

**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ**  
**ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ, КАТЕДРА ПО**  
**СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА**

**ДАРИНА СТЕФАНОВА МИНЕВА**

**НОВИ ПОДХОДИ ЗА ОЦЕНКА НА КАЧЕСТВОТО НА МЕДИЦИНСКАТА**  
**ПОМОЩ**

*(Приложение на адаптираната методика SERVQUAL в болничния*  
*сектор)*

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

**на дисертационен труд**

**за присъждане на образователна и научна степен „Доктор”**

Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт

Професионално направление : 7.4. Обществено здраве

Научна специалност: Социална медицина и организация на  
здравеопазването и фармацията

**НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ:**

**ПРОФ. Д-Р ВЕСЕЛИН БОРИСОВ, Д.М.Н.**

**РЕЦЕНЗЕНТИ:**

**Проф. д-р Маргарета Мутафова, д.м.**

**Проф. д-р Анжелика Велкова, д.м.н.**

**СОФИЯ, 2013**

## **Научно жури:**

### **Председател:**

Проф. д-р Маргарета Николова Мутафова, д.м.

### **Членове:**

Проф. д-р Сашка Руменова Попова, д.м.

Проф. д-р Миладин Александров Апостолов, д.м.н.

Проф. д-р Веселин Борисов Василев, д.м.н.

Проф. д-р Анжелика Спасова Велкова, д.м.н.

### **Резервни членове:**

Доц. д-р Васил Писев Костов , д.м.

Проф. д-р Румен Стефанов Стефанов, д.м.

Материалите по защитата са на разположение в секретариата на Деканата на ФОЗ, МУ София, УМБАЛ «Царица Йоанна - ИСУЛ» ЕАД, ул. «Бяло море» №8, гр. София.

Дисертационният труд съдържа 168 страници, като текстът е онагледен с 41 фигури и 19 таблици. Включени са 21 приложения. Библиографският списък включва 228 източника, от които 118 на кирилица и 110 на латиница.

Дисертационният труд е одобрен и насочен за защита от разширен катедрен съвет на Катедрата по „Социална медицина” – Факултет по Обществено здраве при Медицински университет - София.

Д-р Дарина Минева е завършила медицина в Тракийски университет - Стара Загора. Магистър по стопанско управление и здравен мениджмънт. Има придобита специалност по Вътрешни болести. Вътрешен одитор, ISO 9001:2000. Работила е като интернист в ОБ „Д-р Тота Венкова” – Габрово, като главен експерт в РЗОК - Габрово и ЦУ на НЗОК, началник отдел, директор на дирекция в Министерство на здравеопазването и зам. директор на ЦСМП – Софийска област. Заместник – управител на МБАЛ „Софиямед“ ООД, София. Научни интереси в областта на качеството на медицинската помощ, стопанското управление и клиничната медицина.

# СЪДЪРЖАНИЕ

## 1. Въведение

## 2. Методология на изследването (цел, задачи, обект и методика на изследването)

## 3. Резултати от изследването

### 3.1. Приложение на методиката SERVQUAL

3.1.1. Описание и анализ на критериите и подкритериите от анкетите на методиката SERVQUAL, проведени в СБАЛББ „Пенчо Семов” АД Габрово

3.1.2. Описание и анализ на критериите и подкритериите от анкетите на методиката SERVQUAL, проведени в МБАЛ „Д-р Тота Венкова” АД Габрово

3.1.3. Сравнителен анализ на SQI между двете ЛЗБП

3.1.4. Методиката SERVQUAL като измерител на функционалното и техническото качество

3.1.5. SWOT анализ на процеса на представяне на функционалното качество на медицинската услуга, на разглежданите ЛЗБП

### 3.2. Данни от проучване чрез методите „Пряко изразено удовлетворение” и „Рейтинги важност – постижения” в ЛЗБП

3.2.1. Резултати от приложение на метода „Пряко изразено удовлетворение”

3.2.2. Резултати от приложение на метода „Рейтинги важност – постижение”

3.2.3. Изследване на зависимостта между качеството, измерено чрез SQI по методиката SERVQUAL и важността и изпълнението на офертите на ЛЗБП

### 3.3. Данни, получени от приложение на анкети – мотивационен профил на персонала

### 3.4. Концепция (алгоритъм) за оценка на качеството на медицинската услуга в ЛЗБП

## 4. Изводи

## 5. Препоръки

## 6. Справка за приносите в дисертационния труд

## 7. Публикации, свързани с дисертационния труд

## СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

- „В” – възприятия за медицинската услуга
- ЗЗО – задължително здравно осигуряване
- ЗПК – заместители на показателите на качеството
- КК - коефициент на качеството
- ЛЗ - лечебно заведение
- ЛЗБП – лечебно заведение за болнична помощ
- МБАЛ – многопрофилна болница за активно лечение
- „О” - очаквания за медицинската услуга
- СБАЛББ - специализирана болница за активно лечение на белодробните болести
- СПК – същински показатели на качеството
- ЧИК – частен индекс на качеството
- SERVQUAL „Service Quality” – качество на услугата (методика за идеалната услуга)
- SQI – Глобален коефициент на качеството

## РАБОТНИ ПОНЯТИЯ

- **Модел “Gap”** - Моделът представя основите за измерване на потребителското удовлетворяване, чрез използване на разликата между очакванията на потребителите и опита от възприятията на потребителите т.н. „satisfaction gap”.
- **Методика „SERVQUAL”** - създадена като модел на „идеалната” услуга от Parasuraman, Zeithaml и Berry (1985г.), е универсален инструмент, еднакво валиден за измерване на услугите в индустрията и за болничната среда. Включва пет детерминанти: физическо състояние (tangibles), надеждност (reliability), отзивчивост (responsiveness), увереност (assurance) и емпатия (empathy). Измерва качеството на услугата с помощта на количествения показател SQI.
- **SQI - Service Quality Index**, „Индекс на качеството» (SQI). Високото качество на предоставяната услуга съответства на неотрицателно значение на SQI (възприеманото качество на получената услуга се оценява не по - ниско от очакваното).
- **Нестопанските организации** - статутът им на е определя от наличието на две характеристики - „полза за обществото”, което означава извършването на такива услуги, които не биха били възможни без данъчна субсидия, предлагана от държавата (здравеопазване, образование, научни изследвания) и ”гаранция за качество” - предоставяне на услуги в сфери, в които потребителите не могат да преценят качеството (здравеопазване, образование).

## 1. Въведение

Проблемът за оценката на качеството на услугите става все по – актуален, поради фактът, че в икономически развитите страни делът на услугите в брутния вътрешен продукт, нараства. Тази тенденция е следствие на промяната, която претърпяват икономиката и обществото, а именно: преходът от „икономика на капитала” към „икономика на знанието”, където най – важният ресурс са квалификацията и опита.

Конкурентността на трите вида услуги – държавните, търговските и нетърговските (към които принадлежи здравеопазването) се измерва със способността им да удовлетворяват конкретни потребности. При услугите, предоставени от нетърговските организации, взаимоотношенията също имат пазарна основа, но при взаимодействието си с други организации и потребители, предметът на размяната не са парите, а уникалните ресурси: компетентността на персонала, контактите с спонсори, ценностите в организацията. Това схващане се съдържа в концепцията Тотално управление на качеството - “Total Quality Management” (TQM), а именно, че създаването и оценката на качеството се отнасят до резултатите, процесите, системата и до околната среда, до материалните и нематериалните активи, до осезаемите и неосезаемите неща. Философията на TQM въвлича всеки един сътрудник в дадена организация в непрекъснатото усилие за подобряване на качеството и достигане на удовлетворяване на потребителите.

