

რი წამლის ფორმიდან მოქმედი ნივთიერების in vitro გამოთავისუფლება.

დადგენილია, რომ ოთხივე საკვლევი ობიექტი აკმაყოფილებს ფარმაკოპეის სტატიის მოთხოვნას ტესტზე „გახსნა“, იმდენად, რამდენადაც ოთხივე ნიმუშიდან 80%-ზე მეტი რაოდენობით ხდება კარვედილოლის გამოთავისუფლება 30 წუთის განმავლობაში; შედარებულია საკვლევი ნიმუშების და რეფერენტული პრეპარატის ხსნადობის პროფილები და დადგენილია, რომ მხოლოდ ორი ნიმუშის №2 და №4 ხსნადობის პროფილი შეესაბამება რეფერენტულს და, შესაბამისად, მხოლოდ ეს ორი ნიმუში არის რეფერენტული მედიკამენტის ექვივალენტური.

რაც შეეხება №3 და №5 ნიმუშებს — in vitro კვლევის შედეგები არადააკმაყოფილებელია და თერაპიული ექვივალენტობის დასადგენად მოითხოვს დამატებით in vivo კვლევას.

ლიტერატურა:

1. Трифонов И.Р. Карведилол в большей степени, чем метопролол тартрат, улучшал выживаемость у больных с хронической недостаточностью кровообращения, однако вопрос о в-бло-каторе выбора для лечения таких больных остался открытым. Результаты исследования СОМЕТ // Кардиология. 2003. № 8. С. 79–81.
2. Гендлин Г.Е. Лечение хронической сердечной недостаточности блокаторами в-адренергических рецепторов // Сердечная недостаточность. 2005. № 6 (2). 94 с.
3. WHO Technical Report Series, No. 937, 2006, app. N7
4. <http://www.fda.gov/cder/ogd/index.htm>
5. Joint Statement referentuli preparatis equivalenturi.between The International Pharmaceutical Federation (FIP) and the International Federation of Pharmaceutical Manufacturers Associations (IFPMA): Ensuring Quality and Safety of Medicinal Products to Protect the Patient. - Geneva: FIP, IFPMA, 2002.
6. HHS/FDA Guidance for industry: bioavailability and bioequivalence studies for orally administered drug products – general considerations. Rockville, MD, 388
7. Department of Health and Human Services, US Food and Drug Administration. 2003 (<http://www.fda.gov/cder/guidance/index.htm>).
8. USP 36 NF 31

Baramidze K., Megreli N., Namgaladze Sh., Chikviladze T., Jorjikia M.

THE STUDY OF IN VITRO RELEASE OF CARVEDILOLE FROM SOLID DOSAGE FORMS

“GLOBALTEST”, LLC, TESTING LABORATORY; TSMU, DEPARTMENT OF PHARMACEUTICAL AND TOXICOLOGICAL CHEMISTRY

Examined the release of 4-s solid dosage forms of med-

icines carvedilole from different manufacturers, registered in Georgia.

It is established that all of the sample are compliant with monographs USP 36 NF 31 on test “dissolution“, as from all samples are released more than 80% carvedilole for 30 minutes. But when comparing profiles dissolve has proved that only samples 2 and 4 are equivalent position. Regarding to samples under the number 3 and 5, the data in vitro studies are not satisfactory and thus require therapeutic equivalence (optional) in in vivo studies.

ბაქრაძე ლ., კვერენჩილაძე რ., ციმაკურიძე მაია, კვერენჩილაძე გ., ნოზაძე ს.

საქართველოს ქიმიური მრეწველობის მუშაკთა შრომის პირობების ჰიგიენური კლასიფიკაციის შემოწმების შედეგები

თსუ, პრევენციული მედიცინისა და გარემოს ჯანმრთელობის დეპარტამენტის გარემოს ჯანმრთელობისა და პროფესიული მედიცინის მიმართულება

თემის აქტუალობა. კონკრეტული საწარმოს შრომის პირობების შესწავლა მუშათა ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუმჯობესებისაკენ მიმართული ღონისძიებების შემუშავების საფუძველია [2,3], რაც არა მარტო სამედიცინო, არამედ მნიშვნელოვანი სოციალური და ეკონომიკური პრობლემაა [6].

შრომის მედიცინისა და ქვეყნის ეკონომიკის თვალსაზრისით, საქართველოს ეროვნული მეურნეობის მეტად მნიშვნელოვანი დარგია ქიმიური მრეწველობა.

