

ANALIZA EFICIENȚEI  
ASISTENȚEI MEDICALE SPITALICEȘTI  
ÎN REPUBLICA MOLDOVA

**Boris GOLOVIN,**  
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
Nicolae Testemițanu

**Summary**

**Efficiency analysis of the secondary health care in Republic of Moldova**

The goal of the survey was to evaluate the efficiency in the utilization of hospital financial resources in Republic of Moldova. The efficiency analysis was done by calculating the costs per product unit. The analysis showed that in conditions of single contracting and financing, different hospitals register different unit costs. In case of inefficient republican hospitals, the unit costs are 2 times higher than the most efficient hospitals and in case of district ones – 80% higher. The analysis of unit costs means that the salary costs per hospital discharge in district hospitals varies between 823,4 and 1624,2 lei, and in republican hospitals – between 1386,7 and 3385,4 lei. The variations between municipal hospitals are less and oscillate between 1010,5 and 1315,2 lei. The drug costs are another cost component that influences the efficiency of hospital financial resources' utilization. The highest variations of the unit drug costs are in the republican (271,9 and 2115,0 lei) and municipal hospitals (106,7 and 483,9 lei). The variations of unit costs for food are unjustifiably high, both in hospitals of the same level, as well as between hospitals of different levels. In the district hospitals, the lowest unit costs represent 63,5 lei and the highest – 121,9 lei, in the municipal ones – 92,0 and 178,0 lei and in republican hospitals – 122,7 and 280,2 lei. The unit costs for utilities per discharge in district hospitals vary between 312,7 lei and 867,9 lei, in municipal hospitals between 373,0 lei and 678,7 lei and in the republican ones between 498,4 lei and 1708,1 lei. The Spearman correlation analysis showed that in district hospitals the unit costs per discharge are mostly influenced by the costs for utilities ( $\Theta = 0,686$ ), staff salaries ( $\Theta = 0,539$ ), drug procurement ( $\Theta = 0,354$ ) and the discharges per support staff ( $\Theta = -0,451$ ). In municipal hospitals the unit cost per discharge is directly related to the unit costs for salaries ( $\Theta = 0,857$ ), the unit costs for utilities ( $\Theta = 0,572$ ) and the diagnosis costs ( $\Theta = 0,571$ ). In republican hospitals, the strongest direct influence is exercised by food costs ( $\Theta = 0,748$ ), salaries ( $\Theta = 0,693$ ), diagnosis ( $\Theta = 0,607$ ), utilities ( $\Theta = 0,582$ ) and the average number of discharges per nurse ( $\Theta = -0,199$ ).

**Key words:** unit cost, efficiency, financial resources.

**Резюме**

**Анализ эффективности госпитальной медицинской помощи в Республике Молдова.**

Цель исследования – изучение эффективности использования финансовых ресурсов в больницах Республики Молдова. Эффективность оценена при помощи единых затрат на услугу. Проведенный анализ доказал, что при одинаковых договорных условиях больницы имеют разные затраты на основные услуги. Затраты на одного пролеченного больного в неэффективных республиканских больницах в два раза выше чем в эффективных, а в районных больницах – на 80% выше. Проведенный анализ показывает, что затраты на оплату труда на одного пролеченного в районных больницах варьируют от 823,4 до 1624,2 лей, а в республиканских больницах от 1386,7 лей до 3385,4 лей. Самые большие вариации затрат на медикаменты на одного пролеченного отмечаются в республиканских (271,9 лей и 2115,0 лей) и городских больницах (106,7 лей и 483,9 лей). Особенно большие вариации отмечены в отношении затрат на питание больных. Затраты на коммунальные услуги варьируют от 312,7 лей до 867,9 лей в районных больницах, от 373,0 лей до 678,7 лей в городских и от 498,4 лей до 1708,1 лей в республиканских. Анализ корреляционной зависимости при помощи коэффициента Спирмана показал, что самое большое влияние на единые затраты на одного пролеченного больного в районных больницах оказывает коммунальные услуги ( $\Theta = 0,686$ ), заработная плата ( $\Theta = 0,539$ ) и покупка медикаментов ( $\Theta = 0,354$ ); в городских больницах – заработная плата ( $\Theta = 0,857$ ), коммунальные услуги ( $\Theta = 0,572$ ); и затраты на диагностику ( $\Theta = 0,571$ ), а в республиканских больницах – питание ( $\Theta = 0,748$ ), заработная плата ( $\Theta = 0,693$ ), затраты на диагностику ( $\Theta = 0,607$ ) и коммунальные услуги ( $\Theta = 0,582$ ).

**Ключевые слова:** единые затраты, эффективность, финансовые ресурсы.

## Introducere

Eficiența în sistemele de sănătate constă în obținerea celor mai bune rezultate în raport cu resursele alocate pentru asistența medicală și programele de sănătate publică. Noțiunea cuprinde conceptele de eficiență tehnică și de distribuire a resurselor, precum și eficiența administrativă care include valoarea timpului lucrătorilor și pacienților. *Eficiența tehnică* constă în obținerea celui mai înalt rezultat posibil ca urmare a alocării resurselor (de exemplu, personal, medicamente, echipamente etc). *Eficiența distribuirii resurselor* se referă la direcționarea fondurilor spre activități care vor maximiza rezultatele în domeniul sănătății. Informațiile referitoare la costuri și productivitate sunt de mare importanță pentru luarea deciziilor informate privind optimizarea și dezvoltarea diverselor servicii de sănătate. Totuși, obținerea celui mai mare randament în utilizarea resurselor presupune și faptul că bugetele pentru sănătate vor fi, în mod fundamental, corespunzătoare. În multe țări în curs de dezvoltare, bugetele pentru sănătate alocate de guverne sunt mai mici de 20 dolari SUA pe locuitor. Aceste bugete sunt prea mici pentru a oferi cel puțin servicii medicale de bază. Conform estimărilor Comisiei pentru Macroeconomică și Sănătate din cadrul ONU, alocările ar trebui să constituie 30-40 de dolari SUA pe locuitor, pentru ca sistemul de sănătate să facă față provocărilor majore. În același timp, a fost stabilit că rezultatele în domeniul sănătății se îmbunătățesc substanțial, iar eficiența crește constant dacă alocările pe locuitor constituie peste 80 de dolari SUA. Estimările prealabile demonstrează că în Republica Moldova alocările pentru sănătate din bugetul public național în anul 2008 au constituit aproximativ 95 de dolari SUA pe locuitor. Această situație sugerează ideea evaluării eficienței distribuirii resurselor financiare și utilizării lor, în special, în spitale, odată ce pentru serviciile spitalicești sunt alocate peste 53% din resurse.