**Сложността на оценката на качеството на услугата (в частност и медицинската), произтича от нейната природа, изразена чрез характеристиките ѝ: неосезаемост, неотделимост от източника, променливост, нетрайност и зависимост от участието на потребителя в създаването ѝ. В настоящия момент не съществува проект, който да дава на здравните мениджъри възможност за оценка/измерване на качеството от гледна точка на принципите на нестопанския маркетинг и TQM.**

Характеристиките на услугата от една страна, трансформацията на обществото в информационно такова от друга страна, и обръщане на ценностите от материалните активи към нематериалните, предполагат търсене потенциални и индиректни критерии за оценка на качеството.

Настоящата докторска работа прави опит да представи подход (метод) за оценка за рационална структура на организация, предоставяща медицинска

помощ и здравни услуги, от гледната точка на тоталното качество и във формата на нестопанския маркетинг. За целта е осъществено анкетно проучване в три аспекта:

- i. Оценка на качеството на медицинската помощ в болничния сектор, чрез глобалния коефициент на качеството на медицинската услуга (SQI) на базата на приложение на методиката SERVQUAL и модела Gap.
- ii. Измерване на удовлетворението на потребителите според предлаганата оферта от организацията, чрез оценка на услугата в частта „важност” и „изпълнение”;
- iii. Оценка на степента на удовлетвореност на потребностите на персонала в лечебното заведение, чрез определяне на мотивационния профил на персонала на ЛЗБП.

**Научният принос на докторската работа се състои в следните направления:**

- Изследването върху прилагане на методиката SERVQUAL за оценка на качеството доказва зависимости между качеството на медицинската услуга (измерено чрез глобален коефициент на качеството - SQI) и очакванията, и между качеството на услугата и възприятията за нея;
- Доказана е значима корелационна зависимост между качеството на медицинската услуга, (измерено чрез глобален коефициент на качеството - SQI) и рейтингите „важност – представяне”;
- Проучването доказва, че нивото на мотивацията на сътрудниците в организацията, като част от концепцията за тотално качество е *индиректен измерител* на качеството на медицинската услуга, изразено чрез глобалния коефициент на качеството (SQI) на методиката SERVQUAL
- Теоретично се допусна и се аргументира тезата, че методиката SERVQUAL е инструмент за измерване, както на функционалното качество, така и на техническото качество на услугата.

**Представената схема/алгоритъм за оценка на качеството на медицинската услуга, ще даде насоки на мениджърите на ЛЗ, да оценка на дейността от гледна точка на маркетинга и тоталното качество, ще им помогне при разработването на стратегическите планове и за приемането на управленски решения.**

## **2. Методология на изследването (цел, задачи, обект и методика на изследването)**

**Целта** на настоящата докторска теза е да бъде изработена и представена концепция (алгоритъм) за оценка на дейността на рационална структура на организация, предоставяща медицинска помощ и здравни услуги, от гледна точка на TQM.

Целта на изследването е конкретизирана в **основните задачи**, а именно:

Първо: Представяне на методологическите основи на оценката на продукти/услуги и здравни услуги;

Второ: Оценка на качеството чрез измерване на зависимостта между възприятията за медицинската услуга след нейното получаване и очакванията за нея преди получаването ѝ, посредством критериите на методиката SERVQUAL и чрез удовлетвореността на потребителите на медицински услуги, според предлаганата оферта от организациите - лечебни заведения.

Трето: Определяне на степента на удовлетвореност на потребностите на персонала в лечебното заведение;

Четвърто: Оценка на процеса - анализ на методиката SERVQUAL.

Пето: Разработване на концепция и алгоритъм на оценка за рационална структура на организация, предоставяща медицинска помощ и здравни услуги, от гледна точка на концепцията TQM.

### **Хипотези:**

1. Методиката SERVQUAL като един от разпространените инструменти за оценка на качеството, измерва предимно функционалното качество (качеството на процеса на предоставяне на услугата).

2. Качеството на медицинската услуга, измеренио чрез глобалния коефициент на качеството SQI на методиката SERVQUAL, зависи от важността, която ѝ придават потребителите и представянето ѝ по всеки един компонент на офератата на ЛЗБП (зависимост: удовлетворение / изпълнение – SQI)

3. Мотивацията на сътрудниците в организацията, като съществена част от концепцията за тотално качество индиректно измерва качеството на медицинската услуга, изразено чрез глобалния коефициент на качеството (SQI) на методиката SERVQUAL.

### **Признаци на наблюдението**

Признаците на наблюдението се съдържат в разработените анкети, които

по характер са преки индивидуални и анонимни. Признаците са представени в три групи:

- детерминантите на качеството на услугата, изразени чрез частните индекси за качеството по методиката SERVQUAL
- рейтингите на компонентите на офертата на ЛЗБП
- мотивационни фактори, изграждащи мотивационния профил на персонала

#### **Обект на изследването**

Обект на наблюдението е рационална структура на организация, предоставяща медицинска помощ и здравни услуги, като обхватът на експеримента е стеснен до две ЛЗБП - СБАЛББ „Пенчо Семов” АД Габрово и МБАЛ „Д-р Тота Венкова” АД Габрово.

#### **Методи на изследването**

Първичната информация е събрана чрез преки индивидуални социологически анкети. При проучванията, касаещи приложението на методиката SERVQUAL и методите „Пряко изразено удовлетворение” и „Ретинг важност – постижение”, са изследвани общо 503 хоспитализирани пациенти, през периода „февруари 2012г. – март 2012г.”, като от тях - 153 в СБАЛББ „Пенчо Семов” АД Габрово и 350 в МБАЛ „Д-р Тота Венкова” АД Габрово. При изследване на мотивационния профил на персонала са анкетирани 108 лица в двете ЛЗБП – 57 за МБАЛ «Д-р Тота Венкова» Габрово АД и 51 за СБАЛББ «Пенчо Семов» Габрово АД. При проучването са използвани официални документи, съдържащи медико - статистическа информация. Използвани са още: методите на описателната статистика и методите на статистическия извод, графичен анализ и корелационен анализ.

Данните от анкетните карти са кодирани и въведени в програмната система на статистическа обработка SPSS. За анализа на данните са използвани SPSS и програмата Microsoft Office Excel 2007. Резултатите от обработката на анкетните карти са получени чрез прилагане на методите на математическата статистика.

### 3. Резултати от изследването

Докторската работа изследва качеството на предоставената от ЛЗБП медицинска услуга от позицията на тоталното качество. В тази връзка, в три части са разгледани трите **аспекта на интегрираната система за качество**: фокус върху потребителя, подобряване (оценка) на процеса и тотално въвличане.

Измеримостта на тоталното качество включва измерване на удовлетвореността на потребителите, непродаваемата добавена стойност (разходите за лошо качество или елиминирание на стойност, която не се продава) и мотивацията на персонала.

Анкетното проучване сред пациентите се основава на философията на маркетинга – ориентация на организацията с посока „отвътре навън“, което означава ориентация към потребителите, да бъдат определени неговите възприятия, потребности и желания и да бъдат удовлетворени чрез проектиране, комуникация и представяне на подходящи и конкурентни оферти. Следователно, планирането на маркетинга започва с възприятията, потребностите и желанията на потребителите.