საწარმოო ქიმიური ფაქტორის მოქმედების შედეგები აღწერილია მრავალ ნაშრომში [7,8], თუმცა ქიმიური მრეწველობის დარგში დასაქმებულ პირთა შრომის პირობების ჰიგიენური შეფასება პროფესიულ ფაქტორთა შერწყმული მოქმედების პირობებში (შრომის ჰიგიენური კლასიფიკაცია) შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტის საფუძველზე არ ჩატარებულა, რის გარეშეც შეუძლებელია მიზანდასახულ გამაჯანსაღებელ ღონისძიებათა პრიორიტეტების განსაზღვრა, მით უმეტეს, რომ ჩვენს ქვეყანაში ბოლო ათწლეულების მანძილზე განვითარებული სოციალურ-პოლიტიკური და ეკონომიკური ცვლილებები განაპირობებენ ამ დარგის ჰიგიენური შეფასებისადმი ახლებური მიდგომის აუცილებლობას, რადგან საწარმოო-ტექნოლოგიური პროცესების მოდერნიზების შედეგად თვალსაჩინოდ, ზოგჯერ რადიკალურად, იცვლება საწარმოების ტექნოლოგიური პროცესები, ხშირად – პროფილიც კი. ამიტომ მნიშვნელოვნად იცვლება ტრადიციულად ჩამოყალიბებული შრომის პირობებიც [5], რაც განაპირობებს ახალი და შეცვლილი საწარმოო პირობების ჰიგიენური შეფასების აუცილებლობას.

ამ მიმართულებით დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა ენიჭება წარმოების არახელსაყრელ საწარმო-პროფესიულ ფაქტორთა კომპლექსის რანჟირებას მათი ინტენსიურობის შესაბამისად. ამ ამოცანის პრაქტიკული განხორციელება შესაძლებელია ჰიგიენ-

ნური შეფასების საფუძველზე, შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტის გამოყენებით, რაც მომუშავეთა შრომის პირობების კომპლექსური შეფასების საშუალებას იძლევა მავნეობის, სიმძიმისა და დაძაბულობის მაჩვენებლების მიხედვით, ერთრიცხვიანი სიდიდით [3].

შრომის მიზანი. საქართველოს ქიმიური მრეწველობის წამყვანი მიმართულებების – დარიშხანისა და მისი პრეპარატების წარმოების, ნატრიუმის ციანიდის წარმოებისა და ამონიუმის გვარჯილის წარმოების მუშაკთა შრომის პირობების კომპლექსური შესწავლის საფუძველზე ძირითადი პროფესიების მუშაკთა შრომის პირობების ჰიგიენური კლასიფიკაციის შედგენა შრომის მავნეობის, სიმძიმისა და დაძაბულობის მაჩვენებლების მიხედვით.

კვლევის მეთოდები. აღნიშნული საწარმოების ძირითადი პროფესიების მუშაკთა შრომის პირობების შესწავლისა და მისი შედეგების ჰიგიენური დახასიათების საფუძველზე საწარმოო გარემოსა და შრომის პროცესის ფაქტორების ხარისხის შეფასება შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტის საფუძველზე [1].

კვლევის შედეგები. საქართველოს ქიმიური მრეწველობის წამყვან საწარმოებში ჩატარებული კომპლექსური კვლევების საფუძველზე დადგინდა შრომის პირობების ფორმირების ძირითადი კანონზომიერებები, რაც მიზანმიმართული პროფილაქტიკური ღონისძიებების შემუშავების საფუძველია.

შესწავლილი საწარმოო ობიექტები მიეკუთვნება საშიშროების მომატებული კლასის საწარმოთა რიგს, რაც განპირობებულია როგორც ტექნოლოგიური პროცესების, ისე მთლიანად წარმოების სპეციფიკით. საწარმოო მოწყობილობისა და დანადგარების მუშაობის თავისებურებების გამო იქმნება ადამიანის სიცოცხლისა და ჯანმრთელობისთვის საშიში პირობები:

- ◆ ინტოქსიკაციის საშიშროება;
- ◆ ქიმიური და თერმული დამწვრობის საშიშროება;

- ◆ მექანიკური ტრავმისა და ელექტრული დაზიანების საშიშროება.

