვე რვა ათეული წლისა ვიყავი. ასე, რომ გამომიწერეს წვეთები, მაგრამ ძალზე ძვირები გამოდგა. ორი ფლაკონი გამოვცალე და გადავწყვიტე; მორჩა, საკმარისია, ახლა ვიმკურნალებ ხალხური საშუალებებით. ასე ვუთხარი მე ექიმს. ის კი იქედნურად შემეკითხა: „ეგ რომელი ხალხური საშუალებებანი მკურნალობენ კატარაქტას?“ მე ვუპასუხე, რომ ვიმკურნალებ მოცვით; თანაც ეხლა ზაფხულია, ხოლო კენკრა ჩვენს მხარეში მრავლადაა. დავინყე მე ნაყოფების შეგროვება, საკვებად მიღება და სამარაგოდ შენახვა.

ყველაზე მეტად მე ასეთი რეცეპტი მომეწონა:

ორი ჭიქა გადარჩეული და ძალზე სუფთა, მაგრამ გაურეცხავი ნაყოფი, ერთ ჭიქა წყალზე, ნახევარი ჭიქა შაქარი. ყველაფერი ეს უნდა მივიყვანოთ დუღილამდე და შემდეგ ნელ ცეცხლზე გავაგრძელოთ დუღილი 40 წუთამდე. განელების შემდეგ ჩავასხათ სტერილიზებულ ქილებში, მოვხუფოთ და დავდგათ ცივ ადგილას.

მკურნალობა დავიწყე შინაგანი მიღებით. თავდაპირველად საჭიროა ორგანიზმი შეეჩვიოს ნაყოფს; ზოგს ამისათვის 10 დღე ჰყოფნის, სხვას შეიძლება თვეც დასჭირდეს. დაიწყეთ ყოველდღიური მიღებით დილით და საღამოს ჭამის წინ დესერტის კოვზით. ხოლო, როცა სეზონია და როცა ახალი ნაყოფი ბევრია ბუნებაში, მიერთვით ის რამდენიც მოგესურვებათ.

მხოლოდ ასეთი მომზადების შემდეგ მე დავიწყე მოცვის საფენების დადება თვალებზე. სტერილური დოლბანდის საფენებს ვასველებდი ნედლ მოცვის წვენიში, ვწვებოდი ბალიშის გარეშე და ვიფენდი ასე შემზადებულ საფენს ღია თვალებზე. საჭიროა თვალის დახამბამება იმისათვის, რომ სითხე თვალებში ჩავიდეს. უნდა იწვეთ მანამდე, სანამ საფენი მთლიანად არ შეშრება.

აი, ასე ვმკურნალობდი, მაგრამ არ იფიქროთ, რომ ერთ-ორ თვეში შეიძლება კატარაქტასაგან განთავისუფლება. კი, პროგრესირება შეჩერდა, მაგრამ განკურნებისათვის არა ერთი წელია საჭირო. წლის განმავლობაში მე ვსარგებლობდი წვნიანი საფენებით, ხოლო შემდეგ საკვებად ვღებულობდი მოცვის ნაყოფს.

ამ ხნის განმავლობაში ვიმყოფებოდი ოკულისტის ზედამხედველობის ქვეშ. თავდაპირველად მკურნალი მეუბნებოდა, რომ კატარაქტის განვითარება შეჩერდა,

ხოლო მერე მითხრა, რომ ერთი თვალი გაიწმინდა. გასულ წელს კი ბოლოს და ბოლოს დადგა გამარჯვების დღე – თვალის ძირი მთლიანად გაიწმინდა და ცოტათი მხედველობაც გაუმჯობესდა.

ოკულისტი მეუბნება, რომ ეს რეალური არ არის. მითუმეტეს ჩემი წლოვანების ადამიანისათვის. მე დიდი ხნის წინათ უკვე უნდა დავბრმავებულიყავი, მაგრამ არა – მე უფრო უკეთ ვხედავ. ალბათ იცის ხალხურმა მედიცინამ ის, რაც მედიცინის მუშაკების მკურნალობის სფეროში არ არის დაფიქსირებული“.

