

**ПРОСЛЕДЯВАНЕ РАЗВИТИЕТО ПРИ МЕДИКО-СТАТИСТИЧЕСКИТЕ
ПОКАЗАТЕЛИ В ОТДЕЛЕНИЯ НА ПЕТА МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА
АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ-СОФИЯ¹**

Румяна Янева*, Стефан Гладиллов*, Васко Кацаров, Христина Илиева****

**Медицински университет – София, Факултет по Обществено здраве, 1527 София, България, e-mail ФОЗ-МУ-София, 1527, София, ул. “Бяло море” 8; България; e-mail: yaneva.1968@abv.bg, gladilov@abv.bg*

***Пета МБАЛ София ЕАД, 1233, София, бул. “Ген. Столетов” 67А; България; e-mail: vasilkatzarov@yahoo.com, hristina1968@abv.bg*

**TRACKING THE DEVELOPMENT IN MEDICAL STATISTICS PERFORMANCE OF
WARDS IN FIVE MULTIPROFILE HOSPITAL FOR ACTIVE TREATMENT-SOFIA**

Rumyana T.Yaneva^{*}, Stefan N. Gladilov^{*}, Vasko M. Katzarov MD^{}, Hristina A. Ilieva^{**}**

**Medical University – Sofia, Faculty of Public Health, Department of Health Economics, 1527 Sofia, 8 Byalo more str., Bulgaria, e-mail: yaneva.1968@abv.bg, gladilov@abv.bg*

***Fifth Multiprofile Hospital for Active Treatment – Sofia AD, 1233 Sofia; 67A, General Stoletov Blvd., Bulgaria, e-mail: vasilkatzarov@yahoo.com, hristina1968@abv.bg*

ABSTRACT

Hospital is the most complex institution in modern health care system. It is perceived by society as a pillar of the health system. Management of diagnosical and therapeutical process is the essence, the core of the management of the whole hospital. Reception is proper for short time to modern hospitals, such as multiprofile hospitals for active treatment with intensive clinical activity during the stay of the ill and with high level of employment, that often reaches the utmost. The aim that authors of this article pursue is to present a summary and follow the dynamics of the basic medical and statistical indicators of the first and second surgical wards and gastrointestinal ward with hematology sector of the Fifth Multiprofile Hospital for Active Treatment-Sofia AD for the period 2007-2011. Documentary and mathematical and statistical methods of internal hospital records are used. Based on trends in the development of qualitative indicators of steady service critical analysis and evaluation of management of the research hospital is performed. With the limited resource, which it has access to, via its activity and aspiration for its usage, the management of Fifth MHAT Sofia AD did the necessary for preservation of the offered product's quality.

***Key words:** development, medical and statistical indicators, surgical and gastrointestinal wards, Fifth MHAT-Sofia, hospital management*

Болницата е най-сложната институция в съвременната здравеопазна система. Тя се възприема от обществото като основен стълб на системата на здравеопазване. Болничният сектор потребява над 50% от финансовите средства на бюджета на Националната здравноосигурителна каса. В условията на влошено здравно състояние на населението и ограничен финансов ресурс от решаващо значение е ефективното управление на болниците и оптимизиране на дейностите им. Освен това здравните мениджъри се подчиняват на общия пазарен механизъм.

С финансовата помощ на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ по Проекта: (Медицински университет - София, Съвет по медицинска наука), финансиращ научните изследвания, Договор № 38 по Проект Грант 2011 г. Вх. № 4.

Диагностично-лечебният процес е основната и определяща дейност на болничния стационар, на целите на които трябва да се подчиняват всички останали дейности, извършвани в него. Управлението на диагностично-лечебният процес е същината, ядрото на управление на цялата болница.

Цялостната дейност на Пета МБАЛ София е насочена към реализирането на държавната и общинска здравна политика и утвърждаването на болницата като водеща в областта на профилактичната, диагностично-лечебната и научна дейност по 28 медицински специалности не само на територията на град София, но и в страната.