Eficiența în sistemul de sănătate poate fi evaluată prin costurile unei unități de produs (costuri unitare). Costurile unitare reprezintă costurile medii pe unitatea de produs sau de serviciu. Costul per unitate de produs este o măsură comună care include, de obicei, medicamentele, personalul, diagnosticul, paturile în spitale, instrumentele chirurgicale și alte costuri recurente pentru oferirea unui tratament complet. Aceste costuri pot fi evaluate pentru diverse niveluri ale sistemului – de exemplu, național, municipal, raional etc. Costurile pot include, de asemenea, cheltuielile fixe, pentru alimentarea bolnavilor și pentru instruirea continuă a personalului. Analiza eficienței este deosebit de importantă pentru evaluarea intervențiilor din instituțiile amplasate în

teritoriile administrative defavorizate, unde pot fi necesare investiții prospective semnificative, pentru a majora accesibilitatea serviciilor medicale. Realocarea resurselor financiare de la instituțiile ineficiente la cele eficiente constituie o intervenție bazată pe dovezi, care are scopul de a atinge o sănătate și o accesibilitate mai bune fără costuri suplimentare.

Sistemele de sănătate au obiective multiple, dar motivul fundamental pentru care ele există constă în îmbunătățirea sănătății. S-a demonstrat că multe sisteme de sănătate cu nivele similare de cheltuieli pe locuitor au obținut rezultate cu variații largi în domeniul sănătății publice. Evident, o parte din diferențe poate fi explicată prin influența factorilor din afara sistemului de sănătate, cum ar fi nivelul de educație al populației. Totodată, altă parte a diferențelor poate fi condiționată și de faptul că unele sisteme alocă resurse financiare importante pentru intervenții scumpe, cu efecte mici asupra sănătății populației, în timp ce intervențiile cost-eficiente, cu un impact mai mare asupra sănătății, nu sunt pe deplin puse în aplicare.

Scopul studiului nostru a fost evaluarea eficienței utilizării resurselor financiare în spitalele din Republica Moldova.

## Materiale și metode

În scopul analizei cost-eficienței asistenței medicale spitalicești, a fost utilizat instrumentul-cadru de colectare și analiză a datelor *Selectarea instituțiilor cost-eficiente* al Departamentului *Finanțarea Sistemelor de Sănătate* al Organizației Mondiale a Sănătății. Studiul a cuprins 63 de spitale publice din Republica Moldova, dintre care 34 de spitale raionale, 8 spitale municipale și 21 de spitale regionale, departamentale și republicane.

Pentru evaluarea eficienței asistenței medicale spitalicești au fost analizate datele anului 2008, care au inclus 38 de variabile stratificate în 11 compartimente:

- A) Identificarea instituției (codul, denumirea, anul de referință, tipul instituției, spital didactic, afilierea, zona de deservire);
- B) Costuri curente anuale (costuri totale, costuri servicii de ambulatoriu, costuri servicii spital);
- C) Distribuirea costurilor curente totale anuale (costuri pentru: medicamente, salarii, laborator și diagnostică, alimentație; alte costuri);
- D) Costuri per unitate (metoda de alocare, costuri per unitate în ambulatoriu, costuri per unitate în spital);
- E) Paturi disponibile (paturi în saloane, paturi obstetricale, paturi în unitatea de terapie intensivă);

F) Rata anuală de utilizare a paturilor (pentru paturi în saloane, pentru cele obstetricale, pentru paturi în unitatea de terapie intensivă);

G) Specialități spitalicești (numărul de specialități spitalicești, lista specialităților);

H) Activitatea secției consultative de ambulatoriu (vizite de ambulatoriu, consultații în sala de urgențe);

I) Activitatea spitalicească (internări în spital, intervenții chirurgicale sau operații, nașteri);

J) Servicii auxiliare (prescrierea medicamentelor, teste de laborator și de diagnosticare);

K) Informații despre personal (medici-generalști, medici-specialiști, asistenți medicali, alte cadre medicale specializate, personal de suport).

Costurile per unitate de producție au fost calculate prin raportarea cheltuielilor reale pentru serviciile spitalicești, inclusiv a elementelor de cost, la numărul de spitalizări.

Valorile medii ale distribuțiilor empirice a costurilor unitare totale și ale componentelor de cost au fost calculate prin formula mediei aritmetice:

$$x = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n x_i,$$

unde:

$x$  – media aritmetică;

$\sum x_i = x_1 + x_2 + \dots + x_n$  – valoarea variabilelor;

$n$  – volumul colectivității.

Măsurarea relației dintre variabilele analizate, în special a costului unitar pe produs, în funcție de valorile altor variabile, a fost realizată prin coeficientul de corelație Spearman:

$$\Theta = 1 - \frac{6 \sum x_i^2}{n(n^2-1)}, \text{ în care:}$$

$d_i$  – diferența dintre rangurile valorilor variabilelor corelate;

$n$  – numărul perechilor de valori studiate ( $y, x$ ).

Valoarea coeficientului de variație Spearman poate fi cuprinsă între -1 și +1. Cele două valori extreme reprezintă legături liniare perfecte (funcționale), pozitivă și, respectiv, negativă. Valoarea 0 semnifică absența legăturii dintre variabile.