Оценката на качеството на услугата се осъществява в момента на размяна между потребителя и доставчика на услугата. Включвайки се в транзакция, всяка от двете страни преценява ползата и разходите за себе си. Факторите върху решението на потребителя са: междуличностните влияния, възприятията и възприеманата ефикасност – ефикасност на резултата (намалената консумация на сол понижава кръвното налягане) и самоефикасност (до каква степен пациентът е в състояние да се справи с диетата).

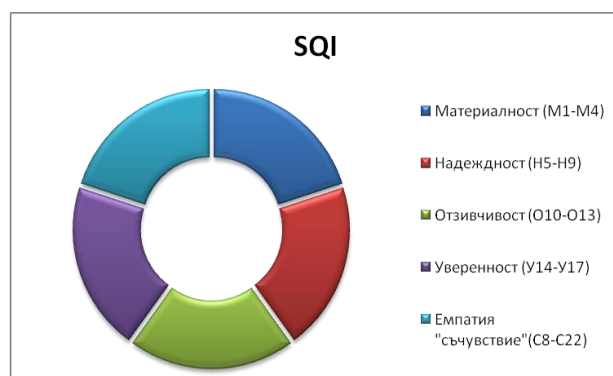
Оценката на качеството на медицинската услуга зависи от процеса на сравнение от потребителя (оценка) на очакванията за качеството на медицинските услуги преди нейното потребление с непосредственото възприятие на услугата в момента и след потреблението ѝ. Възприятието на качеството се осъществява по двата главни аспекта: (1) какво получава потребителя (технически аспект на качеството) и (2) как потребителя получава медицинската услуга (функционален аспект на качеството).

Анализът показва как на практика може да бъде измерено качеството на медицинската услуга, бързо и ефективно.

### 3.1. Приложение на методиката SERVQUAL в лечебни заведения за болнична помощ

Целта на анкетното проучване е да се изследва връзката „очаквания – възприятия” при предоставяне на медицинска помощ на пациентите, от двете ЛЗБП - СБАЛББ „Пенчо Семов” АД Габрово и МБАЛ „Д-р Тота Венкова” АД Габрово (наричани СБАЛББ и МБАЛ), чрез определяне на частните индекси за качество (ЧИК) и **Глобалния индекс на качество (QSI)**, при приложение в практиката на методиката SERVQUAL.

Разгледани са 22 променливи (подкритерии) в частта „Очаквания за медицинската услуга” (от O1 до O22) и 22 променливи (подкритерии) в частта „Възприятия за медицинската услуга” (от B1 до B22), които образуват петте детерминанти (критерии) за качество: материалност (M1 – M4) надеждност (H5 – H9), отзивчивост(O10 – O13), уверенност(У14 – У17) и съчувствие (С18 – С22), съставляващи глобалния коефициент на качеството (SQI), (фигура 1).



Фигура 1 „Структура на Глобалния коефициент на качеството на услугата – детерминанти”

На базата от получените от анкетите резултати са изчислени рейтингите на възприятия и очаквания за всеки един от подкритериите (като средноаритметична стойност на всички случаи). За всеки един подкритерий е изчислен коефициентът на качеството като разлика между рейтингите на възприятията и очакванията по дадения подкритерий, за медицинската услуга (Таблица 3 и Таблица 6). ЧИК на всеки един от петте критерия за качеството е разлика между рейтингите на възприятията и очакванията по дадения критерий, за медицинската услуга.

### 3.1.1. Описание и анализ на критериите и подкритериите от анкетите на методиката SERVQUAL, проведени в СБАЛББ „Пенчо Семов” АД Габрово

#### ▪ Частен коефициент на качеството „Материалност” в СБАЛББ

Рейтингът на възприятията и рейтингът на очакванията по критерия „Материалност” М1 – М4 (средно аритметичните стойности в аспектите „възприятия” и „очаквания”) е съответно 6,0 и 6,5 (фиг. 2). Частният индекс на качеството за критерия М1- М4 е отрицателен (-0,5), (таблица 3).

#### ▪ Частен коефициент на качеството „Надеждност” в СБАЛББ

Рейтингът на възприятията и рейтингът на очакванията по критерия „Надеждност” Н5 – Н9” (средно аритметичните стойности в аспектите „възприятия” и „очаквания”) е съответно 6,42 и 6,53 (фиг. 3). Частният индекс на качеството за критерия Н5 – Н9 е отрицателен (-0,1), (таблица 3).

#### ▪ Частен коефициент на качеството „Отзивчивост” в СБАЛББ

Рейтингът на възприятията и рейтингът на очакванията по критерия „Отзивчивост” О10 – О13 е съответно 4,5 и 3,4 (фиг. 4). Частният индекс на качеството за критерия ) О10 – О13 е положителен (1,1), (таблица № 3).

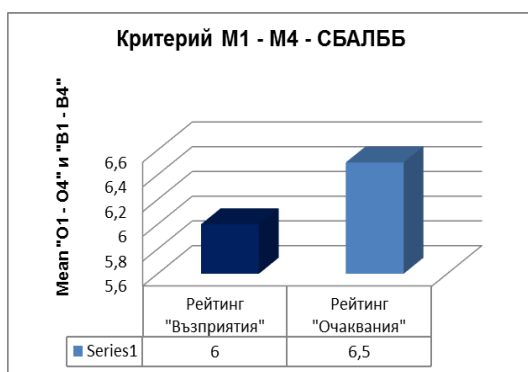
#### ▪ Частен коефициент на качеството „Уверенност” в СБАЛББ

Рейтингът на възприятията и рейтингът на очакванията по критерия „Уверенност” У14 – У17 е съответно 6,5 и 6,5 (фиг. 5). Частният индекс на качеството за критерия ) У14 – У17 е положителен ( 0 ), (таблица № 3

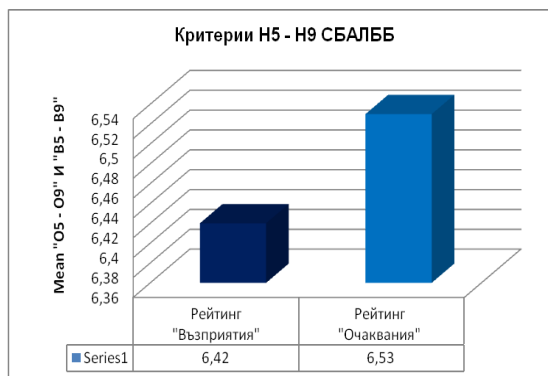
#### ▪ Частен коефициент на качеството „Съчувствие” в СБАЛББ

Рейтингът на възприятията и рейтингът на очакванията по критерия „Съчувствие” С18 – С22 е съответно 5,0 и 3,6 фиг. 6). Частният индекс на качеството за критерия ) С18 – С22 е положителен (1,4), (таблица № 3).

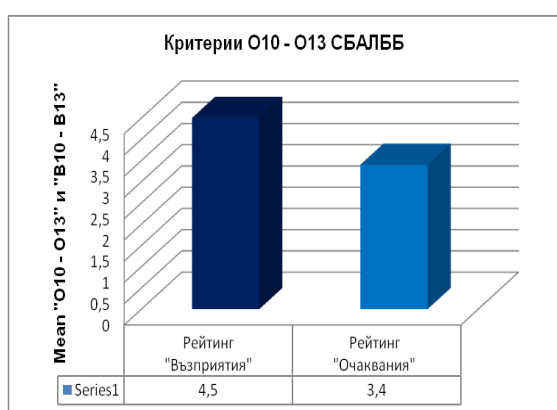
При единадесет от подкритериите, очакванията за медицинската услуга преди нейното получаване, превишават възприятията за нея след получаването ѝ, т.е. очакванията > възприятията, (М1, М2, М3 М4, Н5, Н6, Н7, Н8, У15, У16, У17 (таблица 3). Това определя отрицателен коефициент на качеството за тези подкритерии. В тези случаи ЧИК могат да бъдат с положително или отрицателно значение, в зависимост от преобладаването на значенията на другите подкритерии, както е при критерия „Уверенност” (У14 – У17).