იმავე გაზეთში მოცემულია დარიგება თვალის მეორე მძიმე დაავადებაზე, რომელსაც გლაუკომა ეწოდება. დაავადების დროს აღინიშნება თვალშიგა კამერებში მკვებავი სითხის წნევის ნორმაზე ზევით მომატება.

ამ დაავადების დროს შესაბამისი მკურნალობის გარდა საჭიროა მოვერიდოთ მძიმე ფიზიკურ სამუშაოს, აგრეთვე დატვირთვებს ღამის საათებში, ზედმეტი სითხის და მარილის მიღებას. დღეში სითხის მიღება უნდა შევზღუდოთ 1-1,5 ლიტრამდე.

კვების პროდუქტებში უნდა სჭარბობდეს რძისა და ხილ-ბოსტნეულის კერძები. უნდა მოვერიდოთ შემწვარი, დამარილებული და შებოლილი საკვები პროდუქტების მიღებას. უნდა ვეცადოთ კუჭ-ნაწლავის მოქმედების რეგულირება მოვანყოთ ისე, რომ კუჭის შეკრულობას არ ჰქონდეს ადგილი. სიგარეტის მოწევა, ალკოჰოლის და ყავის სისტემატური სმა აჩქარებს გლაუკომის განვითარებას.

მწვანე ფერი ხელს უწყობს თვალის წნევის მოხსნას, ამიტომ სასურველია ბინაში დავკიდოთ მწვანე ფერის

აბაჟური, სურათები მწვანე ფერში, სასურველია დღის მონაკვეთებში მწვანე ფერის ტილოზე ან ქალაქზე შევაჩეროთ მოდუნებულად მზერა. ეცადეთ ხშირად შეასვენოთ თქვენი ორგანიზმი და თვალები კუნთების მოდუნებით.

იმისათვის, რომ მკურნალობის შედეგად მიღებული თვალის წნევა ნორმის ფარგლებში შევინარჩუნოთ, საჭიროა სრულფასოვანი, მშვიდი ძილი.

### ვიტამინები

ნორმალური მხედველობისათვის აუცილებელია ვიტამინების საკმაო რაოდენობა.

ცალკე აღნიშვნის ღირსია ვიტამინი A, რომელიც განსაკუთრებით საჭიროა თვალის ნებისმიერი დაავადების დროს; ამასთან მისი უკმარისობა იწვევს ე.წ. ქათმის სიბრმავეს – ადამიანი ვერ ხედავს შებინდებისას. ამ ვიტამინს დიდი რაოდენობით შეიცავს: კარაქი, კვერცხის გული, სტაფილო, კომბოსტო, შავი ქლიავი, მწვანე ხახვი, პამიდორი, ისპანახი, გარგარი, ფორთოხალი და ა.შ.

ვიტამინი C – ამ ვიტამინის ნაკლებობისას მცირდება თვალის კუნთების ტონუსი. ხანდაზმულობაში დაქვეითებული მხედველობა განპირობებულია ვიტამინ C-ს ნაკლებობით. ჩვენს ორგანიზმს ხომ არ ძალუძს მისი გამომუშავება. აღნიშნულ ვიტამინს შეიცავენ: კომბოსტო, ტკბილი (მწვანე და წითელი) წინაკა, ციტრუსები, ყველა სახეობის კენკრა, ფოჩიანი ბოსტნეული, ხახვი, პამიდორი, ისპანახი, ვაშლი და სხვ.

B ჯგუფის ვიტამინები კვებავენ თვალის ნერვულ ქს-



ოვილს;

ვიტამინი B<sub>1</sub> (ტიამინი) შეიცავს: კაკალი, თაფლი, მთლიანი მარცვლეული – როგორცაა: სიმინდი, ჭვავი, ხორბალი და ა.შ.

ვიტამინი B<sub>2</sub> (რიბოფლავინი) – ეხმარება ორგანიზმის უჯრედებს ჟანგბადის ათვისებაში, რომლის დახმარებით სახამებელი და შაქარი გარდაიქმნება კუნთების სამუშაო ენერგიაში. როდესაც ორგანიზმს აკლია ეს ვიტამინი, თქვენ იგრძნობთ თვალებისა და ქუთუთოების წვას. გამორიცხული არ არის თვალის ქსოვილების წვრილ კაპილარებში სისხლის ჩაქცევები. ამ ვიტამინის საუკეთესო მომმარაგებელი არიან: მწვანე ფოთლიანი ბოსტნეული, ვაშლი, ხორბალი და სხვ.