По разглежданите в настоящото проучване специалности, в изпълнение на медицинските стандарти е осигурена апаратура значително над изискванията, като извършваните дейности отговарят на тези за III ниво.

Целта на настоящото изследване е да се представи кратка характеристика и се проследи развитието на основните медико-статистически показатели на първо и второ хирургични отделения и гастроентерологично отделение с хематологичен сектор на Пета МБАЛ-София ЕАД за периода 2007-2011 г.

Методика: Използвани са документален и математико-статистически методи от рутинната болнична статистическа отчетност.

За оценката на диагностично-лечебния процес в стационара се използват голям брой количествени и качествени показатели. В настоящото проучване са включени тази част от количествените показатели, които дават по-обобщена представа и оценка.

От гледна точка на управленския процес, системата за оценка на диагностично-лечебния процес в стационара, а също и на цялостната стационарна дейност, трябва да е тясно свързана, да подпомага и осигурява останалите етапи на управлението – планиране, прогнозиране, финансиране и контрол.

Болничното заведение разполага със съвкупност от ресурси, които се използват в различни производствени процеси. За мениджмънта на болницата е необходимо да се разбере в каква степен и ефективно ли се изразходват наличните ресурси.

Болничното легло представлява основният физически ресурс на болницата.

Чрез болничните легла се изчислява първият елемент от профила на използване на ресурсите: индексът на заетост (ИЗ). Високият ИЗ (използваемост на леглата в %) показва, че леглата са винаги заети, докато ниският ИЗ означава, че леглата обикновено са празни. Въпреки това, независимо дали леглата се използват много или малко, от гледна точка на ефективността, престоят може да бъде адекватен или не. Престоят представлява класически междинен продукт и като такъв се използва за поставяне на диагноза и/или лечение на пациенти.

Броят леглодни за всеки пациент се определя от заболяването и зависи пряко от клиничната преценка на лекаря (процес на вторично или лекарско производство). Зависи също от външни фактори, чужди от самото лекарско решение, и присъщи на производствените процеси в други звена (процес на първично или техническо производство).

Оборотът на леглата (или преминалите болни на едно легло) характеризира средния брой болни, обслужени през годината на едно болнично легло. Изчислен е като съотношение между броя на преминалите болни (т.е. болните, които са били в отделението в началото на годината, и постъпилите болни през годината) и средногодишния брой на леглата.

За измерване на ефективността в използването на болничните легла се използва средният престой (СП), който се получава като се раздели броят на извършените леглодни през определен период от време на броя на преминалите пациенти за същия период.

Резултати: Въз основа на настъпилата икономическа и финансова криза и свързаното с това намаление на приходите от НЗОК, Столична община и Министерство на

здравеопазването се наблюдава следната динамика при основните медико-статистически показатели през разглеждания петгодишен период:

Изменението в стойностите на основните показатели за дейността на I-во и II-ро хирургични отделения и отделение по гастроентерология с хематологичен сектор при Пета МБАЛ София за периода 2007-2011 г., е представено таблично.

Таблица 1. I-во хирургично отделение

показатели	2007	2008	2009	2010	2011
среден брой легла	35	35	35	35	35
преминали болни	1 789	1 909	1 897	1 731	1 590
леглодни	12 260	12 512	12 653	12 410	12 390
използваемост в %	96,0	97,9	99,0	97,1	97,0
оборот	51,1	54,5	54,2	49,5	45,4
среден престой	6,8	6,5	6,7	7,2	7,8