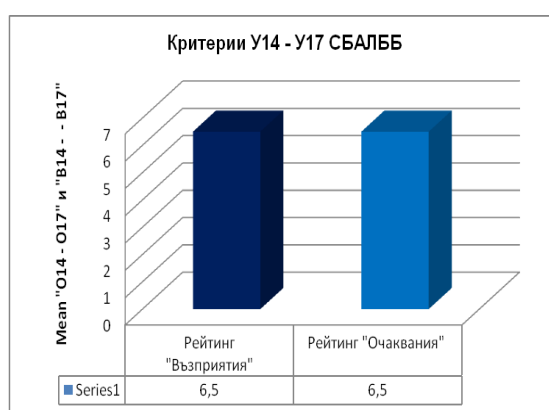
Фиг. 2 ЧИК „Материалност” М1 – М4



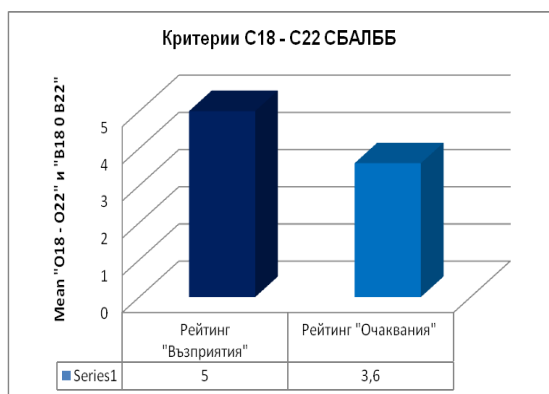
Фиг.3 ЧИК „Надеждност Н5 – Н9”



Фиг. 4 ЧИК „Отзивчивост” О10 – О13



Фиг.5 ЧИК „Увереност У14 – У17

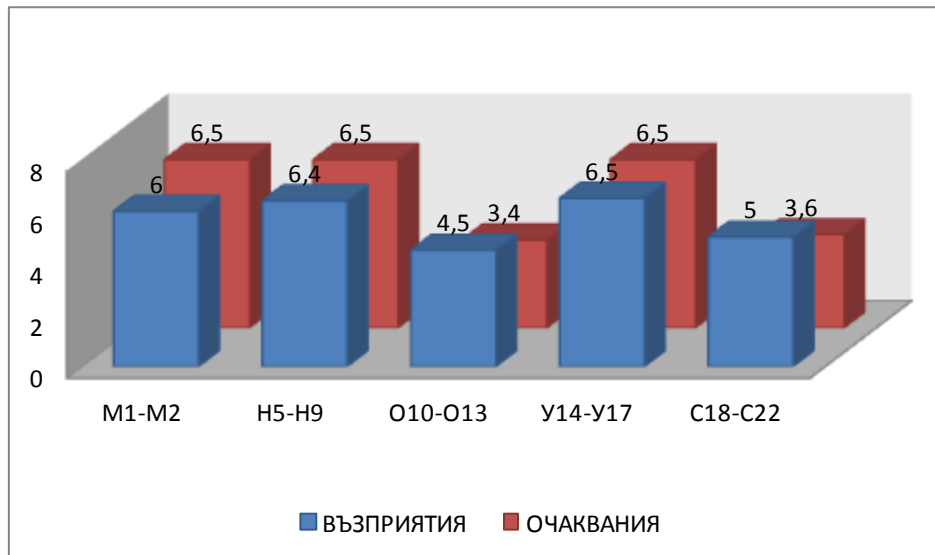


Фиг. 5 ЧИК „Съчувствие” С18 – С22

При единадесет от подкритериите, очакванията за медицинската услуга преди нейното получаване, покриват възприятията за нея след получаването ѝ, т.е. очакванията < възприятията: Н9, О10, О11, О12, О13, У14, С18, С19, С20, С21, и С22), (таблица 3).

Това определя положителен ЧИК. При един подкритерий – Н9 очакванията за медицинската услуга преди нейното получаване, съвпадат с възприятията за

нея след получаването ѝ, т.е. очакванията = възприятията, което определя нулев коефициент за подкритерия. Стойностите на подкритериите определят съотношението между критериите в частите „очаквания” и „възприятия”, чиято обобщена картина е представена на фигура 7.



Фигура 7 „Обобщена картина на съотношението на рейтинг „възприятие” и рейтинг „очаквания” за медицинската услуга за СБАЛББ”

При интерпретацията на ЧИК са използвани два взаимно допълващи се подхода: по значение и по резултат, за чиято цел критериите и техните ЧИК са ранжирани по значимост (таблица 1).

№	Критерии	Ранжиране на ЧИК	Резултат на ЧИК
1	C18 - C22 "Съчувствие"	1,4	успешен
2	O10 - O13 "Отзивчивост"	1,1	успешен
3	Y14 - Y 17 "Уверенност"	0	успешен
4	H5 - H9 "Надеждност"	(- 0,1)	удовлетворителен
5	M1 - M4 "Материалност"	(- 0,5)	удовлетворителен

Таблица 1 „Ранжиране на частните индекси на качеството по критерии за СБАЛББ”

Най – ниският коефициент на качеството е получен по критерий „Материалност”, ЧИК = (- 0,5), а най – високият – по критерий „Съчувствие”, ЧИК = 1,4. Негативните ЧИК на критериите H5 - H9 "Надеждност" и M1 - M4 "Материалност" се доближават до нулевото значение, което определя резултата

по тези критерии като **удовлетворителен** (удовлетворително качество на представяне на медицинските услуги по тези критерии). Положителните и нулеви значения на ЧИК на критериите У14 -У 17 "Уверенност", О10 - О13 "Отзивчивост" и С18 - С22 "Съчувствие" определя резултата по тези критерии като **успешен** (успешно качество на представяне на медицинските услуги по тези критерии).

**Изследвани са зависимостите между В1, В9, В14, О12, О17, В17, О19 и SQI чрез непараметрична корелация, както следва:**

**Между В1, В9, В14, О17, В17 и SQI е установена статистически значима (при  $p < 0.01$ ) правопрпорционална връзка.**

**Между О12 и SQI е установена статистически значима (при  $p = 99\%$ ) силна обратнопропорционална връзка. Следователно, мотивацията на персонала може да бъде измерима чрез критерия О12 „Мотивираност у сътрудниците оказват помощ на потребителите”.**

**Между О19 и SQI установена статистически значима (при  $p=99\%$ ) обратно правопрпорционална връзка.**

**Изчислени са три нови променливи: R\_O1\_22, R\_B1\_22 и SQI. Променливата R\_O1\_22 «Рейтинг на очакване» е изчислена за всеки човек от болницата (всеки анкетиран пациент) като средна аритметична величина от неговите отговори от О1 до О22. Променливата R\_B1\_22 «Рейтинг на възприятие» е изчислена за всеки човек от болницата (всеки анкетиран пациент) като средна аритметична величина от неговите отговори от В1 до В22. SQI – Глобален коефициент на качеството = Рейтинг на възприятие – Рейтинг на очакване (таблица 2 и таблица 3).**

№	Променливи	Mean	Confidence interval of Mean	Std. Error	Median
1.	R_O1_22 «Рейтинг на очакване» "	<b>5,29</b>	5,13 – 5,45	0,814	<b>5,04</b>
2.	R_B1_22 «Рейтинг на възприятие»	<b>5,66</b>	5,51 – 5,82	0,078	<b>5,6</b>
3.	SQI	<b>0,37</b>	0,23 – 0,51	0,069	<b>0,5</b>

Таблица 2 Статистически разпределения в частите „очаквания” и „възприятия” на МБАЛ

### **3.1.2. Описание и анализ на критериите и подкритериите от анкетите на методиката SERVQUAL, проведени в МБАЛ „Д-р Тота Венкова” АД Габрово**

#### **▪ Частен коефициент на качеството „Материалност” в МБАЛ**

Рейтингът на възприятията и рейтингът на очакванията по критерия „Материалност” М1 – М4 е съответно 5,6 и 6,1 (фиг. 8). Частният индекс на качеството за критерия М1- М4 е отрицателен (-0,5), (таблица 6).