ვიტამინი B<sub>6</sub> ამ ვიტამინის ნაკლებობის დროს თვალი განიცდის ძლიერ დაძაბულობას და თრთოლვას. ამ ვიტამინით მდიდარია კომბოსტო, ხორბლის, სიმინდისა და ჭვავის მარცვალი, კვერცხის გული და ყველა სახეობის თევზეული.

ვიტამინი B<sub>12</sub>-ის ნაკლებობა აღარბებს სისხლის შემადგენლობას, რაც შესაბამისად აქვეითებს მხედველობას. ამისათვის საჭიროა საკვებად მივიღოთ: ყურძენი, ყურძნის წვენი, კვერცხის გული, მოცვი და მისგან დამზადებული წვენი, ინდის ხურმა, ოხრახუში, შავი ქლიავი, გარგარი.

კალიუმი – რბილი ქსოვილებისათვის იგივეა, რაც კალციუმი ძვლებისათვის. დაქვეითებული მხედველობა შეიძლება იყოს ძირითადი მიზეზი კალიუმის ნაკლებობისა. ამ ნივთიერებას დიდი რაოდენობით შეიცავს: თაფლი და ვაშლის ძმარი. კალიუმის დღიური ნორმა შეგვიძლია

მივიღოთ, თუ დილაობით დავლევთ ერთ ჭიქა წყალში გახსნილ ერთ კოვზ თაფლსა და ერთ კოვზ ვაშლის ძმარს. ამასთან დღის განმავლობაში უნდა მივირთვათ ნედლი ბოსტნეულის ორი სალათა, ხოლო საღამოთი კარგია, როგორც ნატურალური სახით, ასევე ორთქლში დამუშავებული ან შემწვარი ხილი.

## დილის გამამხნეველი ვარჯიშები

### I ნაწილი

დაავადება „გლაუკომის“ განხილვის დროს ჩვენ ავლნიშნეთ, რომ დილით, გაღვიძების შემდეგ საჭიროა ლოგინიდან დროულად ადგომა, რადგან ჰორიზონტალურიდან ტანის ვერტიკალურ მდგომარეობაში გადაყვანა ამცირებს თვალში გაწნევას, მაგრამ ეს ისე არ უნდა გავიგოთ, რომ გაღვიძებისთანავე საჭიროა ლოგინიდან წამოხტომა. და აი რატომ; ზოგიერთ პიროვნებას ჰორიზონტალურიდან ვერტიკალურ სიბრტყეში ტანის გადატანისას წნევა მკვეთრად ეცვლება და ამან შეიძლება გონების დაკარგვა გამოიწვიოს, ამიტომ უმჯობესია გაღვიძებისთანავე, ლოგინში მწოლიარემ ნელ ტემპში ჩავატაროთ ასეთი სახის მსუბუქი, გამოსაფხიზლებელი ვარჯიში.

1. თვალების დახამხამება — 35-ჯერ;
2. თავის მოძრაობა ვერტიკალურ სიბრტყეში — 15-ჯერ;
3. თავის მოძრაობა ჰორიზონტალურ სიბრტყეში — მარცხნიდან მარჯვნივ და პირიქით — 35-ჯერ;
4. ფეხების მოღუნვა-გაშლა; ვიწყებთ ერთი ფეხით და

მერე ვუნაცვლებთ მეორეთი — 15-ჯერ.

ვისაც ფეხის ვენების ვარიკოზული გაგანიერება აწუხებს, თუ ფიზიკურად შეუძლია, კარგია აღნიშნულის მაგიერ შეასრულოს ე.წ. „ველოსიპედის“ ვარჯიში. ე.ი. ფეხები აღმართული გვაქვს მაღლა და ვინყებთ ფეხების წრიულ ტრიალს;

5. ხელის თითების მომუჭვა-გაშლა — 15-ჯერ;

6. საბნიდან ხელების ამონევა, თითების ერთმანეთზე ჩაჭიდება, ხელის გულების შემოტრიალება ზევით და მოძრაობა ვერტიკალურად — მაღლა-დაბლა — 15-ჯერ.