## Rezultate și discuții

Conform normelor metodologice de aplicare a Programului Unic al asigurărilor obligatorii de asistență medicală, asistența spitalicească se acordă persoanelor asigurate de către instituțiile medico-sanitare contractate de Compania Națională de Asigurări în Medicină. Conducătorul instituției medico-sanitare este obligat să asigure acordarea

asistenței respective în volumul stabilit de Programul Unic prin asigurarea corespunzătoare a instituției cu medicamente și consumabile necesare, crearea condițiilor hoteliere în corespundere cu normele sanitare în vigoare, asigurarea alimentației conform normativelor stabilite pentru afecțiunea respectivă, organizarea efectuării oportune și în volum deplin a manoperelor medicale specifice, a investigațiilor instrumentale și de laborator, a consultațiilor specialiștilor, conform indicațiilor medicale prescrise de medicul curant, medicii-consultanți sau consiliul medical. Intervențiile necesare, investigațiile de laborator și instrumentale și manoperele medicale specifice urmează să fie efectuate pacienților internați în volum deplin, conform protocoalelor clinice și standardelor medicale în vigoare.

Metodele de plată pentru asistența medicală spitalicească se efectuează, în special, prin plata pe „caz tratat”, pentru întreg volumul de activitate spitalicească, și prin plata „buget global”, pentru volumul de asistență spitalicească prestat pacienților asigurați în secția de internare. Mecanismele de contractare a instituțiilor medico-sanitare sunt identice pentru toate spitalele și presupun contractarea numărului de cazuri tratate pe diverse profiluri în baza tarifului mediu al cazului tratat la diverse nivele de asistență medicală (republican, municipal, raional). Acest mecanism se utilizează la contractarea asistenței medicale spitalicești pentru cazurile de scurtă durată (cu excepția nașterilor), în funcție de profilurile existente în structura acestor spitale. Serviciile prestate persoanelor asigurate în secțiile de internare ale prestatorilor de servicii medicale spitalicești se contractează separat, în limita a 1,2% din suma contractuală anuală pentru asistență medicală spitalicească. Așadar, cadrul normativ de contractare oferă condiții identice de finanțare tuturor spitalelor și această situație presupune că rezultatele finale trebuie să fie proporționale cu eforturile financiare făcute de Compania Națională de Asigurări în Medicină și de alți finanțatori.

Evaluarea costurilor unitare a demonstrat că eficiența utilizării resurselor în spitalele din Republica Moldova este diferită. Am constatat că costurile unitare pentru o externare (un caz tratat) prezintă variații pronunțate la toate nivelele de prestare a serviciilor spitalicești (tabelele 1, 2, 3). Costurile unitare pentru o externare în spitalele raionale variază de la 1202,5 lei în spitalul raional Strășeni până la 2164,8 lei în spitalul raional Ialoveni (figura 1). Urmand logica evaluării eficienței prin costuri unitare, se poate afirma cu certitudine că cele mai eficiente spitale raionale din Republica Moldova sunt cele din Strășeni, Râșcani, Comrat, Ștefan-Vodă, iar cele mai ineficiente – spitalele raionale Ialoveni, Șoldănești,

Anenii-Noi, Soroca, Briceni, în care costurile unitare pe o externare sunt cu aproximativ 80% mai mari față de primele spitale și cu 25% mai mari decât valoarea medie a costului unitar pe spitalele raionale.

**Tabelul 1**

Variația costurilor unitare în spitalele raionale din Republica Moldova (anul 2008)

Costuri unitare:	Variația costurilor unitare în spitalele raionale (lei)		
	Minime	Medii	Maxime
pentru o externare	1202,5	1713,9 ± 123,4	2164,8
pentru salarizare la o externare	823,4	1213,9 ± 73,2	1624,2
pentru medicamente la o externare	133,6	280,5 ± 23,7	521,7
pentru diagnosticare la o externare	15,0	20,3 ± 2,8	27,1
pentru produse alimentare la o externare	63,5	96,8 ± 7,3	121,9
de regie la o externare	312,7	534,7 ± 49,1	867,9

Costurile unitare pentru o externare în spitalele municipale cu durată scurtă de spitalizare manifestă o variație mult mai mică și constituie 1830,5 lei în Spitalul Clinic Municipal de Boli Infecțioase pentru

Copii și 2338,5 lei în Spitalul Clinic Municipal pentru Copii nr. 1 (figura 2). Diferența costurilor unitare pe caz tratat între cel mai eficient și cel mai ineficient spital constituie 27%, iar față de valoarea medie – doar 15%.

**Tabelul 2**

Variația costurilor unitare în spitalele municipale din Republica Moldova (anul 2008)

Costuri unitare:	Variația costurilor unitare în spitalele municipale (lei)		
	Minime	Medii	Maxime
pentru o externare	1830,5	2028,2 ± 87,4	2338,5
pentru salarizare la o externare	1010,5	1101,3 ± 93,5	1315,2
pentru medicamente la o externare	106,7	240,5 ± 21,9	483,9
pentru diagnosticare la o externare	35,0	45,6 ± 3,8	57,9,8
pentru produse alimentare la o externare	92,0	128,6 ± 10,4	178,0
de regie la o externare	373,0	541,2 ± 39,1	678,7

Variații deosebit de pronunțate ale costurilor unitare au fost înregistrate și în cazul spitalelor republicane (figura 3). Am constatat următoarele: costul unitar pentru o externare în Spitalul Clinic Republican pentru Copii Em. Coțaga și Institutul de Cercetări