- Среден брой легла (постоянен) – 35
- Преминали болни от 1 789 за 2007 г., броят им нараства през 2008 г. на 1909 (с 6,7%), следва намаление през останалия период до 1 590 за 2011 г. (спад за разглеждания петгодишен период с 11,1%)
- Леглодни от 12 260 за 2007 г., броят им постепенно нараства до 2009 г. на 12 653 (с 3,2%), след което се наблюдава спад с 2,1% до 12 390 за 2011 г. (за периода 2007-2011 г. общото намаление е с 1,1%).
- Използваемост в % – в началото на разглеждания период се наблюдава нарастване с 3,1% от 96,0% за 2007 г. до 99,0% за 2009, но впоследствие има спад при този показател с 2,0% - достига 97,0%. За целия петгодишен период увеличението е с 1,0%.
- Оборот на леглата от 51,1 за 2007 г. показателят бележи нарастване с 6,7% през 2008 г. и достига 54,5 за 2008 г., след това започва понижението, което достига до 45,4 за 2011 г. – с 16,7%. Общият спад за наблюдавания период е с 11,2%.
- Среден престой от 6,8 дни за 2007 г. след лек спад през 2008 г. бележи тенденция на нарастване и достига до 7,8 дни в края на периода, което изразено в относителен дял е с 14,7%.

Таблица 2. II-ро хирургично отделение

показатели	2007	2008	2009	2010	2011
среден брой легла	35	35	35	35	35
преминали болни	2 018	1 873	1 902	1 626	1 557
леглодни	10 404	10 805	11 410	10 189	10 257
използваемост в %	81,4	84,6	89,3	79,7	80,3
оборот	57,7	53,5	54,3	46,5	44,5
среден престой	5,2	5,8	6,0	6,3	6,6

- Среден брой легла (постоянен) – 35
- Преминали болни от 2 018 за 2007 г., броят им достига до 1 557 за 2011 г., т.е. бележи спад с 22,8%.
- Леглодни от 10 404 за 2007 г., броят им постепенно нараства до 2009 г. на 11 410 (с 9,7%), след което се наблюдава спад с 10,1% до 10 257 за 2011 г. (за периода 2007-2011 г. общото намаление е с 1,4%).

- Използваемост в % – в началото на изследвания период има нарастване с 9,7% от 81,4% за 2007 г. до 89,3% за 2009. За последните две години се наблюдава спад при този показател с 10,1% достига 80,3%. За петгодишния период спадът е с 1,3%.
- Оборот на леглата от 57,7 за 2007 г. показателят бележи намаление с 22,9% като достига 44,5 за 2011 г.
- Среден престой от 5,2 дни за 2007 г. тенденцията е на непрекъснато нарастване и достига до 6,6 дни в края на периода, което изразено в относителен дял е с 26,9%.

Таблица 3. Отделение по гастроентерология с хематологичен сектор

показатели	2007	2008	2009	2010	2011
среден брой легла	35	35	35	35	35
преминали болни	1 492	1 494	1 368	1 309	1 385
леглодни	11 788	12 448	12 575	11 467	10 155
използваемост в %	92,3	97,4	98,4	89,7	79,5
оборот	42,6	42,7	39,1	37,4	39,6
среден престой	7,9	8,3	9,2	8,8	7,3

- Среден брой легла (постоянен) – 35
- Преминали болни от 1 492 за 2007 г., след колебания на нарастване и спад броят им като цяло намалява с 7,2% и в края на периода достига 1 385.
- Леглодни от 11 788 за 2007 г., в началото на периода бележат повишение с 6,7% до 2009 г., през която достигат 12 575. През следващите години се наблюдава спад с 19,2% до 10 155 за 2011 г. (общото намаление за периода 2007-2011 г. е с 13,9%).
- Използваемост в % – в началото на разглеждания период се наблюдава нарастване с 6,6% от 92,3% за 2007 г. до 98,4% за 2009, но следва спад при този показател с 19,2% и той достига за 2011 г. 79,5%. За разглеждания период намалението е с 13,9%.
- Оборот на леглата от 42,6 за 2007 г. задържа стойността и през 2008 г., но впоследствие започва да спада, като достига до 39,6 за 2011 г. – с 16,7%, като общият спад за наблюдавания период е със 7,0%.
- Среден престой от 7,9 дни за 2007 г. следва нарастване до 9,2 дни през 2009 г., т.е. с 16,5%. През следващите години започва спад, който достига за 2011 г. до 7,3 дни, или изразено в относителен дял – намаление със 7,6%.

