

## წყლის როლი ადამიანის კვების სისტემაში

### ვიტალი ღვაჩლიანი, გივი გუგულაშვილი

(საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი)

**რეზიუმე:** განხილულია ადამიანის მიერ ყოველდღიურად გამოსაყენებელი სასმელი წყლის რაოდენობის დადგენის საკითხი. ნაჩვენებია, რომ ადამიანისათვის საჭირო სასმელი წყლის მოხმარება მრავალ შიგა და გარე ფაქტორზეა დამოკიდებული. ამ ფაქტორებს შორის უმნიშვნელოვანესია მისი ჯანმრთელობის მდგომარეობა და კვების სტილი. ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფითად მოქმედებს როგორც საჭიროზე ნაკლები რაოდენობის, ისე ზედმეტი წყლის მიღება. დასაბუთებულია, რომ ჯანმრთელი ადამიანისათვის წყლის საჭირო რაოდენობის განსაზღვრა უნდა მოხდეს ორგანიზმის მოთხოვნილების შესაბამისად: ადამიანმა წყალი უნდა დალიოს მხოლოდ მაშინ, როდესაც სწყურია და თანაც იმდენი, რამდენიც დააკმაყოფილებს მის წყურვილის გრძნობას.

**საკვანძო სიტყვები:** კვების სტილი; ოპტიმალური რაოდენობა; ორგანიზმი; წყალი; ჯანმრთელობა.

### შესავალი

ჩვენს დროში ძალზე ხშირად ისმის მოწოდება, რომ ადამიანმა დღის განმავლობაში რაც შეიძლება მეტი წყალი უნდა დალიოს. ასეთი მოსაზრება მრავლადაა სხვადასხვა ცნობილი და პოპულარული ავტორის ნაშრომებში [1, 2, 3, 7]. ისინი ადამიანებს ურჩევენ ყოველდღიურად 2-3 ლ წყლის მიღებას. ამ მოწოდებას იზიარებს მრავალი თანამედროვე ექიმიც. თუმცა ერთი შეხედვით მარტივ მოსაზრებაში უხერხული ისაა, რომ არ ხდება ისეთი ფაქტორების გათვალისწინება, რომლებიც განსაზღვრავს ადამიანის ორგანიზმისათვის წყლის მოხმარების საჭირო ნორმას. ასეთი ნორმა კი ნამდვილად არსებობს, რადგან მიღებული წყლის რაოდენობა აუცილებლად უნდა შეესაბამებოდეს ორგანიზმის მიერ მოხმარებული წყლის რაოდენობას. ეს კი დამოკიდებულია როგორც ატმოსფეროს, ისე იმ ლოკალური გარემოს ტემპერატურასა და ტენიანობაზე, რომელშიც ადამიანს უხდება ცხოვრება. გარდა ამისა, დამოკიდებულია თვით ადამიანის ორგანიზმის მდგომარეობაზე (ასაკზე, ჯანმრთელობაზე, შრომის ხასიათზე, შრომის ინტენსიურობასა და ხანგრძლივობაზე, კვების რეჟიმზე და სხვ.). აღნიშნულისა და კიდევ ბევრი სხვა ფაქტორის გათვალისწინებლად წყლის მიღების შესახებ რეკომენდაციების გაცემა დაუშვებელია.

### ძირითადი ნაწილი

ჰაერის შემდეგ წყალი წარმოადგენს სიცოცხლისათვის კრიტიკულად აუცილებელ კომპონენტს. წყლის მიღების აუცილებლობა განპირობებულია იმით, რომ, თუ არ მოხდება ორგანიზმის ცხოველქმედების შედეგად გამოყოფილი წყლის რაოდენობის შევსება, ადამიანი დაიღუპება.