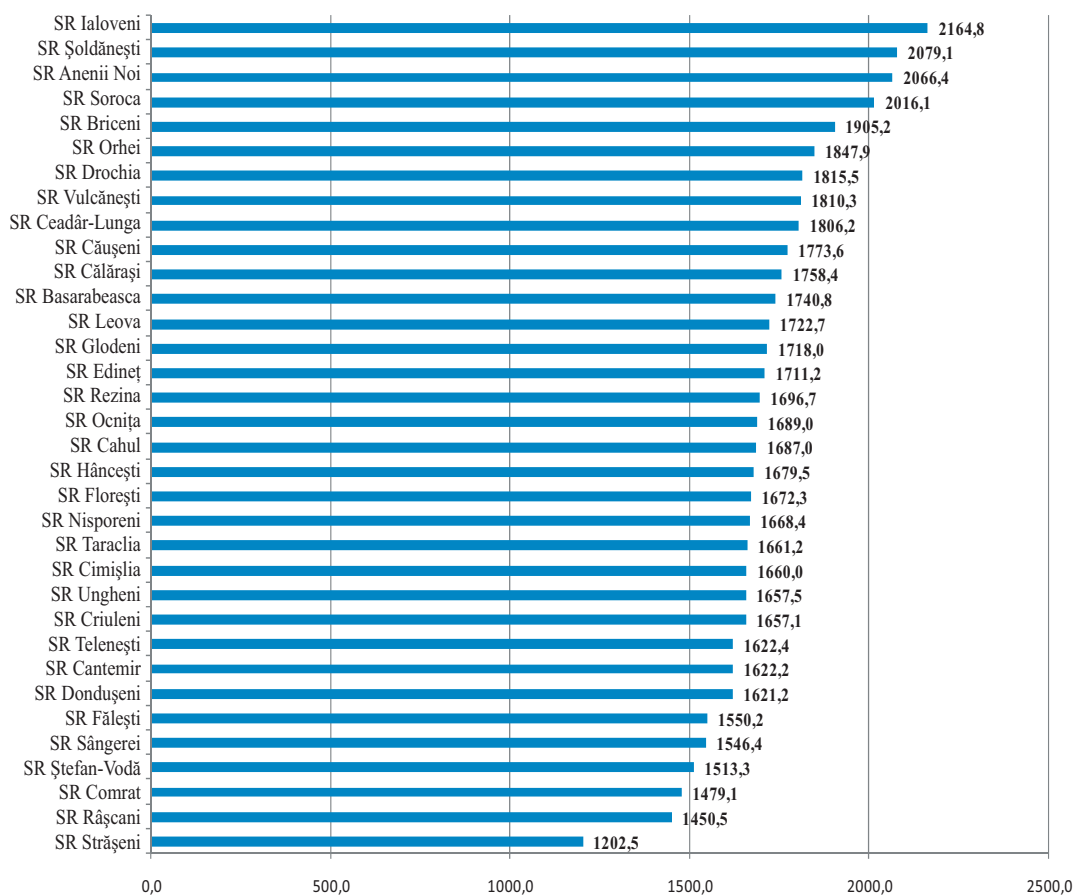


Fig. 1. Costurile unitare pentru o externare în spitalele raionale din Republica Moldova, anul 2008 (lei).

Științifice în domeniul Ocrotirii Sănătății Mamei și Copilului constituie respectiv 2569,9 lei și 2577,8 lei, iar în Spitalul Clinic al Căilor Ferate și în Spitalul Clinic de Traumatologie și Ortopedie – corespunzător 5312,9 lei și 5306,9 lei, ceea ce reprezintă o valoare 2 ori mai mare față de cele mai eficiente spitale și de 1,4 ori mai mare în comparație cu media înregistrată în spitalele republicane.

**Tabelul 3**

Variația costurilor unitare în spitalele republicane din Republica Moldova, anul 2008

Costuri unitare:	Variația costurilor unitare în spitalele republicane (lei)		
	Minime	Medii	Maxime
pentru o externare	2569,9	3888,4 ± 352,1	5307,0
pentru salarizare la o externare	1386,7	2057,3 ± 132,8	3385,4
pentru medicamente la o externare	271,9	801,2 ± 107,5	2115,0
pentru diagnosticare la o externare	53,1	103,4 ± 7,9	177,8
pentru produse alimentare la o externare	122,7	189,5 ± 11,7	280,2
de regie la o externare	498,4	945,7 ± 83,8	1708,1

Analiza efectuată demonstrează că în condiții unice de contractare și de finanțare, diverse spitale înregistrează costuri unitare diferite. Acest lucru poate fi explicat, pe de o parte, prin utilizarea ineficientă

a resurselor financiare pentru diferite componente de cost, cum ar fi salarizarea personalului (în special pentru un număr exagerat de personal de suport) sau pentru costurile de regie (încălzire, electricitate, gaze naturale); pe de altă parte, prin faptul că spitalele titrate cu calificativul "eficiente" nu încasează costurile depline de tratament al pacienților neasigurați, reușind astfel să obțină un cost unitar mic pentru o externare.

În urma analizei costurilor unitare pe diverse componente am remarcat că cheltuielile pentru salarizare la o externare în spitalele raionale variază de la 823,4 până la 1624,2 lei, cu o medie pe țară de 1213,9 lei. Deosebit de mari sunt variațiile costurilor unitare pentru salarizare în spitalele republicane – între 1386,7 și 3385 lei, cu o medie de 2057,3 lei. Mult mai mici sunt variațiile în spitalele municipale (de la 1010,5 până la 1315,2 lei, cu o medie de 1101,3 lei). De remarcat că costurile unitare mari pentru salarizare la o externare nu sunt în raport direct