ქიმიური მრეწველობის საწარმოების ტექნოლოგიური ოპერაციების შესრულებისას საწარმოო აღჭურვილობის ექსპლოატაციის პროცესში წარმოქმნილი და სხვა საშიშროებების თავიდან აცილებისათვის წარმოების ტექნოლოგიური რეგლამენტი გათვალისწინებულია მთელი რიგი პირობების შესრულება, რაც მომუშავეთა ორგანიზმზე არასასურველი მოქმედების მინიმალურ დონეზე შენარჩუნებას უზრუნველყოფს.

შესწავლილ წარმოებებში შრომის პირობების შეფასების საფუძველზე დადგინდა შრომის პირობების კლასები ცალკეული პროფესიების მიხედვით (ცხრილი 1). აღსანიშნავია, რომ შრომის საშიში პირობები (4 კლასი) არცერთ პროფესიაში არ დადგინდა.

დარიშხანის წარმოების საწარმოო ჰაერის მავნე ქიმიური ნივთიერებებით დაბინძურების მაჩვენებლების ანალიზი საფუძველს გვაძლევს დავასკვნათ, რომ შრომის ჰიგიენური კლასიფიკაციის მიხედვით დარიშხანის წარმოების მუშაკთა შრომის პირობები შეესაბამება მავნეობის III კლასის I-II-III ხარისხებს (3.1, 3.2 და 3.3 კლასები).

დარიშხანის წარმოების წამყვანი არახელსაყრელი ფაქტორი ზოგან კომბინაციაშია ფიზიკურ ფაქტორებთან – ხმაურთან და არახელსაყრელ მიკროკლიმატთან, რაც ფასდება მავნეობის 3.1 და 3.2 კლასებით.

დარიშხანის წარმოების ცალკეულ სამუშაო ადგილებზე გამოყენებული აგრეგატების (ვაკუუმ-კომპრესორი, სატაბლეტე მანქანა, წნეხ-მანქანა) ექსპლოატაციის შედეგად გენერირებული მექანიკური ხმაურის მონაცემების ანალიზით გამოვლინდა, რომ ხმაურის დონე და ინტენსიურობა დასაშვები ფარგლებიდან გამოდის მხოლოდ მასის მომზადების

ცხრილი 1. დარიშხანის წარმოების ძირითადი პროფესიების მუშაკთა შრომის პირობებისა და ხასიათის კლასიფიკაცია მავნეობის, სიმძიმისა და დაძაბულობის მიხედვით

პროფესიების დასახელება	შრომის მავნეობა	შრომის სიმძიმე	შრომის დაძაბულობა
I. დარიშხანის წარმოება			
მელუმელი	3.3	3.1	2
მეაპარატე ქლორიდის მიღებაზე	3.2	2	2
მეაპარატე მეტალური დარიშხანის მიღებაზე	3.2	3.1	2
მეაპარატე ტექნიკური აურიპიგმენტის მიღებაზე	3.2	3.1	2
მეაპარატე სუფთა აურიპიგმენტის მიღებაზე	3.2	2	2
მასის მომამზადებელი	3.3	3.1	2
დარიშხანის პრეპარატების დამფასებელი	3.2	2	2
მეაპარატე პალკოგენიდური მინის მიღებაზე	3.2	2	2
ლაბორანტი მონოკრისტალის მიღებაზე	3.1	1	3.1
II. ამონიუმის გვარჯილის წარმოება			
მეაპარატე	3.2	2	3.2
შემფუთველი	3.2	3.2	3.2
ლაბორანტი	3.2	2	3.1
ზეინკალი	3.2	3.1	3.1
III. ნატრიუმის ციანიდის წარმოება			
მეაპარატე	3.3	2	3.2
შემფუთველი	3.2	3.2	3.2
ლაბორანტი	3.1	2	3.1
ზეინკალი	3.2	3.1	3.1

სამუშაო ადგილზე და ისიც უმნიშვნელოდ (2 დბ-ით), რის გამოც ამ კრიტერიუმით მასის მომამზადებლის შრომის პირობები შეესაბამება აღნიშნული კლასიფიკაციის III კლასის (მავნეს) ხარისხს, ხოლო ყველა დანარჩენი პროფესია – 1 კლასს (ოპტიმალურს).

სითბური გამოსხივება მოქმედებს მხოლოდ 2 პროფესიის – მეღუმელისა და მეტალური დარიშხანის საამქროს მეაპარატის ორგანიზმზე. მათი ჯამური ინფრანთელი დასხივების ინტენსიურობა ცვლის განმავლობაში, შესაბამისად, 2,8-ჯერ და 1,4-ჯერ აღემატება დასაშვებ დონეს. აქედან გამომდინარე, სითბური გამოსხივების ინტენსივობის მიხედვით მეღუმელისა და მეტალური დარიშხანის მიღების მეაპარატის პროფესიები მიეკუთვნება მავნეობის III (მავნე) და II (დასაშვებ) კლასებს, ხოლო ყველა დანარჩენი პროფესია – 1 კლასს.