ადამიანის სიცოცხლისათვის საჭირო წყლის განსაკუთრებული როლი მისი ქიმიური და ფიზიკური თვისებებით აიხსნება. ამ თვისებებს შორის უმნიშვნელოვანესია წყლის მოლეკულების საკმაოდ მცირე ზომები და მკვეთრად გამოხატული პოლარული სტრუქტურა, რომელიც წყლის მოლეკულაში წყალბადის დადებითი და უარყოფითი ჟანგბადის ელექტრული მუხტების არსებობით არის გამოწვეული. პოლარული სტრუქტურის არსებობის გამო წყლის მოლეკულებს შორის წარმოიქმნება ელექტროსტატიკური მიზიდულობა, რომელიც წყალბადური ბმების სახელითაა ცნობილი. პოლარულობისა და წყალბადური ბმების გამო წყალი საუკეთესო გამსხნელია როგორც პოლარული, ისე იონური აგებულების მქონე ნივთიერებებისათვის. სწორედ ასეთი აღნაგობა აქვს რთული ორგანული ნივთიერებების (ცილების, ცხიმების, ნახშირწყლების და ნუკლეინის მჟავების) მოლეკულებს, რომლებიც მრავალ პოლარულ და არაპოლარულ კომპონენტს შეიცავს. ამის გამო წყალთან მათი ურთიერთქმედებისას მიიღება ორგანულ ნივთიერებათა მოლეკულების სივრცული სტრუქტურა, რაც განაპირობებს ამ ორგანული ნივთიერებების ბიოლოგიურ აქტიურობას.

სხვა სითხეებისაგან განსხვავებით წყლის დუღილის ტემპერატურა, აორთქლების კუთრი სითბო, სითბოტევადობა და თბოგამტარობა საკმაოდ მაღალია. მას შეუძლია შთანთქას დიდი რაოდენობით სითბო საკუთარი ტემპერატურის მინიმალური ცვლილების პირობებში. ამის შედეგად ორგანიზმის უჯრედები დაცულია გარემოს ტემპერატურის მკვეთრი ცვლილების უარყოფითი ზეგავლენისაგან. წყლის მაღალი თბოგამტარობა უზრუნველყოფს ორგანიზმის ქსოვილებს შორის სითბოს თანაბრად გადანაწილებას. წყლის აორთქლებაზე დიდი რაოდენობით სითბო იხარჯება, რაც უზრუნველყოფს ადამიანის დაცვას გადამეტებულებისაგან სწორედ წყლის აორთქლების (ოფლის გამოყოფის) ხარჯზე. წყალი უკუმშველი სითხეა და ამით უჯრედებსა და ქსოვილებში უზრუნველყოფს საჭირო წნევას, რაც განაპირობებს უჯრედების მოცულობისა და დაჭიმულობის შენარჩუნებას.

გარდა ზემოაღნიშნული მარეგულირებელი თვისებებისა, ცოცხალ უჯრედებში წყალი უშუალოდ მონაწილეობს სასიცოცხლო ბიოლოგიურ და ქიმიურ პროცესებში, ქმნის ისეთ პირობებს, რომლებშიც მიმდინარეობს უჯრედშიგა პროცესები და უამრავი ცოცხალი ორგანიზმისათვის სასიცოცხლო გარემოს ქმნის. სწორედ ამიტომ წყლის გარეშე ადამიანები ორი-სამი დღის შემდეგ იღუპებიან. შესაბამისად, იმისათვის, რომ ორგანიზმმა ნორმალურად შეძლოს ფუნქციონირება, აუცილებელია მან მიიღოს საჭირო რაოდენობის წყალი. მაგრამ გასათვალისწინებელია ისიც, რომ ზედმეტი წყლის მოღება ორგანიზმისათვის შეიძლება საზიანო აღმოჩნდეს.

მთელი წყალი, რომელსაც ადამიანი სვამს აბსორბირდება სისხლში პირის ღრუს, კუჭისა და ნაწლავების ღორწოვანას გავლით. სხეულში წყლისა და მარილების შემცველობის რეგულაციის პროცესია ოსმორეგულაცია, რომელიც ექსკრეციასთან ერთად ორგანიზმისათვის უმნიშვნელოვანეს ჰომეოსტაზურ პროცესადაა მიჩნეული. ადამიანის მთავარ ექსკრეციულ და ოსმორეგულატორულ ორგანოს თირკმელი წარმოადგენს, რომლის მუშაობა ანტიდიურეზული ჰორმონით რეგულირდება.