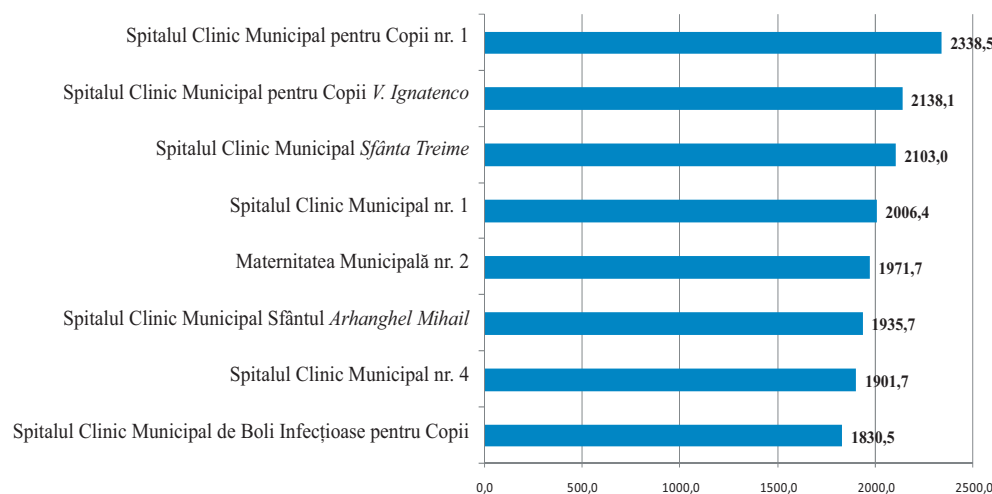


Fig. 2. Costurile unitare pentru o externare în spitalele municipale din Republica Moldova, anul 2008 (lei).

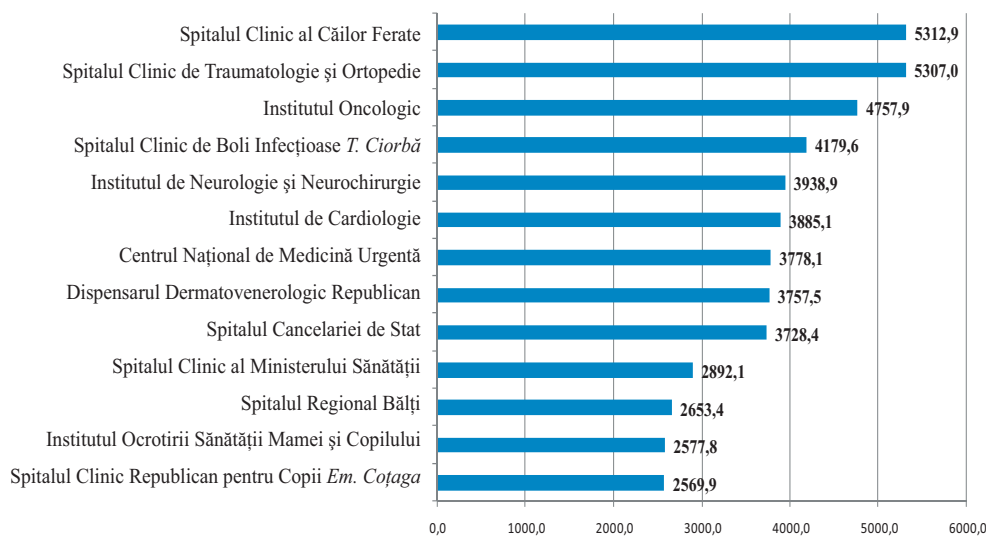


Fig. 3. Costurile unitare pentru o externare în spitalele republicane din Republica Moldova, anul 2008 (lei).

cu mărimea salariilor medii ale angajaților, ci cu numărul angajaților. Studiul nostru demonstrează că spitalele cu cele mai mari costuri unitare pentru salarizare au cel mai mic raport între numărul de externări și numărul de personal de suport (infirmiere, contabili, electricieni etc.). Dacă în spitalul raional (SR) laloveni la o unitate de personal de suport revin 34 de pacienți externăți, atunci în spitalul raional Comrat – 64 pacienți, sau aproximativ de două ori mai mult. Cele mai ineficiente instituții, cu un număr redus de externări la o unitate de personal de suport, sunt SR Călărași (30,6 externări), Briceni (32,9), laloveni (34,4), Ocnița (34,4), Vulcănești (34,6), iar cele mai eficiente – spitalele raionale Comrat (64,1

externări), Taraclia (53,0), Rezina (52,3), Orhei (50,8). În lista celor mai ineficiente instituții municipale și republicane se regăsesc Maternitatea Municipală nr. 2 (41,7 externări la o unitate de personal de suport) și Spitalul Clinic al Căilor Ferate (17,0), iar cele mai eficiente – Spitalul Clinic Municipal *Sfânta Treime* (62,6 externări) și Institutul Oncologic (73,3).

O altă componentă de cost care influențează eficiența utilizării resurselor financiare în spitale sunt cheltuielile pentru medicamente. În urma cercetării întreprinse am constatat că la acest capitol se înregistrează cele mai mari variații, care constituie 133,6 și, respectiv, 521,7 lei în spitalele raionale, 106,7 și 483,9 lei în cele municipale, iar în cele republicane – 271,9 și 2115,0 lei. Evident, nu putem vorbi despre faptul că spitalele cu cele mai mici valori ale costurilor unitare pe medicamente sunt și cele mai eficiente. Aici mai degrabă poate fi pusă întrebarea despre distribuția echitabilă a resurselor. La valorile medii ale costurilor unitare pentru medicamente, care pot fi apreciate ca fiind rezonabile, costurile extreme pot fi apreciate în egală măsură ca ineficiente. În primul caz se constată situația alocării insuficiente a surselor financiare, iar în al doilea caz – sursele sunt utilizate preponderent pentru procurarea medicamentelor costisitoare în defavoarea celor generice. Excepție pot face doar spitalele republicane care administrează medicamente costisitoare în tratamentul hepatitelor virale cronice și al tumorilor maligne. Am constatat că cele mai mici costuri unitare pentru medicamente se înregistrează în SR Ștefan-Vodă (133,6 lei), Strășeni (176,1), Sângerei (187,8), Maternitatea Municipală nr. 2 (106,7), Spitalul Clinic Municipal nr. 1 (180,4), Dispensarul Dermatovenerologic Republican (271,9) și Spitalul Clinic al Căilor Ferate (335,0). Concomitent, cele mai mari costuri unitare pentru medicamente se înregistrează în spitalele raionale Leova (354,3 lei), Hâncești (366,1), Ialoveni (521,7), Spitalul Clinic Municipal *Sfântul Arhanghel Mihail* (283,7), Spitalul Clinic Municipal *Sfânta Treime* (438,6), Institutul Oncologic (1963,0) și Spitalul Clinic de Boli Infecțioase *T. Ciorbă* (2115,0). Dacă excludem din analiză Institutul Oncologic și Spitalul Clinic de Boli Infecțioase *T. Ciorbă*, în care se tratează preponderent pacienții cu tumori maligne și hepatite virale cronice, atunci cele mai mari costuri unitare pentru medicamente în spitalele republicane se constată în Centrul Național de Medicină Urgentă (678,0 lei) și Spitalul Clinic de Traumatologie și Ortopedie (960,3 lei).