ამგვარად, დარიშხანის წარმოების შრომის პირობების თავისებურებათა შესწავლამ საშუალება მოგვცა მოგვეხდინა ძირითადი პროფესიების მუშაკთა შრომის პირობების მავნეობის კლასიფიცირება ზოგიერთი კრიტერიუმის მიხედვით, რაც, როგორც აღინიშნა, შეესაბამება უპირატესად III კლასის I-II-III ხარისხებს.

ამონიუმის გვარჯილის წარმოების ტექნოლოგიურ პროცესში გამოყენებული ნედლეულისა (აზოტმუყავას) და მიღებული პროდუქტის შესაბამისად, საწარმოო სათავსების ჰაერში გამოვლინდა ამიაკის, ნატრიუმის ოქსიდებისა და ამონიუმის გვარჯილის, აგრეთვე ტექნოლოგიური პროცესის წარმართვისათვის გამოყენებული სანავის წვის პროდუქტების (ნახშირბადისა და გოგირდის დიოქსიდების) შემცველობა სხვადასხვა კონცენტრაციით. ამ მაჩვენებლის მიხედვით შრომის პირობები ყველა პროფესიაში ფასდება მავნეობის 3.1 კლასით.

წარმოების მთელ რიგ სამუშაო ადგილებზე საწარმოო გარემოს ჰაერი ხასიათდება არახელსაყრელი მდგომარეობით მასში ტოქსიკური ნაერთების მომატებული რაოდენობის გამო. ტექნოლოგიური პროცესის დახურული სქემით მიმდინარეობის მიუხედავად, საწარმოო გარემოს ჰაერში ტოქსიკური ნაერთების გამოყოფა გარკვეულწილად განპირობებულია საწარმოო აგრეგატების არასრულყოფილი ჰერმეტიულობით, გამწოვი ვენტილაციის არასაკმარისი ეფექტურობით და სხვა საწარმოო და არასაწარმოო გარემოებებით.

მიუხედავად იმისა, რომ **ნატრიუმის ციანიდის წარმოება წარმოადგენს ქიმიური მრეწველობის ობიექტს და ტექნოლოგიურ პროცესში გამოიყენება მაღალტოქსიკური ქიმიური ნაერთები, ჰიგიენური შეფასების საფუძველზე დადგინდა, რომ უმეტეს შემთხვევაში, წარმოების შრომის პირობების განმსაზღვრელი ფაქტორია ხმაური, რომლის დონე მეაპარატის სამუშაო ადგილზე შეფასდება, როგორც მავნეობის 3.3 კლასი. შემფუთველისა და ზეინკლის შრომის პირობები ამ მაჩვენებლის მიხედვით ფასდება, როგორც მავნეობის 3.2 კლასი. მხოლოდ ლაბორანტის სამუშაო ადგილზეა მისი დონე დასაშვები (2 კლასი) სიდიდის ფარგლებში.**

სამუშაო ზონის ჰაერში მავნე ნივთიერებების შემ-

ცველობის მიხედვით, ლაბორანტის გარდა, ყველა პროფესიის მუშაკთა შრომის პირობები ფასდება, როგორც მავნეობის 3.1 კლასი. ამავე კლასით ფასდება ჰაერის ტემპერატურა ყველა პროფესიის მუშათა სამუშაო ადგილზე. ხოლო განათება ფასდება, როგორც დასაშვები (2 კლასი).

შემფუთველის შრომის პროცესის სიმძიმის მაღალიმიტირებელი ფაქტორებია ფიზიკური დინამიკური დატვირთვის სამივე შესწავლილი მაჩვენებელი, რის საფუძველზეც მისი შრომითი პროცესი შეფასდება, როგორც მავნე (მძიმე შრომა) — 3.2 კლასი.

ლაბორანტის შრომის პროცესის ფაქტორები ოპტიმალური და დასაშვები მნიშვნელობების ფარგლებშია. საბოლოოდ ის შეფასდა, როგორც დასაშვები (2 კლასი).

