შრომის ნორმირებისა და კონტროლის კომპონენტების ანალიზი სამედიცინო დაწესებულებების პერსონალის მოტივაციის სისტემაში

ციალა ლომაია
ეკონომიკის დოქტორი,
სტუ-ს პროფესორი
E-mail: lomaia55@mail.ru
ეკა ჯაფარიძე
სტუ-ს დოქტორანტი

რეზიუმე

სტატიაში წარმოდგენილია მართვის ორი მნიშვნელოვანი კომპონენტის -შრომის ნორმირებისა და კონტროლის ანალიზი სამედიცინო დაწესებულებებისათვის. ავტორი აღნიშნავს, რომ ეს კომპონენტები გამოიყენება მართვის სხვადასხვა ეტაპზე. ავტორი დეტალურად განიხილავს ამ ეტაპებს და გვაძლევს წარმოდგენას მათი გამოყენების სფეროებსა და ტექნოლოგიაზე.

გარდა ამისა, სტატიაში დაწვრილებით არის განხილული სამედიცინო კადრების მოტივირების სისტემის სხვა საინტერესო დეტალები.

საკვანძო სიტყვები: ნორმირება, კონტროლი, მოტივაცია.

პრობლემის შესწავლის დეტალური ტექნოლოგიის აღწერა, რომელიც გამოიყენება მართვის სხვადასხვა ეტაპზე, შემდეგია:

I ეტაპი: „სამედიცინო კადრების მოტივირების სისტემაში შრომის ნორმირების პრობლემის შესწავლა“. ნორმაშემქმნელი ფაქტორების სამუშაო დროის ბიუჯეტის ფორმირებაზე გავლენის შესწავლა და ექიმების მოტივირების სისტემაში ნორმირების გამოყენების წინადადების დასაბუთება. ამ ეტაპზე, ნორმაშემქმნელი ფაქტორების გათვალისწინებით, სამედიცინო თანამდებობრივი ფუნქციების დაგეგმვაში გამოიყენება სხვადასხვა მეთოდიკა.

შრომის ნორმირებაში იგულისხმება გარკვეული მოცულობის სამუშაოს შესრულებაზე შრომის დანახარჯის ზომის დადგენა. ნორმაშემქმნელ ფაქტორებს განეკუთვნება სამუშაო დროის გარეგანი დანაკარგები და აუცილებელი სახეობის სამუშაოებზე მუშაობის შინაგანი დროის ხარჯი.

სამუშაო დროის გარეგანმა დანაკარგებმა ფორმირება გაუკეთეს სამუშაოზე გამოუცხადებლობის ფონდს:

გფ = შ + ა + დ + სწ + სხ,

სადაც **შ** - დაგეგმილი და დამატებითი შვებულებების, მათ შორის უფასო შვებულებების გამო დაკარგული ცვლებია; **ა** - ავადმყოფობასთან დაკავშირებული დაკარგული ცვლები; **დ** - ორსულობასთა და მშობიარობასთან დაკავშირებული ცვლების დანაკარგები; **სწ** - სწავლებასთან დაკავშირებული ცვლების დანაკარგები; ხოლო **სხ** - სახელმწიფო მოვალეობების შესრულებასთან დაკავშირებული სამუშაოზე არგამოსვლით დაკარგული ცვლები.

სამუშაო დროის შინაგან დანახარჯებს მიეკუთვნება ის დრო, რომელიც იხარჯება პაციენტების საექიმო კომისიაზე და სხვა აუცილებელ სამუშაოებზე და მისამართების ბრძანებების გაფორმებაზე (შინაგან საექიმო კონფერენციებზე, საწარმოო თათბირებზე და ინსტუქტაჟებზე დასწრება).

აღნიშნულ ეტაპზე გამოიყენება სააღრიცხვო-ანალიტიკური მეთოდი და საექპერტო შეფასების მეთოდი. ნორმაშემქმნელი ფაქტორების შესწავლის სტატისტკური უზრუნველყოფა წარმოდგენილია სამედიცინო სადაზღვევო ორგანიზაციების მონაცემებით; აგრეთვე დაწესებულებების შიგა საანგარიშო-სააღრიცხვო დოკუმენტებით; მათ შორის საწარმოო თათბირების ოქმებით, საექიმო კომისიებისა და სააღრიცხვო ჟურნალების ოქმებით.