Aceleași legități au fost identificate și în privința costurilor unitare pentru diagnosticare la o externare. Dacă în spitalele raionale acestea au înregistrat variații între 15,0 și 27,1 lei, atunci în cele republicane ele constituie de la 53,1 până la 177,8 lei. Instituțiile care înregistrează cele mai mari costuri unitare pentru diagnosticare sunt spitalele raionale Anenii Noi (24,6 lei) și Ocnița (27,1), Spitalul Clinic Municipal *Sfânta Treime* (49,9) și Spitalul Clinic Municipal pentru

Copii *V. Ignatenco* (57,9), precum și Spitalul Clinic al Căilor Ferate (135,7) și Centrul Național de Medicină Urgentă (177,8).

O componentă aparte a costului de tratament în spitale este alimentația bolnavilor. Cu toate că în structura cheltuielilor alimentele nu constituie o cotă esențială, totuși calitatea lor rămâne un subiect pentru reclamații din partea pacienților. Studiul nostru a demonstrat că pentru această componentă de cost variațiile sunt nejustificat de mari, atât între spitalele de același nivel, cât și între spitalele de nivele diferite. Astfel, în spitalele raionale cele mai mici costuri unitare pentru procurarea produselor alimentare constituie 63,5 lei (SR Cimișlia), în spitalele municipale – 92,0 lei (Maternitatea Municipală nr. 2) și în spitalele republicane – 122,7 lei (Centrul Național de Medicină Urgentă). În același timp, cele mai mari costuri unitare în spitalele raionale ating valoarea de 121,9 lei pentru o externare (spitalul raional Criuleni), iar în cele municipale și republicane respectiv – 178,0 lei (Spitalul Clinic Municipal pentru Copii nr. 1) și 280,2 lei (Institutul Oncologic).

Extrem de ineficiente s-au dovedit a fi și cheltuielile de regie. Costurile unitare de regie la o externare în spitalele raionale variază între 312,7 lei (SR Râșcani) și 867,9 lei (SR Ialoveni), în cele municipale – între 373,0 lei (Spitalul Clinic Municipal de Boli Infecțioase pentru Copii) și 678,7 lei (Maternitatea Municipală nr. 2), iar în cele republicane – între 498,4 lei (Spitalul Clinic de Boli Infecțioase *T. Ciorbă*) și 1708,1 lei (Spitalul Clinic al Căilor Ferate). Am stabilit cu certitudine că cele mai mari costuri unitare de regie se înregistrează în spitalele din teritoriile administrative unde prețul la agenții termici este cel mai ridicat și în spitalele unde nu sunt create condiții de conservare a căldurii și de economisire a curentului electric.

Un alt subiect discutat pe larg în literatura de specialitate este numărul minim de intervenții chirurgicale pentru un chirurg și numărul minim de nașteri pentru un obstetrician în an. Acest indicator demonstrează, pe de o parte, rentabilitatea muncii personalului medical, care la rândul său influențează costurile unitare pentru salarizare, iar pe de altă parte – un număr optim de intervenții medicale per medic vorbește despre o siguranță mai înaltă pentru pacienți, deoarece, după cum se cunoaște, nivelul de calificare a medicilor depinde de volumul intervențiilor efectuate într-un interval de timp. Studiul nostru a demonstrat existența unor variații deosebit de mari atât pentru numărul de intervenții chirurgicale per chirurg în an, cât și pentru numărul de nașteri per obstetrician. Cel mai mic număr mediu de intervenții chirurgicale efectuate de un chirurg se înregistrează în spitalele raionale Ocnița (115,4 operații), Ialoveni (131,3), Taraclia (153,0), iar cel mai mare număr se realizează în SR Hâncești (691,2 operații), Șoldănești (680,4), Orhei (679,6) (figura 4). De asemenea, am

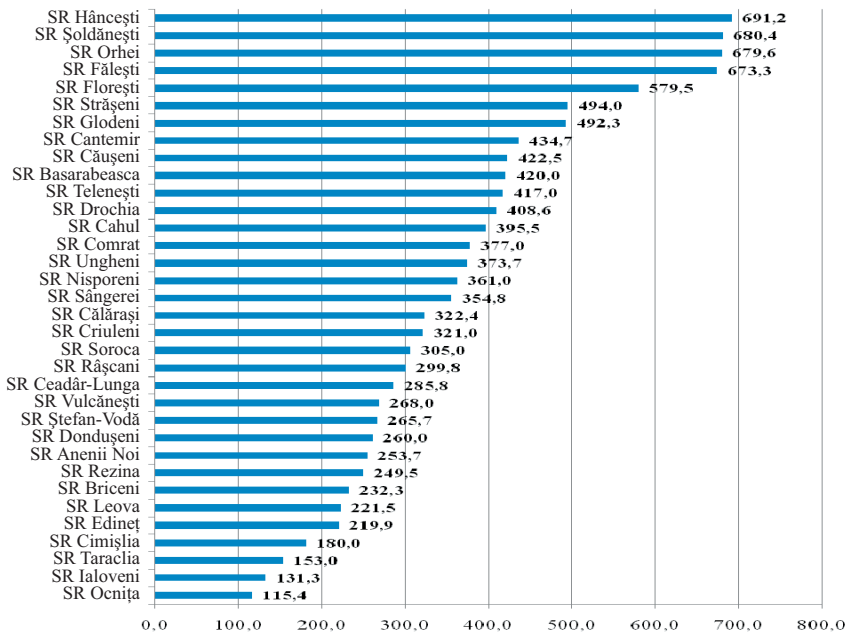


Fig. 4. Numărul mediu de intervenții chirurgicale per chirurg în an în spitalele raionale din Republica Moldova, anul 2008.