ზეინკლის შრომის პროცესის მაღალიმიტირებელი ფაქტორია სამუშაო პოზა და ამ მაჩვენებლით მისი საბოლოო შეფასება შეესაბამება მავნე (მძიმე) შრომას – 3.1 კლასი.

მეაპარატის შრომის დაძაბულობის განსაზღვრელია დატვირთვის მონოტონურობა (მარტივი დავალების შესრულების ხანგრძლივობის მიხედვით), რის საფუძველზეც მისი შრომის პირობები შეფასდება, როგორც მავნე (დაძაბული) შრომა — 3.2 კლასი. ამავე კლასს მიეკუთვნება შემფუთველის შრომა, რომელსაც 8 მაჩვენებლის მიხედვით აღენიშნება I ხარისხის დაძაბული შრომა – 3.1 კლასი.

ლაბორანტს 6 მაჩვენებლის მიხედვით დაუდგინდა 3.1 კლასის სამუშაოს დაძაბულობა. საბოლოო შეფასებაც ამავე კლასით განისაზღვრა.

ზეინკლის შრომა 4 მაჩვენებლის მიხედვით შეფასდა, როგორც 3.1 კლასი. ამავე კლასს მიეკუთვნება მისი შრომის დაძაბულობის საბოლოო შეფასება.

შესწავლილი საწარმოების შრომის პირობების ჰიგიენური კლასიფიკაცია შრომის პირობების კომპლექსური შეფასების და გამაჯანსაღებელ ღონისძიებათა პრიორიტეტების განსაზღვრის საფუძველს იძლევა.

ჩატარებული კომპლექსური კვლევები საფუძველად დაედო ქიმიური მრეწველობის შესწავლილი ობიექტების მუშათა შრომის პირობების გაჯანსაღების ღონისძიებების შემუშავებას. მიწოდებული წინადადებები მოიცავს პროფილაქტიკის ყველა მიმართულებას. კერძოდ, შემუშავებულია ტექნოლოგიური და სანიტარიულ-ტექნიკური, სანიტარიულ-ჰიგიენური, სამედიცინო-ბიოლოგიური პროფილაქტიკური ღონისძიებები.

შრომის პირობების კომპლექსური გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების რეალიზაცია შესწავლილი წარმოების შეუფერხებელი ფუნქციონირების, საწარმოო გარემოს გაუმჯობესებისა და, აქედან გამომდინარე, მომუშავეთა ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუმჯობესების საფუძველს წარმოადგენს.

ლიტერატურა:

1. შრომის პირობების ჰიგიენური კლასიფიკაცია საწარმოო გარემოს ფაქტორებისა და სამუშაოს

მაგნეობისა და საშიშროების მიხედვით. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანება №147/6, 3.05.07.// საქართველოს საკანონმდებლო მაცნე. ნაწილი III. №69, 2007.

2. Измеров Н.Ф. Значение гигиенического нормирования факторов окружающей среды в обеспечении здоровья населения страны.// Медицина труда и промышленная экология. 1999. - №8. - С. 1-6.

3. Красовский В.О., Аминова Г.Г. К методике формирования однозначных оценок показателей факторов производственной среды в гигиене труда. // Медицина труда и промышленная экология. 2004. №1. - С. 22-27.

4. Новикова Т.А., Спиринов В.Ф., Сморонов И.В и др. Аттестация рабочих мест по условиям труда и ее роль в системе управления профессиональным риском здоровью работников сельского хозяйства.// Медицина труда и промышленная экология. 2003. - №11. - С. 18-21.

5. Сергеева С.В., Волохова И.П., Толчинская И.С. Опыт работы центра Госсанэпиднадзора в Саратовской области по гигиене труда работников сельского хозяйства.// Медицина труда и промышленная экология. - 2003. - №11. - С. 4-7.

6. Якимова Л.Д. Состояние и социально-экономические проблемы охраны труда. // Бюллетень Научного Совета 'Медико-экологические проблемы работающих'. - 2003. №1. - С. 29-33.

7. Bardana E.J., Montaro A.O., Hollaren M.T.// Occupational asthma. - USA, UK, Canada, 2005. - P. 267-282.

8. Ichinose M., Miura M., Takahashi T.// Clinic. Pharmacology. (Suppl.). - 2006. - P. 36-39.

Bakradze L., Kverenchkhiladze R., Tsimakuridze Maia, Kverenchkhiladze G., Nozadze S.