დამატებით, ექიმის სამუშაო ცვლაში დროის დანახარჯების სტრუქტურირებისათვის, გამოიყენებოდა სამუშაო დროის ბიუჯეტის გამოკვლევის სპეციალური მეთოდები - მუშაობის ცალკეული პროცესების ქრონომეტრაჟი და ფოტოქრონომეტრაჟული გაზომვები.

გარკვეულ კალენდარულ პერიოდებში (თვე,

კვარტალი, წელი) სამუშაო დროის ნორმები გამოითვლება ხუთდღიანი სამუშაო კვირის და ორი დასვენების დღის საანგარიშო გრაფიკის მიხედვით, გამომდინარე ყოველდღიური სამუშაო დღის დადგენილი ხანგრძლივობიდან.

ნომინალური და გამოცხადებული სამუშაო დროის ფონდის საშუალო წლიური მონაცემები (სამუშაო დროის საშუალო წლიური ნორმა) განისაზღვრება, როგორც წინა წლის საშუალო ნომინალური ფონდების საშუალო არითმეტიკული მნიშვნელობა.

ექიმების სამუშაო ცვლის შიგნით სამუშაო დროის ბიუჯეტის გამოკვლევა ხორციელდება სამი მეთოდით: ქრონომეტრაჟი, ფოტოქრონომეტრაჟული დაკვირვება და სოციოლოგიური გამოკითხვა.

ქრონომეტრაჟი - წარმოადგენს გარკვეული ტექნოლოგიური ოპერაციის ჩატარებაზე საშუალო სამუშაო დროის დანახარჯების შესწავლას, ოპერაციის ფაქტური განმეორების კოეფიციენტის გათვალისწინებით. გამოყენებული იყო შემდეგი სტატისტიკური ინსტრუმენტები: ტექნოლოგიური ოპერაციის ქრონომეტრაჟის რუქა (შრომის უნარის არქონასთან დაკავშირებით სამედიცინო კომისიაზე ბრძანების გაფორმება; სამედიცინო კომისიაზე ბრძანებისა და მისი თანმხლები დოკუმენტაციის გაფორმება სამედიცინო-სოციალურ ექსპერტიზაზე გადამისამართების დროს; ექიმის სპეციალობისაგან დამოუკიდებლად ტექნოლოგიური ოპერაციის შესწავლის დროს დაკვირვებების საერთო რაოდენობა.

ცალკეულ ტექნოლოგიურ ოპერაციებზე სამუშაო დროის საშუალო დანახარჯები განისაზღვრება, როგორც ყველა გაზომვების საშუალო არითმეტიკული. ტექნოლოგიური ოპერაციის განმეორებადობის ექსპერტული კოეფიციენტი განისაზღვრება განყოფილებების გამგეების მიერ, რომლებსაც გააჩნიათ ამ დოკუმენტაციის გაფორმების პრაქტიკული გამოცდილება და უნარი.

გასაანალიზებელი ტექნოლოგიური კომპონენტების შესრულებისათვის საჭირო სააღრიცხვო დრო განისაზღვრება ქრონომეტრაჟის მიხდვით აღნიშნულ ოპერაციაზე საჭირო საშუალო ფაქტიური დროის გადამრავლებით მისი განმეორებადობის ექსპერტულ კოეფიციენტზე. ყოველ კვლევაში ფაქტიური განმეორებადობის კოეფიციენტი გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$K = n : N$

სადაც: n - იმ ქრონომეტრირებული გამოკვლევების რიცხვია, რომელთა დროს ადგილი ქონდა აღნიშნულ ოპერაციას; N - იმავე ქრონომეტრირებული გამოკვლევების საერთო რიცხვი.

დროის გაზომვები ტარდება შერჩევითი მეთოდით (იზომება ერთი სამუშაო ოპერაციის დროის ხანგრძლივობა, შემდეგ მომდევნოსი და ა.შ.) და მიმდინარე დროის განმავლობაში სამუშაო ოპერაციების კომპლექსის განხორციელების უწყვეტი მიმდინარეობის მეთოდით.

გაზომვების ოპტიმალური რაოდენობის საფუძველზე აიგება ქრონო-რიგები (ვარიაციული რიგები) და გამოითვლება სამუშაო ოპერაციის შესრულებაზე საჭირო დროის საშუალო მონაცემები, რომლის დაჯამება იძლევა სამუშაოს ამა თუ იმ ელემენტების შესრულების ნორმატიულ დროს.