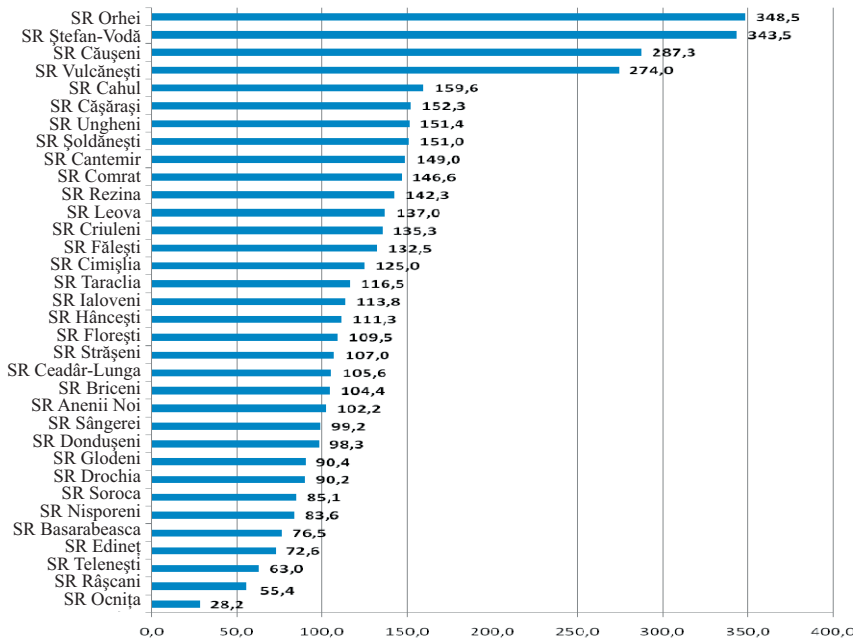


Fig. 5. Numărul mediu de nașteri per obstetrician în an în spitalele raionale din Republica Moldova, anul 2008

stabilit că la un număr mediu pe țară de 133,8 de nașteri per obstetrician, variațiile constituie de la 28,2 în spitalul raional Ocnîța până la 348,5 nașteri în SR Orhei (figura 5). Studiul nostru certifică că în peste 80% din spitalele raionale numărul mediu de nașteri per obstetrician este sub 160 pe an, fapt care evidențiază o rentabilitate de două ori mai mică față de valoarea optimă recomandată.

Analiza de corelație Spearman a evidențiat diverse grade de influență a variabilelor factoriale asupra variabilei rezultative (tabelul 4). A fost demonstrat faptul că în spitalele raionale cea mai mare influență directă asupra costului unitar pentru o externare o

au cheltuielile unitare pentru regie ( $\Theta = 0,686$ ), o influență medie – costul unitar pentru salarizarea personalului ( $\Theta = 0,539$ ) și pentru procurarea medicamentelor ( $\Theta = 0,354$ ). De asemenea, s-a dovedit că costul unitar pentru o externare în spitalele raionale este invers proporțional cu numărul mediu de externări per personal de suport ( $\Theta = -0,451$ ), numărul mediu de externări per asistent medical ( $\Theta = -0,379$ ) și numărul mediu de intervenții chirurgicale per chirurg ( $\Theta = -0,120$ ).

În spitalele municipale costul unitar pentru o externare este în legătură directă puternică cu costurile unitare pentru salarizare ( $\Theta = 0,857$ ); în legătură medie cu costul unitar de regie ( $\Theta = 0,572$ ), costul unitar pentru diagnosticare ( $\Theta = 0,571$ ), numărul mediu de intervenții per chirurg ( $\Theta = 0,300$ ) și în legătură inversă slabă cu numărul mediu de externări per asistent medical ( $\Theta = -0,262$ ) și costul unitar pentru medicamente ( $\Theta = -0,143$ ).

În spitalele republicane cea mai mare influență directă asupra costului unitar la o externare o au cheltuielile pentru alimentare ( $\Theta = 0,748$ ), salarizare ( $\Theta = 0,693$ ), diagnosticare ( $\Theta = 0,607$ ) și de regie ( $\Theta = 0,582$ ). Am înregistrat legături inverse slabe între costul unitar pentru o externare și numărul mediu de externări per asistent medical ( $\Theta = -0,199$ ), numărul mediu de intervenții per chirurg ( $\Theta = -0,138$ ), numărul mediu de externări per personal de suport ( $\Theta = -0,125$ ). În spitalele republicane și municipale, în care există platouri de nașteri, costul unitar de externare se află în legătură funcțională directă cu numărul mediu de nașteri per obstetrician.

Studiul nostru a identificat o serie de legități care urmează să fie luate în calcul de către factorii de decizie în activitățile de optimizare a cheltuielilor din sectorul spitalicesc. Am stabilit că costul unitar pentru salarizare influențează cel mai mult costul unitar pentru o externare în spitalele municipale. Cheltuielile unitare pentru medicamente și

alimentare determină cel mai mult costul unitar per externare în spitalele republicane, iar cheltuielile de regie influențează cel mai mult costul unitar pentru o externare în spitalele raionale.