#### **▪ Частен коефициент на качеството „Надеждност” в МБАЛ**

Рейтингът на възприятията и рейтингът на очакванията по критерия „Надеждност” Н5 – Н9 е съответно 5,79 и 6.36 (фиг. 9). Частният индекс на качеството за критерия Н5 – Н9 е положителен ( - 0,6), (таблица 6).

#### **▪ Частен коефициент на качеството „Отзивчивост” в МБАЛ**

Рейтингът на възприятията и рейтингът на очакванията по критерия „Отзивчивост” О10 – О13 е съответно 3,64 и 3,38 (фиг. 10). Частният индекс на качеството за критерия ) О10 – О13 е положителен (0,3), (таблица 6).

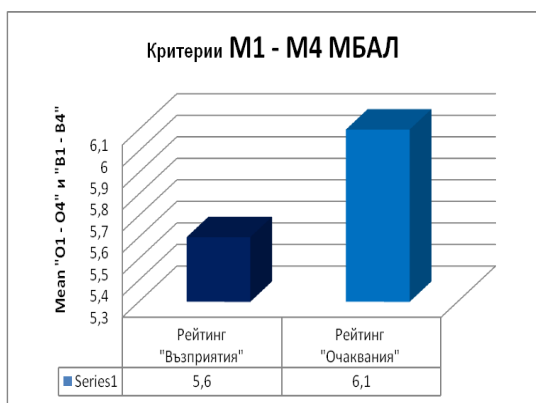
#### **▪ Частен коефициент на качеството „Уверенност” в МБАЛ**

Рейтингът на възприятията и рейтингът на очакванията по критерия „Уверенност” У14 – У17 е съответно 5,59 и 6,5 (фиг. 11). Частният индекс на качеството за критерия ) У14 – У17 е отрицателен (- 0,9) (таблица 6).

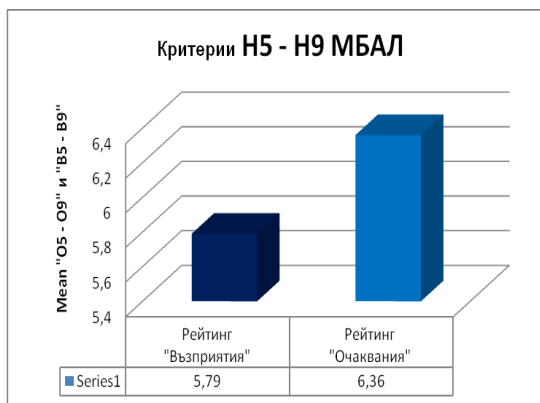
#### **▪ Частен коефициент на качеството „Съчувствие” в МБАЛ**

Рейтингът на възприятията и рейтингът на очакванията по критерия „Съчувствие” С18 – С22 е съответно 4,02 и 3,20(фиг. 12 ). Частният индекс на качеството за критерия ) С18 – С22 е положителен (0,82), (таблица 6).

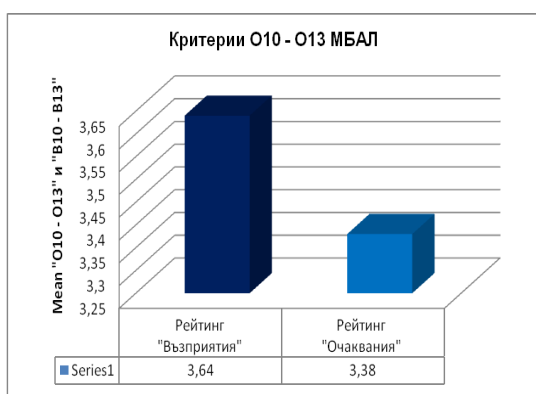
При седемнадесет от подкритериите, очакванията за медицинската услуга преди нейното получаване, превишават възприятията за нея след получаването ѝ, т.е. очакванията > възприятията, (М1, М2, М3, М4, Н5, Н6, Н7, Н8, Н9, О11, О13, У14, У15, У16, У17, С20, С21), (таблица 6). Това определя отрицателен коефициент на качеството за тези подкритерии. В тези случаи ЧИК могат да бъдат с положително или отрицателно значение, в зависимост от преобладаването на значенията на другите подкритерии, както е при критериите „Отзивчивост” (О10 – О13) и „Съчувствие” (С18 – С22).



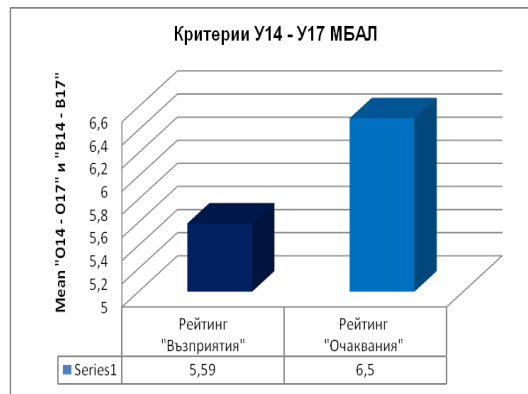
Фиг. 8 ЧИК „Материалност” М1 – М4



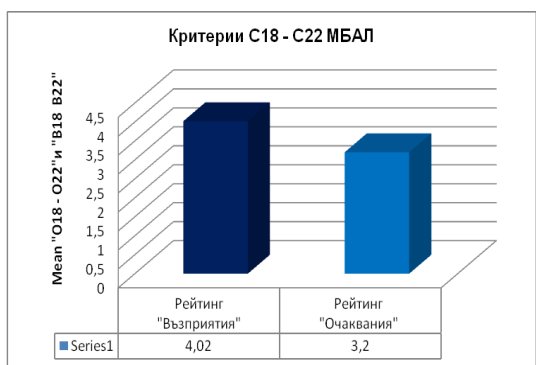
Фиг.9 ЧИК „Надеждност Н5 – Н9”