ვარჯიშის დამთავრებისთანავე ლოგინიდან წყნარად ვდგებით, პირს ვიბანთ და ახლა უკვე ფეხზე მდგომი ვასრულებთ ვარჯიშს.

## II ნაწილი

1. ფეხები მხრების სიგანეზე — განმკლავი

ა) თითების მომუჭვა-გაშლა — 35-ჯერ;

ბ) თითების მომუჭვა და განმკლავიდან შიგნით ტრიალი — 15-ჯერ.

2. თავის წრიული ტრიალი

ა) მარცხნივ — 15-ჯერ;

ბ) მარჯვნივ — 15-ჯერ.

3. მოკრივის დგომი, ხელის თითები მუჭშია, ნელი დარტყმები შენაცვლებით მარცხენათი — მარჯვენათი — 15-ჯერ;

4. ნელის მოძრაობა

ა) მარცხნიდან-მარჯვნივ — 5-ჯერ;

ბ) წინ-უკან — 5-ჯერ.

გ) წრიული მოძრაობა — მარცხენა მიმართულებით. შემდეგ მარჯვენა მიმართულებით — 5-ჯერ.

5. ჩაბუქვანა-ადგომა – 3-ჯერ.

6. გამართული ფეხების აქნევა – შენაცვლებით – 10-ჯერ.

7. დოინჯი-თვალეების ტრიალი:

ა) მარცხნიდან-მარჯვნივ და პირიქით – 35-ჯერ;

ბ) მაღლა-დაბლა და პირიქით – 35-ჯერ;

8. წრიული ტრიალი 3-ჯერ მარცხნივ, 3-ჯერ მარჯვნივ.  
გავიმეოროთ 5-ჯერ;

ვარჯიშის დასრულების შემდეგ აუცილებელია მოთელვა, რათა სხეული დაძაბულ მდგომარეობაში არ დარჩეს, ამისათვის:

1. ხელების აწევა ზევით და ნარნარად, მოშვებულად ქვევით ჩამოშვება – 10-ჯერ.

2. ფეხების ქნევითი მოძრაობა, მოშვებულ მდგომარეობაში – 10-ჯერ.

შენიშვნა: ვარჯიშების შესრულების რაოდენობა პირობითია, ის თქვენი ფიზიკური მონაცემების მიხედვით უნდა შეარჩიოთ. თავდაპირველად რაც შეიძლება ნაკლები რაოდენობით დაიწყეთ, რადგან ვარჯიშების შესრულების შემდეგ თავი უნდა მხნედ იგრძნოთ და არავითარი დაღლა არ უნდა გეტყობოდეთ.

## დასკვნა

1. მხედველობადაქვეითებული პირები თავიანთი შესაძლისი მდგომარეობის გამო ძირითადად მოცილებულნი არიან საზოგადოებას, შენობებიდან იშვიათად გამოდიან და ადამიანთა უმრავლესობას, რომელთაც მათთან კონტაქტი არა აქვთ ვერ წარმოუდგენიათ, რომ შეიძლება მათაც იგივე ბედი ეწვიოთ, თუ დროულად არ

მიხედეს თავიანთ ჯანმრთელობას.

2. დღეისათვის ძალზე მწირია საინფორმაციო სამსახურების მიერ მხედველობის პრობლემათა პროფილაქტიკისა და მკურნალობის საკითხების გაშუქება.

3. დედაქალაქის მაღაზიებსა თუ წიგნის სხვა სარეალიზაციო ადგილებში თითქმის არ მოიძებნება სპეციალური ლიტერატურა, ხოლო ცენტრალურ ბიბლიოთეკებში არსებული სახელმძღვანელოები საგრძნობლად მოძველებულია.

ძველ ჩინელებს უთქვამთ: „ბრძენი მკურნალობს იმ დაავადებას, რომელსაც ადამიანის ორგანიზმში ჯერ არ შეუღწევია, რადგან დაგვიანება ტოლფასია იმისა, რომ მწყურვალმა ჭის ამოთხრა დაიწყოს, ან კაცმა იარაღის ჭედვა მაშინ, როცა მტერმა უკვე შემოუტია“.