თირკმლის ნეფრონებს ნივთიერებათა ცვლის პროდუქტებით დატვირთული სისხლი არტერიოლით მიეწოდება, რომლის კაპილარებში გამავალი სისხლიდან მის კავსულაში ყველა დაბალმოლეკულური ნივთიერება (წყალი, გლუკოზა, ამინომჟავები, ვიტამინები, ზოგიერთი ჰორმონი, შარდოვანა, შარდის მჟავა, მარილები) იფილტრება. თირკმელი უზარმაზარ სამუშაოს ასრულებს ფილტრატის უკან, ისევე ორგანიზმში შესაწოვად და მასში არსებული სასარგებლო ნივთიერებების კვლავ ორგანიზმისათვის დასაბრუნებლად. სამაგიეროდ, ფილტრაციის გზით ორგანიზმი თავისუფლდება ნივთიერებათა ცვლის ისეთი საბოლოო პროდუქტებისაგან, როგორცაა შარდოვანა და შარდის მჟავა.

წყალი თავს იყრის შემკრებ მილაკებში, სადაც იგი ოსმოსით შეიწოვება. სწორედ შემკრები მილაკებიდან ხდება წყლის სისხლში გადასვლა მისი აქვებორინების გავლით. შემკრები მილაკები ყოველთვის ერთ რეჟიმში არ მუშაობს. მათი აქტიურობა დამოკიდებულია ორგანიზმის მდგომარეობაზე. თუ ორგანიზმმა დიდი რაოდენობით სითხე მიიღო სასმელი წყლის სახით, მაშინ იხსნება შემკრები მილაკების აქვებორინები და თირკმლიდან წყალი სისხლში გადადის. თირკმლიდან სისხლში ზედმეტი რაოდენობის წყლის გადასვლის მიზეზი შეიძლება გახდეს: ტკბილი ან მარილიანი საკვები, ორგანიზმის მიერ ზედმეტი წყლის დაკარგვა ჰაერის მაღალი ტემპერატურის, მშრალი გარემოს, დაძაბული ფიზიკური მუშაობის, ღებინების და სხვა მიზეზების გამო.

ზედმეტი რაოდენობის წყლის სისხლში მოხვედრა კი ძალზე საზიანოა ორგანიზმისათვის, რადგან იწვევს სისხლძარღვებისა და თირკმელების გადატვირთვას და ცვეთას, სისხლის წნევის მომატებას და, რაც ასევე ძალზე უარყოფითი მოვლენაა, შარდთან და ოფლთან ერთად ორგანიზმიდან (პირველ რიგში ძვლებიდან, რომლებიც მინერალებისა და მიკროელემენტების ძირითადი საცავია) სასარგებლო ელემენტების გამორეცხვას.

მართლაც, დღე-ღამის განმავლობაში ორგანიზმის მთელი სისხლი თირკმელს 3000-ჯერ გაივლის. თირკმლის ეპითელიუმის უჯრედები პირველადი შარდიდან დაახლოებით 96 % წყალს ისევ უკან, სისხლში შეიწოვს, რაც ენერჯის დიდ დანახარჯებს მოითხოვს. სწორედ ამიტომ, მიუხედავად იმისა, რომ თირკმლების მასა სხეულის მასის მხოლოდ დაახლოებით 9 %-ს შეადგენს, ორგანიზმის მიერ მოხმარებული მთელი ჟანგბადის 16,5 % სწორედ მათზე მოდის. აქედან გამომდინარე, რაც უფრო მეტია ორგანიზმში წყალი, მით უფრო მეტი მუშაობის შესრულება უწევს თირკმელებს და კიდევ უფრო მეტია მათი დაზიანების შესაძლებლობა.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, სისხლში წყლის შემცველობის გაზრდა განაპირობებს მასში მუავატუტოვანი ბალანსის დარღვევას, რასაც ვერ ეგუება სისხლის წარმომქმნელი ორგანოები, რადგან ამან შეიძლება სისხლის უჯრედების დაღუპვა გამოიწვიოს. ამიტომ ჭარბი სითხე (წყალი) ნაწილობრივ იგზავნება უჯრედებს შორის სივრცეებში და ლიმფაში, ნაწილობრივ კი ხდება მისი გამიდრება (შეგება) კაღციუმის, მაგნიუმის და კალიუმის მარილებით, რაც უზრუნველყოფს ამ წყლის მუავატუტოვანი ბალანსის აღდგენას, თუმცა აღნიშნული ელემენტების მოპოვება ხორციელდება ადამიანის ორგანიზმიდან, ძირითადად ძვლებიდან. ეს კი ორგანიზმიდან ამ შეუფასებელი მინერალების გამორეცხვისა და ხშირად ზედმეტი წყლის მიღებით გამოწვეული ოსტეოპოროზითა და პაროდონტოზით ორგანიზმის დაავადების მიზეზი ხდება.