წესად ითვლება ოპერაციის შესრულებაზე საჭირო ჭეშმარიტი დროის ხანგრძლივობის ქრონო-რიგების საშუალო არითმეთიკული, უფრო იშვიათად - მოდა, ეს იმ შემთხვევაში, როცა მის წილად მოდის გაზომვების არანაკლებ ერთი მესამედისა.

ქრონო-რიგის შეფასების კრიტერიუმის სახით გამოიყენება მდგრადობის კოეფიციენტი ($k_{მდგრდ}$), რომელიც განისაზღვრება ქრონომეტრაჟის მაქსიმალური მნიშვნელობის თანაფარდობით მის მინიმალურ მნიშვნელობასთან, ფორმულით:

$$k_{მდგრდ} = n / K$$

სადაც n - საჭირო გაზომვების რიცხვია;

K - რიგის მდგრადობის ნორმატიული კოეფიციენტია

k - კოეფიციენტი, რომელიც შეესაბამება საჭირო სანდოობის ალბათობას (ალბათობა 0,95k=2).

ქრონომეტრაჟის დროს დაკვირვებების რაოდენობა გამოითვლება ფორმულით $n = 2500_{k(K-1)}$ სადაც: 5%-იანი დაკვირვებების სიზუსტის და ქრონო-რიგის მდგრადობა 2-ის ნორმატიული კოეფიციენტის დროს.

„ფოტოქრონომეტრაჟული დაკვირვებები". ფოტოქრონომეტრაჟის ჩატარების დროს გამოიყენება ფოტოქრონომეტრაჟული დაკვირვებების სპეციალურად შემუშავებული რუქები, სადაც ფიქსირდება მიმდინარე დროის განმავლობაში სამუშაო ოპერაციების ჩატარების თანმიმდევრობა და დასახელება. მიმდინარე დრო, ფიქსირებული დროისაგან განსხვავებით, როცა იზომება უშუალოდ ცალკეული ოპერაციების მიმდინარეობის დრო, განისაზღვრებოდა ჩვეულებრივი საათით, წუთობრივი სიზუსტით. თითოეული ოპერაციის ხანგრძლივობის გაზომვისათვის დგინდება მისი საზღვრები, ანუ ფიქსაციის წერტილები. ფიქსაციის წერტილები არის მკაფიო გარეგანი ნიშნები, რომლებიც განსაზღვრევენ მისი ხანგრძლივობის მოხერხებული გაზომვისათვის

ოპერაციის დაწყებას და დასრულებას. ყოველ სამუშაო ოპერაციას აქვს საწყისი და საბოლოო ფიქსაციის წერტილები. სრულდება სავალდებულო მოთხოვნა - სამუშაო ოპერაციის საბოლოო ფიქსაციის წერტილი უნდა ემთხვეოდეს შემდგომი სამუშაო ოპერაციის საწყისი ფიქსაციის წერტილს. ფოტოქრონომეტრაჟის ჩატარებისათვის ივსება Excel-2009 ფორმატში ჩასმული ოქმი.

ფოტოქრონომეტრაჟის დროს დაკვირვებების რაოდენობა დადგენილია ფორმულით

$$n = \frac{212}{0{,}022*212+1} = 37$$

შრომის ნორმატიული ხარჯვების ორიენტირება საჭიროა არა ამა თუ იმ მუშაკის ინდივიდუალურ თვისებებზე, არამედ მოცემული სამუშაოს ტიპიური შემსრულებლის გასაშუალოებულ მახასიათებლებზე. გარკვეული სამუშაოს შესრულებისათვის შრომის დანახარჯების ნორმატიული სიდიდეების დაპროექტება ხდებოდა ტიპიური მუშაკის შრომის გასაშუალოებული დანახარჯების მიხედვით.

დამატებით ექიმის სამუშაო ცვლაში შრომითი დროის დანახარჯების სტრუქტურიზაციისათვის გამოიყენება კვლევის სპაციალური მეთოდები - სამუშაო დროის ბიუჯეტის შრომის ცალკეული პროცესების ქრონომეტრაჟული და ფოტოქრონომეტრაჟული გაზომვები. სტატისტიკურ ინსრუმენტებს წარმოადგენს ტექნოლოგიური ოპერაციების ქრონომეტრაჟის და ფოტოქრონომეტრაჟული დაკვირვებების რუქები, რომელიც ხორციელდება მიმდინარე დროის განმავლობაში შრომითი ოპერაციების დასახელებისა და მათი თანმიმდევრობის ფიქსირების გზით.