Фиг. 10 ЧИК „Отзивчивост” О10 – О13



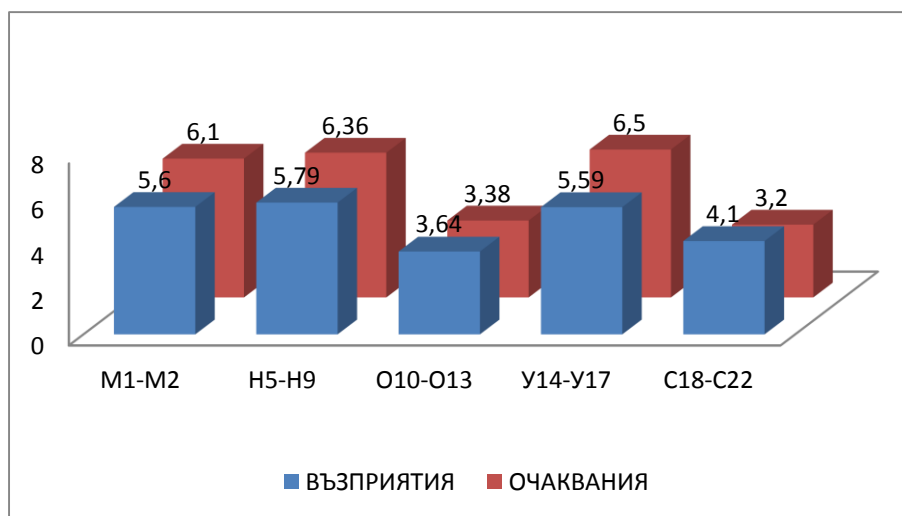
Фиг.11 ЧИК „Уверенност У14 – У17



Фиг. 12 ЧИК „Съчувствие” С18 – С22

При пет от подкритериите, очакванията за медицинската услуга преди нейното получаване, покриват възприятията за нея след получаването ѝ, т.е. очакванията < възприятията, (О10, О12, С18, С19, С22), (таблица 6). Това определя дял към положителен ЧИК. Стойностите на подкритериите определят

съотношението между критериите в частите „очаквания” и „възприятия”, чиято обобщена картина представя графиката на фигура 13.



Фиг. 13 „Обобщена картина на съотношението на рейтинг „възприятие” и рейтинг „очаквания” за медицинската услуга за МБАЛ”

При интерпретацията на ЧИК са използвани два взаимно допълващи се подхода: по значение и по резултат, за чиято цел критериите и техните ЧИК са ранжирани по значимост (таблица 4).

№	Критерии	Ранжиране на ЧИК	Резултат на ЧИК
1	C18 - C22 "Съчувствие"	<b>0,8</b>	успешен
2	O10 - O13 "Отзивчивост"	<b>0,3</b>	успешен
3	M1 – M4 „Материалност"	(-0,5)	удовлетворителен
4	H5 - H9 "Надеждност"	(-0,6)	удовлетворителен
5	Y14 – Y17 „Уверенност"	(-0,9)	неудовлетворителен

Таблица 4 Ранжиране на частните индекси на качеството по критерии за МБАЛ

Най – ниският коефициент на качеството е получен по критерий "Уверенност", ЧИК = (- 0,9), а най – високият – по критерий „Съчувствие”, ЧИК = 0,8. Положителните и нулеви значения на ЧИК на критериите C18 - C22 "Съчувствие" и O10 – O13 „Отзивчивост” определя резултата по тези критерии като **успешен** (успешно качество на представяне на медицинските услуги по тези критерии. Негативните ЧИК на критериите M1 - M4 "Материалност" и H5 – H9 „Надеждност” се доближават до нулевото значение, което определя

резултата по тези критерии като **удовлетворителен** (удовлетворително качество на представяне на медицинските услуги по тези критерии), докато значението на критерия У14 - У17 „Уверенност” се доближава до (-1), което го определя като **неудовлетворителен** (неудовлетворително качество на представяне на медицинските услуги по този критерий).

**Изследвани са зависимостите между O1, B1, O9, B9, B14, O17, B17, O19, B19 и SQI чрез непараметрична корелация, както следва:**

**Между O1, B1, B9 и SQI е установена статистически значима (при  $\rho = 95\%$ ) правопрпорционална връзка и при B14, O17, B17 и SQI е установена статистически значима (при  $\rho = 99\%$ ) правопрпорционална връзка. Между O9, O19, B19 и SQI е установена статистически значима (при  $\rho = 99\%$ ) силна обратнопрпорционална връзка.**

**Изчисляваме три нови променливи: R\_O1\_22, R\_B1\_22 и SQI. Променливата R\_O1\_22 «Рейтинг на очакване» се изчислява за всеки човек от болницата (всеки анкетиран пациент) като средна аритметична величина от неговите отговори от O1 до O22. Променливата R\_B1\_22 «Рейтинг на възприятие» се изчислява за всеки човек от болницата (всеки анкетиран пациент) като средна аритметична величина от неговите отговори от B1 до B22. SQI – Глобален коефициент на качеството = рейтинг на възприятие – Рейтинг на очакване (таблица 5 и таблица 6).**

№	Променливи	Mean	Confidence interval of Mean	Std. Error	Median
1.	R_O1_22 «Рейтинг на очакване» "	<b>5,08</b>	4,99 – 5,17	0,04	<b>4,86</b>
2.	R_B1_22 «Рейтинг на възприятие»	<b>4,93</b>	4,81 – 5,04	0,05	<b>5,04</b>
3.	SQI	<b>(-0,154)</b>	(-0,271) – (-0,037)	0,05	<b>0,13</b>

Таблица 5 Статистически разпределения в частите „очаквания” и „възприятия” на МБАЛ.

№	Критерий за качество - СБАЛБ	Рейтинг на възприятия	Рейтинг на очаквания	Коефициент на качеството
M1	Болницата има съвременна техника и оборудване	5,96	6,55	-0,6
M2	Интериорите на помещенията на болницата са в отлично състояние	5,57	6,49	-0,9
M3	Персоналът на болницата е приятно облечен и спретнат	6,12	6,65	-0,5
M4	Външният вид на информационните материали (буклети, проспекти) в болницата са привлекателни	5,94	6,45	-0,5
<b>Q МАТЕРИАЛНОСТ (M1 – M4)</b>		<b>6,0</b>	<b>6,5</b>	<b>ЧИК = (-0,5)</b>
N5	Болницата изпълнява своите обещания да оказва услугата към назначеното време	6,37	6,53	-0,2
N6	Ако потребителите случайно имат проблеми, болницата се опитва да ги разреши искрено	6,35	6,43	-0,1
N7	Болницата има надеждна репутация	6,35	6,57	-0,2
N8	Услугите на болницата се предоставят на потребителите точно и в срок	6,45	6,59	-0,1
N9	Болницата избягва грешките и неточностите в своите операции	6,59	6,55	0
<b>Q НАДЕЖДНОСТ (N5 – N9)</b>		<b>6,4</b>	<b>6,5</b>	<b>ЧИК = (-0,1)</b>
O10	Персоналът на болницата е дисциплиниран	6,16	3,47	2,7
O11	Персоналът на болницата оказва услугите бързо и оперативно	4,22	3,43	0,8
O12	Персоналът на болницата винаги помага на своите потребители за решаване на техните проблеми	3,84	3,49	0,4
O13	Персоналът на болницата бързо реагира на молбата на потребителите	3,8	3,04	0,8
<b>Q ОТЗИВЧИВОСТ (O10 – O13)</b>		<b>4,5</b>	<b>3,4</b>	<b>ЧИК = (1,1)</b>
Y14	Между потребителите и персонала на болницата съществува атмосфера на доверие и взаиморазбиране	6,49	6,39	0,1
Y15	В отношенията си с болницата потребителите се чувстват безопасно	6,47	6,57	-0,1
Y16	Персоналът на болницата е вежлив с потребителите	6,47	6,59	-0,1
Y17	Ръководството на болницата оказва всякаква поддръжка на персонала за ефективно обслужване на потребителите	6,24	6,55	-0,3
<b>Q УВЕРЕННОСТ (Y14 – Y17)</b>		<b>6,5</b>	<b>6,5</b>	<b>ЧИК = (0)</b>
C18	Към потребителите, в болницата се проявява индивидуален подход	6,57	3,94	2,6
C19	Персоналът на болницата проявява лично участие в решаване на проблемите на потребителите	4,71	3,9	0,8
C20	Персоналът на болницата знае потребностите на своите потребители	3,73	3,29	0,4
C21	Персоналът на болницата се ориентира към проблемите на потребителите	3,53	3,35	0,2
C22	Часовете на работа в болницата са удобни за всички потребители	6,41	3,63	2,8
<b>Q СЪЧУВСТВИЕ (C18 – C22)</b>		<b>5,0</b>	<b>3,6</b>	<b>ЧИК = (1,4)</b>
<b>ГЛОБАЛЕН КОЕФИЦИЕНТ НА КАЧЕСТВОТО (SQI)</b>		<b>5,7</b>	<b>5,3</b>	<b>SQI = (0,4)</b>