**Tabelul 4**

*Intensitatea legăturii dintre costul unitar pentru o externare și costul unitar pentru salarizare, medicamente, diagnosticare, produse alimentare, costul unitar de regie, numărul mediu de intervenții per chirurg, numărul mediu de nașteri per obstetrician, numărul mediu de externări per asistent medical, numărul mediu de externări per personal de suport*

Nr.	Variabila rezultativă și variabilele factoriale supuse analizei de corelație	Valoarea coeficientului Spearman în spitalele raionale	Valoarea coeficientului Spearman în spitalele municipale	Valoarea coeficientului Spearman în spitalele republicane
1	Costul unitar pentru o externare și costul unitar pentru salarizare	0,539	0,857	0,693
2	Costul unitar pentru o externare și costul unitar pentru medicamente	0,354	-0,143	0,415
3	Costul unitar pentru o externare și costul unitar pentru diagnosticare	0,296	0,571	0,607
4	Costul unitar pentru o externare și costul unitar pentru produse alimentare	0,260	0,048	0,748
5	Costul unitar pentru o externare și costul unitar de regie	0,686	0,572	0,582
6	Costul unitar pentru o externare și numărul mediu de intervenții per chirurg	-0,120	0,300	-0,138
7	Costul unitar pentru o externare și numărul mediu de nașteri per obstetrician	0,057	1,000	1,000
8	Costul unitar pentru o externare și numărul mediu de externări per asistent medical	-0,379	-0,262	-0,199
9	Costul unitar pentru o externare și numărul mediu de externări per personal de suport	-0,451	0,143	-0,125

### Concluzii

1. Analiza efectuată demonstrează că în condiții unice de contractare și de finanțare, diverse spitale înregistrează costuri unitare diferite. Costurile unitare pentru o externare (un caz tratat) reprezintă variații pronunțate la toate nivelele de prestare a asistenței spitalicești. În cazul spitalelor republicane ineficiente, costurile unitare sunt de 2 ori mai mari decât în spitalele cele mai eficiente, iar în cele raionale – cu 80% mai mari.

2. Analiza costurilor unitare arată că cheltuielile pentru salarizare la o externare în spitalele raionale

variază de la 823,4 până la 1624,2 lei, iar în cele republicane – de la 1386,7 până la 3385 lei. Variațiile în spitalele municipale sunt mult mai mici – de la 1010,5 până la 1315,2 lei. Costurile unitare mari pentru salarizare la o externare nu sunt în raport direct cu mărimea salariilor medii ale angajaților, ci depind de numărul angajaților.

3. Cheltuielile pentru medicamente reprezintă o altă componentă de cost care, influențează eficiența utilizării resurselor financiare în spitale. Cele mai mari variații se înregistrează în spitalele republicane (271,9 și 2115,0 lei) și în cele municipale (106,7 și 483,9 lei).

4. Variațiile costurilor unitare pentru alimentare sunt nejustificat de mari atât între spitalele de același nivel, cât și între spitalele de nivele diferite. În spitalele raionale cele mai mici costuri unitare constituie 63,5 lei, iar cele mai mari – 121,9 lei, în cele municipale – 92,0 și 178,0 lei și în cele republicane – 122,7 și 280,2 lei.

5. Deosebit de ineficiente sunt cheltuielile de regie. Costurile unitare de regie la o externare în spitalele raionale variază între 312,7 lei și 867,9 lei, în cele municipale – între 373,0 lei și 678,7 lei, iar în cele republicane – între 498,4 lei și 1708,1 lei.

6. Analiza de corelație Spearman a evidențiat diverse grade de influență a variabilelor factoriale asupra costului unitar pentru o externare. A fost demonstrat că în spitalele raionale cea mai mare influență asupra acesteia o au cheltuielile pentru regie ( $\Theta = 0,686$ ), salarizarea personalului ( $\Theta = 0,539$ ), procurarea medicamentelor ( $\Theta = 0,354$ ) și numărul mediu de externări per personal de suport ( $\Theta = -0,451$ ).

7. În spitalele municipale costul unitar pentru o externare este în legătură directă cu costurile unitare pentru salarizare ( $\Theta = 0,857$ ), costul unitar de regie ( $\Theta = 0,572$ ) și cheltuielile pentru diagnosticare ( $\Theta = 0,571$ ).

8. Cea mai mare influență directă asupra costului unitar la o externare în spitalele republicane o au cheltuielile pentru alimentare ( $\Theta = 0,748$ ), salarizare ( $\Theta = 0,693$ ), diagnosticare ( $\Theta = 0,607$ ), de regie ( $\Theta = 0,582$ ) și numărul mediu de externări per asistent medical ( $\Theta = -0,199$ ).

### Bibliografie

1. Adam T., Bishai D., Khan M., Evans D.B., *Methods for the costing component of the Multi-country evaluation of Integrated Management of Childhood Illness (IMCI)*, WHO Publication, 2004.
2. Anderson P., Chisholm D., Fuhr D., *Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol*, in *Lancet*, 2009, nr. 373, p. 2234-2246.
3. Christopher J.L. et al., *Development of WHO guidelines on generalized cost-effectiveness analysis*, in *Health Economics*, 2000, nr. 9, p. 235-251.
4. Ciocanu M., *Strategia de dezvoltare a asigurărilor obligatorii de asistență medicală în Republica Moldova*, Chișinău, 2009, 320 p.
5. Naci H., Chisholm D., Baker T., *Distribution of road traffic deaths by road user group: a global comparison*, in *Injury Prevention*, 2009, nr. 15, p. 55-59.
6. Макии М., Хили Д., *Реформа больницы в новой Европе*. Пер. с англ., Москва, 2002, 319 с.
7. Рябова Е., Ецко К., Рябов С., *Современные аспекты экономики и организации здравоохранения*, Кишинэу, 2009, 208 с.

Prezentat la 13.09.2009