### **ხილ-გოსტნეულით მკურნალობა**

მცენარეული პროდუქტები, გარდა იმისა, რომ შეიცავენ ადამიანის ორგანიზმისთვის აუცილებელ საჭირო საარსებო ნივთიერებებს: ცილებს, ცხიმებს, ნახშირწყლებს, მიკროელემენტებს, ვიტამინებს და სხვა სასარგებლო კომპონენტებს, მრავალი სამკურნალო თვისების მქონენიც არიან. ეს დადასტურებულია პრაქტიკული დაკვირვების საფუძველზე, რომელიც მოპოვებულია საუკუნეების მანძილზე მრავალი ქვეყნის ხალხური და თანამედროვე მედიცინის წყალობით, თანამედროვე მედიცინის კლინიკური და ექსპერიმენტული გამოკვლევებით.

მცენარეული პროდუქტები სამკურნალო თვისებების

მიხედვით რამდენიმე ჯგუფად იყოფა.

**I ჯგუფი – უპირატესად ამშვიდებს ნერვულ სისტემას.**

ალუბლის ნაყოფი და წვენი დამამშვიდებლად მოქმედებს ნერვულ სისტემაზე. მისი ფოთლის ნახარშს კი ნაწლავთა ინფექციის სამკურნალოდ (რადგან მას აქვს ჭრილობაშემახორცებელი და ანტისეპტიკური თვისებები) იყენებენ.

უგრეხელი – მრავალი დაავადების მშველელია, მაგრამ მთავარი მაინც ნერვული სისტემის დამამშვიდებელი თვისებაა. ამასთან აუმჯობესებს გულის მუშაობას, აიშვიათებს რიტმს, ხელს უწყობს თირკმლის კენჭის დაშლას და „ქვიშის“ დადნობას.

ფეტვს ხალხურ მედიცინაში ყურის ტკივილის დასამშვიდებლად იყენებენ. მას ძილის მოგვრაც შეუძლია.

ქერსაც ანალოგიური თვისებები აქვს – ნერვული სისტემის დამამშვიდებელი და ძილმომგვრელი; გამოიყენება კუჭის ანთებითი პროცესების დასაცხრობადაც.

შვრია – ამ ხორბლეულში დიდი რაოდენობით არის ვიტამინი B<sub>1</sub>, რომელიც ნერვული სისტემის დამამშვიდებელია.

ნიგოზი – კალორიულია და ამშვიდებს ნერვულ სისტემასაც. მისი მწვანე ფოთლები კი, რომლებიც დიდი



რაოდენობით შეიცავენ ეთეროვან ზეთებს, აყურებენ თავის ტკივილს. ნაყოფის ნაჭუჭს და ფოთლებსაც აქვთ შემბოჭავ-შემკვრელი თვისება.

დახველი (უზანი) ტყის კენკროვანი მცენარეა, რომლის ნაყოფს და ქერქს აქვს სპაზმოლიტური და დამამშვიდებელი თვისება. იგი სასარგებლოა გულის იშემიური დაავადებისას; ძალუძს სპაზმური მოვლენების მოხსნა; კარგია ბრონქიალური ასთმის დროს.

წაბლის ნაყოფი დამამშვიდებელი გახლავთ. იგი რეკომენდირებულია ძილის დროს შარდის შეუკავებლობისას, დამამშვიდებელია აგრეთვე ძირნითელა, შავბალახა, კატაბალახა (ვალერიანის), ბერულა და ვნების ბალახი ანუ პასიფლორა.

**II ჯგუფში** თავმოყრილია მცენარეები, რომლებიც გულის მუშაობას აუმჯობესებენ:

ვარდკაჭაჭა – ფესვებისაგან ამზადებენ ნაყენს, რომელიც საგრძნობლად აუმჯობესებს გულის მუშაობას, ზრდის მის წუთმოცულობას, არეგულირებს რიტმს, აძლიერებს კუნთის ძალას. ამიტომ იგი გულის კუნთის ენერგობარჯვის მხრივ მეტი ეკონომიურობით გამოირჩევა. აქვს აგრეთვე ანტიმიკრობული თვისება, რაც რევმოკარდიტების დროს არის სასარგებლო.