THE RESULTS OF DEVELOPMENT OF HYGIENIC CLASSIFICATION OF WORKING CONDITIONS OF CHEMICAL INDUSTRY OF GEORGIA

TSMU, DEPARTMENT OF PREVENTIVE MEDICINE AND ENVIRONMENTAL HEALTH, DIRECTION OF ENVIRONMENTAL HEALTH AND OCCUPATIONAL MEDICINE

Complex researches for hygienic classification of work of the main professional groups of priority branches of the chemical industry (arsenic and its preparations producing, cyanic sodium producing and nitrate fertilizer producing) of Georgia in the conditions of the combined action of professional factors on the basis of the relevant normative documents are conducted.

It is established that work of the majority of the main professional groups of these enterprises belongs on harm - to 3.1 and 3.2 classes, on difficulty- to 3.2 and 2 classes and on intensity - to 2, 3.1 and 3.2 classes.

The conducted complex researches formed the basis for

development of actions for improvement of working conditions of employees of the studied enterprises of the chemical industry of Georgia.

სამეცნიერო შატყონიანია

ბეგიშვილი ნ., გაბუნია დ., ჯიბლაძე მ.

აქტიური და პასიური მწველობის განვითარება თბილისის სასახლეში სამადიცინო უნივერსიტეტის სტუდენტებს შორის

თსუ, შინაგანი მედიცინის დეპარტამენტი №2, შინაგან სწავლავათა მიმართულება

ფილტვების ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება (ფქოდ) სიკვდილობის მიზეზთა შორის მსოფლიოში მე-4 ადგილს იკავებს (2,6). ფქოდ-ის განმარტებაში ხაზგასმულია, რომ ამ დაავადების პრევენცია შესაძლებელია და იგი ექვემდებარება მკურნალობას (2,6). პრევენციაში იგულისხმება თამბაქოს მოხმარების შეწყვეტა, როგორც ყველაზე მთავარი (90%) და აგრესიული რისკის ფაქტორის. განვითარებულ ქვეყნებში თამბაქოს მოწევასთან ბრძოლამ მნიშვნელოვნად შეამცირა მწველთა რაოდენობა, თუმცა მოზარდებში და ქალებში ეს ტენდენცია ნაკლებადაა გამოხატული, ზოგიერთ ქვეყანაში კი აღინიშნება მათი რიცხვის მატება, განსაკუთრებით ქალებში (1,2,6,8).

საქართველოში, დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ეროვნული ცენტრის მონაცემებით, სადღეისოდ თამბაქოს ეწევა მოზრდილი მოსახლეობის დაახლოებით 30%. მწველთა რაოდენობა იზრდება, რაც ძირითადად ქალების და მოზარდების ხარჯზე ხდება. სკოლის მოსწავლეების 16% რეგულარული მწველია, ხოლო პასიური მწველების რაოდენობა ძალიან დიდია (1).

როგორც წესი, ფქოდ ხანგრძლივი (> 15-20 წლის) მოწვევის შემდეგ ვითარდება და ვლინდება 40-45 წლის ასაკიდან. ბოლოდროინდელმა კვლევებმა აჩვენა, რომ ფქოდ ახალგაზრდა ასაკშიც შეიძლება განვითარდეს (2,6,7). არის მონაცემები, რომ ფქოდ-ის განვითარებას ადგილი ჰქონდა ახალგაზრდა მწველებში თამბაქოს ხანმოკლე პერიოდის განმავლობაში მოხმარებისას (<5 წ.) (5). ჩვენს დეპარტამენტში ჩატარებულმა გამოკვლევებმა ახალგაზრდა ასაკის მწველების ნაწილში (მათ შორის თსსუ-ის მე-4, მე-5 კურსელებიც იყვნენ) გამოავლინა სასუნთქი სისტემის ფუნქციური მდგომარეობის რიგი მაჩვენებლების სარწმუნო გაუარესება არამწველების საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით. მოწვევის შეწყვეტის 6-12 თვის შემდეგ განმეორებითა კვლევებმა გვაჩვენა მონაცემების გაუმჯობესება, რაც ამ ასაკში დაწყებული პროცესის უკუგანვითარების შესაძლებლობაზე მიუთითებს (10). ავტორთა ჯგუფი ახალგაზრდა მწველებში ჩატარებულ კვლევებს არასაკმარისად მიიჩნევს და საჭიროდ თვლის მათ გაგრძელებას (7).

რაც შეეხება პასიურ მწველებს, მათაც შეიძლება ჰქონდეთ რესპირაციული სიმპტომები, განუვი-