Обсъждане: Броят на преминалите болни през разглеждания период 2007–2011 г. за изследваните хирургични и гастроентерологично отделения намалява. С най-висок процент е намалението в II-ро хирургично отделение – 22,8%. При леглодните и използваемост на леглата в % съществува слабо увеличение само при I-во хирургично отделение, значителен е спадът при отделение по гастроентерология с хематологичен сектор – 13,9%. Оборотът на леглата бележи спад за петгодишния период, най-силно изразен при II-ро хирургично отделение – с 22,9%.

Впечатление прави постепенното увеличение на средния престой, отново най-силно изразено при II-ро хирургично отделение – с 26,9% от 5,2 на 6,6 дни. Тенденциите за болниците на национално ниво, а и при международните прегледи е на намаление на средния болничен престой.

На модерните болници, каквито са многопрофилните болници за активно лечение е присъщ приемът за кратко време, с интензивна клинична дейност по време на престоя на болния и с висока степен на заетост, често достигаща краен предел.

Именно чрез адекватно въздействие върху показателя за среден престой на един пациент, т.е. върху процеса, може да се влияе позитивно върху резултатите (изхода) на болничната дейност и върху нейната крайна ефективност.

Ефективността на използването на наличните ресурси отразява връзката между постигането на целите (медицинското обслужване) и разхода на ресурси.

Счита се, че оптималната степен на използваемост на леглата е 85%, тъй като позволява да се разполага с определен брой незаети легла, които дават възможност за гъвкавост при приемането, както на спешни, така и на планирани случаи.

Както е видно от данните, използваемостта на леглата във II-ро ХО на Пета МБАЛ София ЕАД е близка до оптималната, докато за I-во ХО бележи максимални стойности.

Заклучение:

Във време на високо динамична и непредсказуема световна икономика мениджърите трябва да реагират по-бързо от когото и да било на динамичните условия и да използват пълния потенциал от ресурси в организацията.

Компетентността в здравния мениджмънт се превръща в стратегическа задача за управляването на ресурсите, а не просто за тяхното преразпределение.

Трябва да се отбележи, че икономическата и финансова криза представи сериозни предизвикателства пред ефективното управление на болниците. С ограничения ресурс, до който има достъп, чрез своята дейност и стремеж за ефективното му използване мениджмънтът на Пета МБАЛ София ЕАД направи необходимото за запазване на качеството на предлагания продукт.

Литература:

1. Балканска, П., (2010) Има ли дефицит на лидери в здравеопазването?, Медицински меридиани, т. I, бр.2, 33-36.
2. Борисов, В.,(2001) Синтетична социална медицина с въведение в здравния мениджмънт, Филвест, С., 81-85.
3. Воденичаров, Цв., С. Попова. (2009) Социална медицина, ЕкоПринт, С., 181-193.
4. Гладилов, Ст., Е. Делчева. (2009) Икономика на здравеопазването, Princesps, С., 347-354.
5. Николова, С., (1998) Стационарно медицинско обслужване. В: Ново обществено здравеопазване. Под ред. на В. Борисов, Зл. Глутникова, Ц. Воденичаров, Акваграфикс ООД, С., 448-454.
6. Янева, Р. (2011) Микроикономикс на болничното лечебно заведение. Ръководство за упражнения и семинари, Симелпрес, С., 14-44.
7. Joan Berenguer, (1994) Gestión de hospitales. Nuevos instrumentos y tendencias Ediciones Vicens Vives, S.A. (Primera Edición 1994), 310-352.
8. Jordi Varela, (1994) Gestión de hospitales. Nuevos instrumentos y tendencias Ediciones Vicens Vives, S.A. (Primera Edición 1994), 269 –309.
9. Katarov, V., Hr. Ilieva. Efficient hospital management during financial and economic crisis, Journal of International Scientific Publications; Economy & Business, 2011, Volume 5, Part 3, ISSN:1313-2555; Published at: <http://www.science-journals.eu/economy/>, pp. 319-334.