ვაშლი შეიცავს გულის მუშაობისთვის სასარგებლო მრავალ ნივთიერებას. განსაკუთრებით კარგია გული-

სათვის უზმოზე. ვაშლი ითვლება საუკეთესო დიეტურ საკვებად გულის ინფარქტისა და ათეროსკლეროზის დროს.

ეკალა ველურად მოზარდი მცენარეა. მისი ახალი ყლორტებისაგან მხალს ამზადებენ. მასში არის გულის ტონუსის მოსამატებელი მიკროელემენტები და ნივთიერებანი. ურჩევენ დედებს ბავშვებისთვისაც რაქიტის პროფილაქტიკისა და მკურნალობისათვის, აგრეთვე, ფურუნკულოზის დროს.

ჩაის ფოთლის სამკურნალო და მატონიზირებელი თვისებები მთელ მსოფლიოშია ცნობილი. მის „კომპლემენტებს“ აქ აღარ შევუდგებით (ძველი ტოტებისაგან კი მრავალ საგულე პრეპარატს ამზადებენ).

მარწყვს კარგი საგულე თვისება აქვს, არის შარდმდენი. მარწყვის ანტიმიკრობულ და ანტიჰელმინთურ თვისებებს უნდა დაემატოს ანტიპარაზიტული და კარგი საგულე თვისებაც.

**III ჯგუფში** გაერთიანებულია მცენარეები, რომლებსაც აქვთ ფილტვების გამწმენდი და ამოსახველებელი თვისებები:

ვარდის ფურცლები უფრო მეტად იხმარება ნახარშის სახით. მისგან ამზადებენ სასიამოვნო სიროფს და წვენებს, იგი წმენდს ფილტვებს, ნაღველმდენია და ანტიმიკრობული. ამას უნდა დაემატოს გულის მუშაობის გა-



საუმჯობესებელი თვისებაც, ე.ი. ვარდი გარეგნობითაც  
საუცხოოა და სამკურნალოდაც.

თუთას შეუძლია გაასუფთაოს სასუნთქი გზები მიკრობული ფლორისა და ანთებითი პროცესებისაგან. ამასთან, მას აქვს ანტიპარაზიტული და ანტიჰელმინთური თვისებები.

უნაბის ნაყოფს და მის ფოთლებს აქვთ სპაზმოლიტური თვისება. ეს სასარგებლოა ბრონქიალური ასთმისათვის. კარგად მოქმედებს თავის ტკივილისა და იშემიური მოვლენების დროს.

ფშატი უნაბს გარეგნულადაც ჰგავს და მოქმედებითაც, ტკივილგამაყუჩებელი, შარდმდენი და ანტიცინგოზურია; იგი ასუფთავებს სასუნთქ გზებს ანთებითი კომპონენტებისაგან.

შინდის ნვენი ხალხურ მედიცინაში გამოიყენება თვალში ჩასანვეთებლად, კონიუნქტივიტების სამკურნალოდ. ეფექტურია ტუბერკულოზის დროს.

ქლიავი, განსაკუთრებით კი – შავი, ცნობილია თავისი ანტიმიკრობული თვისებებით. იგი სპობს ნაწლავთა ლპობით მიკრობებს და სალმონელების შტამებს.

დაფნა კარგი შარდმდენი და ტკივილგამაყუჩებელია. ამშვიდებს ნერვებს, ტკივილს. მის ნახარშს იყენებენ ყელში გამოსავლებად.

კომში ცნობილია როგორც შარდმდენი. მისი წვენი და კომპოტი სასარგებლოა ჰიპერტონიით დაავადებულთათვის.

ავშანი თავისი ანტიმიკრობული, ანტირევმატიული, შარდმდენი და სხვა სამკურნალო თვისებებით არის ცნობილი. აძლიერებს იმუნურ მდგრადობას.

ატამს ძველად ურჩევდნენ სიყვითლის სამკურნალოდ, ხოლო მისი ჩირი განთქმულია ვიტამინების შემცველობით. მისი გულისაგან ამზადებენ სამედიცინო ზეთს.