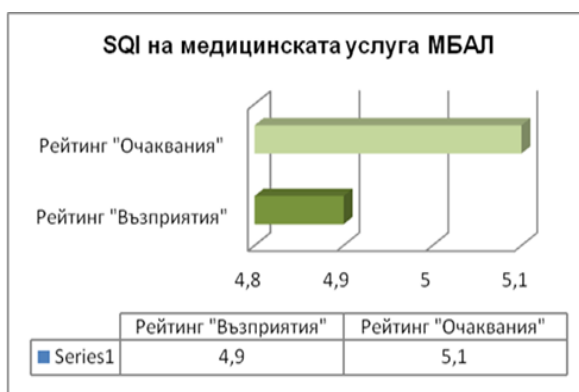
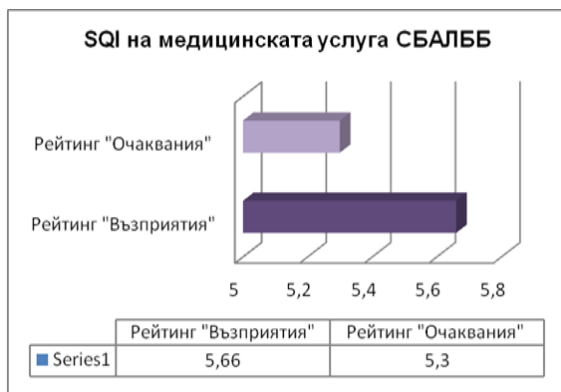
Таблица 3 Глобален коефициент на качеството - СБАЛБ

№	Критерий за качество - МБАЛ	Рейтинг на възприятия	Рейтинг на очаквания	Коефициент на качеството
M1	Болницата има съвременна техника и оборудване	5,95	6,17	-0,2
M2	Интериорите на помещенията на болницата са в отлично състояние	5,03	5,85	-0,8
M3	Персоналът на болницата е приятно облечен и спретнат	6,23	6,41	-0,2
M4	Външният вид на информационните материали (буклети, проспекти) в болницата са привлекателни	5,19	6,0	-0,8
<b>Q МАТЕРИАЛНОСТ (M1 – M4)</b>		<b>5,6</b>	<b>6,1</b>	<b>ЧИК = (-0,5)</b>
N5	Болницата изпълнява своите обещания да оказва услугата към назначеното време	5,65	6,24	-0,6
N6	Ако потребителите случайно имат проблеми, болницата се опитва да ги разреши искрено	5,77	6,27	-0,5
N7	Болницата има надеждна репутация	5,8	6,47	-0,6
N8	Услугите на болницата се предоставят на потребителите точно и в срок	5,8	6,4	-0,6
N9	Болницата избягва грешките и неточностите в своите операции	5,96	6,45	-0,5
<b>Q НАДЕЖДНОСТ (N5 – N9)</b>		<b>5,79</b>	<b>6,36</b>	<b>ЧИК = (-0,6)</b>
O10	Персоналът на болницата е дисциплиниран	5,65	3,64	2,0
O11	Персоналът на болницата оказва услугите бързо и оперативно	2,92	3,77	-0,9
O12	Персоналът на болницата винаги помага на своите потребители за решаване на техните проблеми	3,04	2,97	0,1
O13	Персоналът на болницата бързо реагира на молбата на потребителите	2,98	3,16	-0,2
<b>Q ОТЗИВЧИВОСТ (O10 – O13)</b>		<b>3,64</b>	<b>3,38</b>	<b>ЧИК = (0,3)</b>
Y14	Между потребителите и персонала на болницата съществува атмосфера на доверие и взаиморазбиране	5,65	6,32	-0,7
Y15	В отношенията си с болницата потребителите се чувстват безопасно	5,54	6,38	-0,8
Y16	Персоналът на болницата е вежлив с потребителите	5,77	6,79	-1,0
Y17	Ръководството на болницата оказва всякаква поддръжка на персонала за ефективно обслужване на потребителите	5,41	6,53	-1,0
<b>Q УВЕРЕННОСТ (Y14 – Y17)</b>		<b>5,59</b>	<b>6,5</b>	<b>ЧИК = (-0,9)</b>
C18	Към потребителите, в болницата се проявява индивидуален подход	5,26	3,16	2,1
C19	Персоналът на болницата проявява лично участие в решаване на проблемите на потребителите	3,53	3,27	0,3
C20	Персоналът на болницата знае потребностите на своите потребители	2,75	2,97	-0,2
C21	Персоналът на болницата се ориентира към проблемите на потребителите	2,89	3,27	-0,4
C22	Часовете на работа в болницата са удобни за всички потребители	5,69	3,37	2,3
<b>Q СЪЧУВСТВИЕ (C18 – C22)</b>		<b>4,02</b>	<b>3,20</b>	<b>ЧИК = (0,8)</b>
<b>ГЛОБАЛЕН КОЕФИЦИЕНТ НА КАЧЕСТВОТО (SQI)</b>		<b>4,9</b>	<b>5,1</b>	<b>SQI = (-0,2)</b>

Таблица 6 Глобален коефициент на качеството – МБАЛ

### 3.1.3. Сравнителен анализ на SQI между двете ЛЗБП

Проучването, извършено в СБАЛББ и МБАЛ във връзка с прилагане на методиката SERVQUAL за оценка на качеството на медицинската услуга *показва различни резултати на частните и глобалните индекси на качеството (фигура 14 и фигура 15).*



Фигура 14 „SQI на СБАЛББ”

Фигура 15 SQI на МБАЛ

При **СБАЛББ** медицинската дейност, измерена чрез SQI е с положително значение и съставлява 0,4 бала (**SQI = 0,4**), което указва, че възприятието на пациентите за качеството на предоставяната от болницата услуга като цяло, превишава нивото на очакванията им (фигура 14). *Според SQI като цяло резултатът на услугите, които предоставя СБАЛББ се определя като успешен или високо качество.*

Ако имаме предвид модела на качеството (Модел Гар на Parasuraman, Zeithaml and Berry, 1985г. – 1988г.), следва, че в конкретния случай не съществува разрыв между очаквания и възприятия (Гар 5), поради което посоката на анализа при положителното значение на SQI би трябвало да бъде в поддържане на нивото на качеството и търсене на възможности за **подобрене** (усъвършенстване) на качеството на дейностите по критерии и подкритерии.