ამდენად, რაც უფრო მეტი წყალია სისხლში, მით უფრო მატულობს სითხის ის რაოდენობა, რომელიც სისხლის მიმოქცევის ჩაკეტილ სისტემაში მოძრაობს. ხოლო, რაც უფრო მეტი სითხეა ერთსა და იმავე ჩაკეტილ სისტემაში, მით უფრო მაღალია წნევის აწვევის რისკი.

შესაბამისად, ზედმეტი წყლის დაღევა (მით უფრო დისტილირებულისა) ადამიანის ორგანიზმისათვის ზიანის მომტანია.

როგორც ზემოთ აღნიშნეთ, ადამიანის ორგანიზმისათვის საჭირო წყლის რაოდენობის დადგენის საკითხი დაკავშირებულია მისი კვების სტილთანაც.

საყოველთაოდ ცნობილია, რომ საჭმლის მონელება პირის ღრუში იწყება, რაშიც მნიშვნელოვან როლს ასრულებს სანერწყვე ჯირკვლებიდან და ლორწოვანი გარსის სხვა უამრავი წვრილი ჯირკვლიდან გამოყოფილი ნერწყვი. ნერწყვი სუსტი ტუტე რეაქციის მქონე ბლანტი სითხეა, რომელიც დიდი რაოდენობით წყალსა და საჭმლის მომნელებელ ფერმენტს შეიცავს. მათი გავლენით სწორედ პირის ღრუში მიმდინარეობს ნახშირწყლების მონელება ძირითადად ოლიგოსაქარიდებამდე.

საკვების გადამუშავების მეორე ძირითადი ორგანო კუჭია, რომელსაც მუავა რეაქცია აქვს მასში არსებული ჯირკვლების მიერ გამომუშავებული კუჭის წვენში მარილმუავას შემცველო-

ბის გამო. კუჭის წვენი ახდენს ცილის მაკრომოლეკულების დაშლას შედარებით პატარა ფრაგმენტებად, ასევე რძეში არსებული ცხიმების დაშლას. კუჭის წვენი ნახშირწყლებზე მოქმედ ფერმენტებს არ შეიცავს. ამიტომ პირის ღრუში დაწყებული ნახშირწყლების მონელება კუჭში წყდება (წვრილ ნაწლავებში მოხვედრამდე), რადგან მუავა არეში ნახშირწყლებზე მოქმედი ამილაზა ინაქტივაციას განიცდის.

საკვების მნიშვნელოვანი გადამამუშავებელი ორგანოებია აგრეთვე თორმეტგოჯა და წვრილი ნაწლავები, რომლებსაც ტუტე რეაქცია აქვს. სწორედ აქ მთავრდება ორგანულ ნივთიერებათა დაშლა საბოლოო პროდუქტებამდე: ცილები იშლება ამინომჟავებად, ცხიმები – ცხიმოვან მჟავებად და გლიცერინად, ნახშირწყლები კი – გლუკოზად.

ცხადია, ნახშირწყლები და ცხიმები კუჭში არსებულ მარილმჟავაში არ გადამამუშავდება. ისინი ქიმიური თვალსაზრისით პრაქტიკულად უცვლელი სახით ხვდებიან წვრილ ნაწლავებში, სადაც ნახშირწყლებს შლის კუჭქვეშა ჯირკვლის მიერ გამომუშავებული სეკრეტორული ფერმენტები, ხოლო ცხიმების ემულგირება ხდება ნაღვლის ბუშტიდან და კუჭქვეშა ჯირკვლიდან გამოყოფილი ფერმენტებისა და ნაღვლის დახმარებით. კუჭის ძირითადი დანიშნულებაა ცილოვანი საკვების (ხორცი, თევზი, რძე, კარაქი, არაჟანი, კვერცხი, სოია, ლობიო, ზღვის წყალმცენარეები და სხვ.) გადამამუშავება.