თხილის ნაყოფიც გამოიყენება და ფოთოლიც სამკურნალოა, ფოთლების ნახარშს აქვს ანტიმიკრობული თვისება – მას იყენებენ ყელში გამოსავლებად.

მაყვალი ანტიმიკრობულია. მას ოფლის მომგვრელად ხმარობენ. იგი ათეთრებს კბილებს, ნალექებისაგან ასუფთავებს მინაჩარს. მას ამ მიზნით პიტნასთან ერთად იყენებენ.

მოცვი გამოიყენება ანთებითი პროცესების სამკურნალოდ, როგორც კარგი ოფლის მომგვრელი, მაგრამ მას აქვს აგრეთვე ანტიმიკრობული თვისება. მასში დიდი რაოდენობით არის იმუნური მდგრადობის გამაძლიერებელი ბიოაქტიური ნივთიერებები.

სიმინდის ფოჩის შარდმდენი თვისებები ცნობილი ყოფილა უძველეს დროს, ჯერ კიდევ მაიას ტომები-

სთვისაც. მას ახლაც წარმატებით იყენებენ, როგორც დამხმარე საშუალებას.

სატაცური თირკმლის დაავადების სამკურნალოა.

ხენდროს აქვს როგორც შარდმდენი, ისე კენჭების დამშლელი თვისება.

**კუჭის სამკურნალოდ რეკომენდებული პროდუქტები:**

ბარდა კარგ შედეგს იძლევა გასტრიტების დროს. იგი კარგად მოქმედებს ნერვულ სისტემაზე. მას სპეციალურად უნიშნავენ ყმანვილებს შარდის შეუკავებლობის სამკურნალოდ.

თუთუბოს აქვს შემბოჭველი თვისება და შეიძლება გამოვიყენოთ როგორც ანთებითი პროცესების სანინააღმდეგო საშუალება გასტრიტების დროს.

ოსპი – გამოიყენება კუჭის კატარალური პროცესების დროს. მისი გამონახარში კარგია ნუშისებრი ჯირკვლების სამკურნალოდ.

კარტოფილი – სასარგებლო პროდუქტია, ენერგიის ხარჯვის აღსადგენად, როგორც ფიზიკური, ისე გონებრივი შრომის დროს. მასში არსებული სახამებლის დიდი რაოდენობა კალორაჟული შემცველია, კარგად მოქმედებს ლორწოვან გარსზე, იცავს მას მიკრობული და ქიმიური ტოქსინებისა და სიმუცავებისაგან, ხელს უწყობს ღვიძ-

ლის მუშაობის გაუმჯობესებას.

ბადრიჯანი – საკვებად უმი არ გამოიყენება, რადგან მასში არის ორგანული ნარმოშობის კურარეს სახის შხამი, რომელიც მხოლოდ თერმული დამუშავების შემდეგ იშლება. ამიტომ ბადრიჯანი აუცილებლად შემწვარ-მოხარშული გამოიყენება საკვებად. მისი უმად მიღება ინვეს დამბლას, ადუნებს ორგანიზმს (თუმცა მცირე რაოდენობით იგი იხმარება ნერვული აგზნების შესამცირებლად), ასეთივე მიზნით იყენებენ მას გომეოპათები. მინიმალური დოზით ხალხურ მედიცინაში გამოიყენება ეპილევსიის პროფილაქტიკისა და მკურნალობისათვის.

პრასი – სამკურნალოა, ამშვიდებს ნერვულ სისტემას, აუმჯობესებს მეხსიერებას. იხმარება კბილების სამკურნალოდ და გასათეთრებლად.

ცერცვი – სამკურნალოა, შეუძლია ნერვული სისტემის დამშვიდება.

ზაფრანა – ძირითადად დამამშვიდებელი და ტკივილგამაყუჩებელია, ამასთან აქვს შარდმდენი თვისება, აუმჯობესებს გულის მუშაობას.

ჭარხალი – აუმჯობესებს გულის მუშაობას, შარდმდენია და ხელს უწყობს ჰიპერტონული დაავადებების პროფილაქტიკას. მას მლაშე გემო აქვს, მაგრამ მარილს არ შეიცავს, ამიტომ უმარილო დიეტისას ინიშნება.