ქრონომეტრაჟი და ფოტოქრონომეტრაჟი ტარდება ჯანდაცვაში შრომის ნორმირების ორგანიზების სამედიცინო მეთოდური რეკომენდაციების გათვალისწინებით.

III-V ეტაპები: „სამედიცინო კადრების მოტივირების პროცესის მართვის მოდელის შემუშავება, რომელიც მიმართულია სამედიცინო დახმარების ხარისხისა და ხელმისაწვდომობის ამაღლებაზე. მოდელის დანერგვის ალგორითმის შემუშავება“ და „პერსონალის მოტივირების პროცესის მართვის მოდელის დანერგვა და მისი ეფექტურობის შეფასება“.

ყველაზე უფრო განზოგადებული და საერთო სახით მოდელი განისაზღვრება, როგორც „თეორია რომელიც აღწერს სისტემაში არსებულ სტრუქტურას და მის შიგნით არსებულ ურთიერთქმედებებს“.

პროცესის მოდლირება ეფუძნება გამოვლენილ ტენდენციებს, კანონზომიერებებს და საკვლევი ობიექტის ტექნოლოგიურ მახასიათებლებს - მოტივირების სისტემის მართვის პროცესს. კვლევის პროცესში დგინდება მოდელის აგების მოთხოვნები: სიმარტივე, ინფორმაციულობა, ობიექტის გაუმჯობესების ხელშეწყობა, ცვლილებების შეტანის შესაძლებლობის უზრუნველყოფა; იმისათვის, რომ ზუსტად აღიწეროს საკვლევი ობიექტი, გამოიყენება ჯანდაცვის სისტემაში პროცესების გაუმჯობესების რეკომენდაციები.

სამედიცინო კადრების მოტივირების პროცესის მართვის მოდელი წარმოდგენილია ორგანიზაციული დოკუმენტის ფორმით, რომელიც აღწერს პერსონალის მოტივირების პროცესის თანმიმდევრობისა და სპეციფიკის განხორციელებას; იგი ემსახურება ორგანიზაციის მიზნების მიღწევას; აგრეთვე ასახავს შემოთავაზებულ მოდელში ფუნქციური კავშირების საილუსტრაციო გრაფიკულ მასალებს.

გამოყენებული ლიტერატურა

Banks, N. J. Variability in clinical systems: applying modern Quality control methods to health care. / [N. J. Banks, R. H. Palmer, D. M. Berwick et al.] // Jt. Comm. J. Qual. Improve. - 2005. - Vol. 21. - P. 407-419.

Andrews, S. L. QA vs QI: The Changing Role of Quality in Health Care. // J. Quality Assurance. - 1991. - Vol. 38. - P. 14-15.

Batalden P.B., Nelson E.C., Roberts J.S. Linking Outcomes Measurement to Continual Improvement: The serial "V" Way of Thinking about improving Clinical Care // Journal on guilty improvement, 1994, - Vol. 20, 4. - P.167-180.

Donabedian A. Quality and cost: Choices and responsibilities. J. Occup. Med. 1990; 32: pp. 1022-1028

„მენეჯერის ბრძოლა წარმატებისათვის", ჟ. სტრატეგია და ორგანიზაციები, საუკეთესო სტატიების კრებული, თბილისი, 2012, გვ, 205.

Eddy D.M. Clinical policies and the quality of clinical practice. N Engl. J Med. 1982; 307; 343-347

ANALYSIS OF LABOR NORMS AND CONTROL COMPONENTS IN THE MEDICAL STAFF'S MOTIVATION SYSTEM

TSIALA LOMAIA
Doctor of Economics,
The Associate Professor of GTU
EKA JAPARIDZE
The Doctoral Student of GTU

Summary

The article presents two important components of the management - analysis and control analysis for medical institutions. The author notes that these components are used for different stages of management. The author discusses these stages in detail and gives us an idea of their areas of use and technology.

In addition, the article discusses other interesting details of the medical staff's motivation system.

Keywords: Rationing, control, motivation.