ჭამის პროცესში ზედმეტი რაოდენობით მიღებული წყალი პირველ რიგში მოქმედებს კუჭის წვენზე და ახდენს სწორედ იმ მჟავა რეაქციის მქონე მარილმჟავას ნეიტრალიზაციას, რომელიც ცილების გადასამუშავებლად აუცილებელია. ამიტომ, ცილოვანი საკვების მიღებისას წყლის დაღვევა არასასურველია დაახლოებით 3–5 სთ-ის განმავლობაში; ე. ი. მანამ, სანამ ეს საკვები კუჭში არ გადამამუშავდება. ეს დრო საკმარისია იმისათვის, რომ კუჭის წვენი არსებულმა მარილმჟავამ სრულად შეასრულოს თავისი ფუნქცია: ცილის მოლეკულების გრძელი ჯაჭვები მცირე ზომის პეპტიდებად დახლინოს, რძის ხსნადი კაზეინოგენი უხსნად კაზეინში გადაიყვანოს და რძის ემულგირებული ცხიმები დაშალოს გლიცერინად და ცხიმოვან მჟავებად.

რაც შეეხება ნახშირწყლებით და ცხიმებით მდიდარ საკვებს, ასეთი პროდუქტები სისხლში შაქრის დონის მომატებას იწვევს. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, სისხლის წარმოქმნელი ორგანოები ვერ ეგუება მასში მჟავატუტოვანი ბალანსის დარღვევას. ამის გამო სისხლში შაქრის დონის მომატებაზე ორგანიზმი მომენტალურად რეაგირებს კუჭქვეშა ჯირკვლის (ინსულინის) მუშაობის აქტივიზაციით და ახდენს ჭარბი შაქრის განეიტრალებას წყლის დახმარებით. აქედან გამომდინარე, ვეგეტარიანელებს, ტკბილი, მუავე და მწარე საკვების მოყვარულებს ნამდვილად სჭირდებათ მეტი წყლის მიღება. მარცვლეულის, ხილის, ბოსტნეულის მრავალწლიანი მოხმარების შემთხვევაში საკვები ისე ძლიერ „დააშაქრიანებს“ სისხლს, რომ ამ სისხლის წარმოქმნელი ორგანოები იძულებულია წყლის შთანთქმის ხარჯზე გაზარდოს სისხლის მოცულობა, რათა შეამციროს გლუკოზის მაღალი კონცენტრაცია და ინსულინი. შეიძლება ითქვას, რომ სწორედ ამას ემსახურება ის 2-3 ლ წყლის მიღება დღეში, რასაც თანამედროვე „სწორი კვების“ აპოლოგეტები ურჩევენ ადამიანებს, მაგრამ ისინი იმაზე არ ფიქრობენ, რომ, რაც მეტი სითხეა ერთსა და იმავე სისხლძარღვების ჩაკეტილ სისტემაში, მით უფრო მეტი წნევაა ამ სისტემაში. აქვე შევნიშნავთ, რომ სწორედ ეს შეიძლება გახდეს ჰიპერტონიული დაავადების ჩამოყალიბების მიზეზი.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ადამიანის ორგანიზმისათვის საზიანოა როგორც არასაკმარისი, ისე ზედმეტი წყლის მიღება. ამიტომ ადამიანმა ყოველთვის უნდა მიიღოს ზუსტად იმდენი წყალი, რამდენიც მისი ორგანიზმისთვისაა საჭირო. ცალკეული კონკრეტული პირობების შესაბამისად, ადამიანისათვის საჭირო წყლის ზუსტი რაოდენობის დადგენაზე კი ბუნებამ იზარუნა მისი ნერვული სისტემის ოსმორეგულაციისა და ექსკრეციის ორგანოებთან დაკავშირების გზით. თუ რაიმე მიზეზით ორგანიზმმა ზედმეტი წყალი დაკარგა ან ტკბილი, მარილიანი და

მწარე საკვები მიიღო, ამაზე რეაგირებს ჰიპოთალამუსის სპეციალური უჯრედები – ოსმორეცეპტორები, რომელთა ინფორმაციის საპასუხოდ ჰიპოთალამუსი აჩენს წყურვილის შეგრძნებას. ამასთანავე ჰიპოთალამუსი ახდენს ჰიპოფიზის სტიმულირებას, რომელიც თავისი ჰორმონის (ვაზოპრესინის) დახმარებით ახორციელებს თირკმლის შემკრები მილაკების აქვაპორინების გახსნას და თირკმლიდან წყლის სისხლში მიწოდების გაადვილებას. როდესაც სისხლის შედგენილობა ნორმალური გახდება (მასში შაქრების და მარილების კონცენტრაცია ნორმალურ ფარგლებში აღდგება), ამას ისევ ჰიპოთალამუსის ოსმორეცეპტორები აღმოაჩენს. ამის შედეგად შემცირდება ვაზოპრესინის გამოყოფა, თირკმლიდან სისხლში გადასული წყლის რაოდენობა და, წყურვილის შეგრძნებაც შეწყდება. ამიტომ ყველაზე უკეთესი იქნება ადამიანმა წყალი მაშინ დალიოს, როდესაც მისი ორგანიზმი წყურვილს შეიგრძნობს და იმდენი დალიოს, რამდენიც მის წყურვილს დააკმაყოფილებს (ჩვენს გარშემო მთელი ცხოველთა სამყაროც ხომ სწორედ ასე ცხოვრობს).