**ბოლოკი** – წვენი და ხახვი ძველთაგანვე ცნობილია თავისი ფიტონციდური და ამოსახველებელი თვისებებით. აქვს ტკივილგამაყუჩებელი თვისებაც, რაც მწვავე ხველების დროს შეღავათს იძლევა.

**ნესვი** – ანტიმიკრობულია. მისი თესლი კი გამოიყენება ანტიჰელმინტური მიზნით. მისი ქერქი ხელს უწყობს საჭმლის მონელებას.

**ნიორი** – მისი პოპულარობა საყოველთაოდ ცნობილია. მასში დიდი რაოდენობითაა ანტიმიკრობული ფიტონციდები. გამოიყენება არტერიოსკლეროზის, კოლიტების, ამებური დიზენტერიის, აგრეთვე გარეგან სახმარად – მიკროფლორის და პარაზიტების საწინააღმდეგოდ. მისგან მზადდება ანტიმიკრობული პრეპარატები.

**სტაფილო** – შეიცავს დიდი რაოდენობით ვიტამინებს. მასში არის სპეციფიკური ანტიტოქსიკური ნივთიერებებიც. მას იყენებენ ქვენარმავალთა ნაკბენზე დასაღებად. აგრეთვე პიტნის შხამებით მოწამვლის გასაწმენდად და ა.შ.

**ქინძი** – მწვანე მასას და წვენს აქვს ანტიმიკრობული თვისება, მაგრამ მისი დიდი რაოდენობით საკვებად მიღება არ არის რეკომენდებული, რადგან შეიძლება გამოიწვიოს ტვინის იშემიური მოვლენები და დეპრესია. მისი მაღალმო გამოიყენება წითელი ქარის სამკურნალოდ.

**ქონდარი** – ცნობილია ანტიმიკრობული თვისებებით.

იგი შემკვრელი და შარდმდენია.

ოხრაბუმს აქვს როგორც შარდმდენი, ისე ანტიმიკრობული თვისება. მას იყენებენ გარეგან სახმარად, კანის პიგმენტაციის, ჭორფლისაგან გასაწმენდად.

პიტნა – აქვს მრავალი სასარგებლო თვისება. მათ შორის შარდმდენიც, მაგრამ მისი დიდი რაოდენობით მიღება არ არის რეკომენდებული. პიტნით ინტოქსიკაციის დროს საჭიროა გახეხილი სტაფილოს მიღება, რომელიც ანეიტრალებს პიტნის შხამს.

საზამთრო – ცნობილია როგორც შარდმდენი, განსაკუთრებით შეუძლია დაშალოს შარდის კენჭები. ამ დროს ჩვეულებრივ უფრო სწრაფად იშლება ფოსფატური წარმოშობის კენჭები. იგი სასარგებლოა აგრეთვე პოდაგრით (ნიკრისის ქარით) დაავადებულთა დიეტური მკურნალობისათვის.

## სარჩევი

ბროშურის დანიშნულება.....	3
შესავალი.....	5
როგორ მოვუაროთ თვალებს.....	8
გლაუკომა.....	13
პირველადი გლაუკომის მკურნალობა ქირურგიული მეთოდით.....	26
გლაუკომის ქირურგიული მკურნალობა.....	30
პროფესორ ა. ნესტეროვის რჩევა.....	34
პროფესორ ტ. შატილოვას დასკვნა – გლაუკომა იშემიური დაავადება.....	37
ოფთალმოლოგის რჩევა დიაბეტით დაავადებულთათვის.....	39
კატარაქტა.....	40
ნაოპერაციული ავადმყოფის მოვლა.....	44
ახლომხედველობა.....	48
თვალების ვარჯიში და ზოგიერთი სასარგებლო რჩევა.....	51
მოცვი – მრავალმხრივი სამკურნალო კენკრა.....	61
ვიტამინები.....	65
დილის გამამხნევებელი ვარჯიშები.....	67
დასკვნა.....	69
ხილ-ბოსტნეულით მკურნალობა.....	70