## დასკვნა

ყოველივე ზემოთქმულის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ ადამიანებისათვის „სწორი კვების“ წესის სახელით რჩევების მიცემა, რომ დალიონ დიდი რაოდენობით წყალი ან გარკვეული „განტვირთვის“ დღეებში გამოიყენონ დისტილირებული წყალი, ჩვენი აზრით, არასწორია. ჯანმრთელმა ადამიანმა ყოველდღიურად უნდა მიიღოს წყლის საჭირო, ოპტიმალური რაოდენობა, რომლის განსაზღვრა ხდება ორგანიზმის მოთხოვნილების შესაბამისად: დალიოს მხოლოდ მაშინ, როდესაც სწყურია და იმ შემთხვევაშიც კი, თუ სწყურია ჭამის პროცესში. ამასთან, წყალი ადამიანმა იმდენი უნდა დალიოს, რამდენიც მოუკლავს წყურვილის გრძნობას. რაც შეეხება ავადმყოფებს, მათთვის წყლის საჭირო რაოდენობას განსაზღვრავს ექიმი მათი კონკრეტული მდგომარეობის მიხედვით და, რა თქმა უნდა, დაავადების გათვალისწინებით.

## ლიტერატურა – REFERENCES – ЛИТЕРАТУРА

1. [https://www.Koob.ru/Kacudzo\\_nishi/](https://www.Koob.ru/Kacudzo_nishi/)
2. [https://www.liters.ru/Kacudzo\\_nichi/](https://www.liters.ru/Kacudzo_nichi/)
3. [https://aqualife.ru/blog/vliyanie\\_vodi/](https://aqualife.ru/blog/vliyanie_vodi/)
4. [www.shoro.kg/ru/health/water-and-health/](http://www.shoro.kg/ru/health/water-and-health/)
5. <https://hronika.info>>Медицина
6. <https://akva-svit.com.ua/.../pitevaya-voda+zdorovie-che...>
7. Майя Гоголан. Попрощайтесь с болезнями. Опыт собственного излечения по системе здоровья Ниши. М.: Советский спорт, 2004. - 304 с.

### THE ROLE OF WATER IN THE HUMAN NUTRITION SYSTEM

V. Gvachliani, G. Gugulashvili

(Georgian Technical University)

**Resume:** There is considered the issue of the amount of water taken by humans every day. It is shown, that the required amount of water taken by a person depends on a number of both internal and external factors. Among these factors, the most important are the state of human health and the style of his nutrition. For humans, it is undesirable to take both insufficient water and excess water. It is shown that for a healthy person the determination of the optimal amount of water should be carried out in accordance with the needs of his body: a person should drink only when he feels thirst and should drink until the feeling of thirst is completely reduced.

**Key words:** health; optimal amount; organism; style of the nutrition; water.

### РОЛЬ ВОДЫ В СИСТЕМЕ ПИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Гвачлиани В. В., Гугулашвили Г. Л.

(Грузинский технический университет)

**Резюме.** Рассмотрен вопрос количества воды, принимаемого человеком ежедневно. Показано, что необходимое количество принимаемой человеком воды зависит от ряда факторов как внутренних, так и внешних. Среди данных факторов важнейшими являются состояние здоровья человека и стиль его питания. Для человека нежелательным является прием как недостаточного количества воды, так и излишнего. Для здорового человека определение оптимального количества воды должно осуществляться в соответствии с потребностями его организма: человек должен пить только тогда, когда чувствует жажду и должен пить до тех пор, пока полностью не уталит чувство жажды.

**Ключевые слова:** вода; здоровье; оптимальное количество; организм; система питания.