От таблица 3 „Глобален коефициент на качеството” (SQI) за СБАЛББ, е видно, че КК за подкритериите: M1, M2, M3, M4, H5, H6, H7, H8, Y15, Y16 и Y17, са с отрицателно значение, но приближаващо се до нулево, което означава, че очакванията за услугата съвсем малко превишават възприемането ѝ и като цяло, тя е успешна. В смисъла на концепцията TQM тези подкритерии трябва да бъдат обект на непрекъснато подобрене на качеството, в бъдеще. Необходимо е организацията да се стреми да стесни максимално пространството на разрыва Гар

5 за отделните подкритерии. Предвид зависимостта на този разрыв от останалите (Gar 1, Gar 2, и Gar 3, съответстващи на представата на мениджмънта за услугата, стандартите за услугат и предоставянето на услугата) следва, да се подобри представата на мениджмънта за предпочитанията на потребителите за услугата. Същият да „преведе” гласа на потребителите в стандартите за предоставяне на услугата на езика на техническото изпълнение на услугата (локални и национални медицински стандарти), както и реализацията им на практика (вътрешен контрол).

При **МБАЛ** медицинската дейност, измерена чрез ключовия показател SQI е с отрицателно значение, SQI (-0,2), което указва, че очакванията превишават възприятията за услугата, но резултатът се счита за удовлетворителен - частните коефициенти за качество се доближават към нулевото значение. Медицинската услуга като цяло се оценява като успешна.

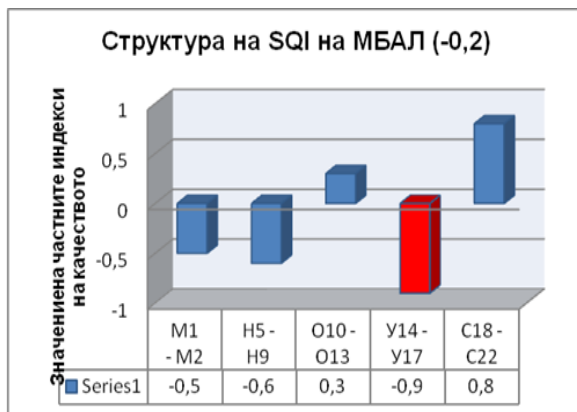
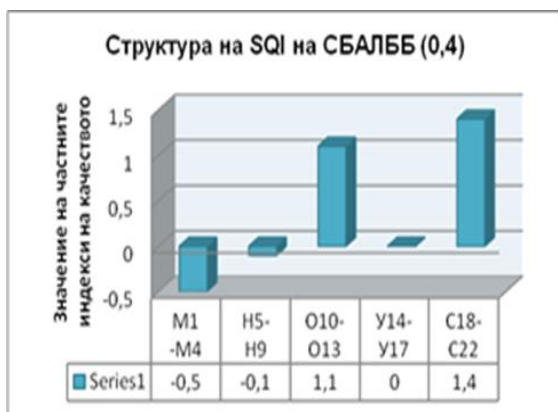
Значението на SQI показва, че разрывът Gar 5 от Модела «Gar» между очаквания и възприятия, при МБАЛ е по – голям в сравнение със същия при СБЛББ. Независимо, че и за двете болници чрез резултатите на SQI, качеството на предоставяните медицински услуги се приема като успешно, възприеманата в многопрофилната болница услуга изостава спрямо очакваната, значително (фигура 15), което се дължи на влиянието на отрицателните значения на КК на подкритериите: M1, M2, M3, M4, H5, H6, H7, H8, H9, O11, O13, U14, U15, U16, U17, C20 и C21 (таблица 6).

Частните индекси на качеството могат да имат различен знак от SQI. Положителното значение на частния индекс информира за това, че потребителите са удовлетворени по дадения критерий в по – голяма степен отколкото се е очаквало. Това не винаги е добре. От една страна, високият частен индекс може да възникне, поради излишна организация – безкрайно количество процедури и потребление на безкрайно количество ресурси – състояние, в мениджмънта известно като „**ентропическа смърт**“. Това предполага мярка на всичко: в документирането на процедурите, стандартизация на процесите и продукцията, разходи за подготовка на персонала, измерване и анализ, контрол и тестване. Анализирани и стандартизиране на човешкия опит, който да бъде информационно достъпен и повторно използван. Ефективното избягване на ентропическата смърт на организацията е възможно само с максимално въвличане на персонала.

Изразеният висок ЧИК може да се разглежда като ниво на качеството, което организацията е в състояние да обезпечи.

Отрицателното значение на ЧИК сигнализира, че потребителите не са във възторг от получената услуга по дадения критерий и изисква анализ на структурата на SQI (кои са „виновните“ критерии за неудовлетворително качество).

**Структурата на SQI на разглежданите ЛЗБП показва нееднородност на качеството на медицинските услуги – успешни SQI, но с множество отрицателни значения на ЧИК , по – силно изразено за МБАЛ (фигура 16 и фигура 17).**



Фигура 16 Структура на QSI на СБАЛББ

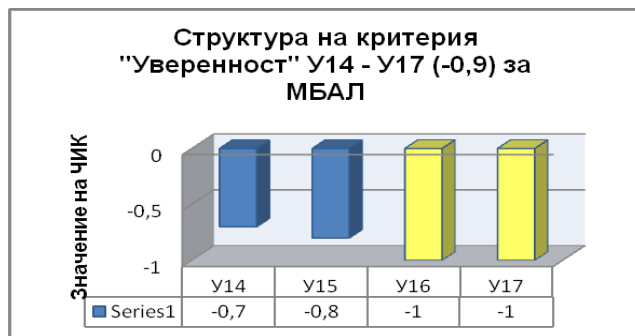
Фигура 17 Структура на SQI на МБАЛ

Причините се дължат на по – големият пазарен сегмент, диверсификацията на медицинските услуги, по – големите тежест на случаите и спешността, влиянието на демографските фактори във връзка с хроничните заболявания и по -слабото присъствие на държавното регулиране при МБАЛ.

За двете ЛЗБП компенсиращите подкритерии (с най – висока стойност) са C18 – C22, което се тълкува като прецедент. От една страна, означава познаване на потребностите и нуждите на потребителите, което е основополагащо за осигуряване на качеството, а от друга - наличието на разрыв между очаквания и възприятие доказва, че критерият не може да бъде напълно „компенсиращ“ за останалите критерии. **Следователно, представата на мениджмънта за услугата изисква системност в осигуряването на качеството.**

Позицията на критерия "Уверенност" при МБАЛ със значение на ЧИК, клонящ към (-1) (Фигура 17) означава неудовлетворително качество по този критерий, което изисква задълбочен анализ. Подкритериите формиращи структурата на критерия „Уверенност“ се свързват с доверие, безопасност, вежливост и поддръжка на персонала от ръководството (фигура 18).

Доверието (У14), безопасността (У15), вежливост (У16) и ангажираността на висшето ръководство (У17) в дадената услуга са градивни елементи на QA, което е същността на управлението на качеството. Следователно, чрез оценяването на подкритериите У14, У15, (У16), У17, се получава информация за степента на осигуреност за качество на услугата от организацията. А нивото на QA на услугата определя нивото на управление на качеството в тази организация.



Фигура 18 Структура на критерия „Уверенност“ (У14 – У17) за МБАЛ

Зад доверието стоят дългогодишните усилия на организацията за осигуряване на качеството, което пряко кореспондира с изграждането на професионалната компетентност и мотивацията на човешките ресурси за това. Този факт даде повод за разширяване на обхвата на проучването в посока на изследване на удовлетворяване на персонала и създаване на мотивационен профил на двете изследвани ЛЗБП.

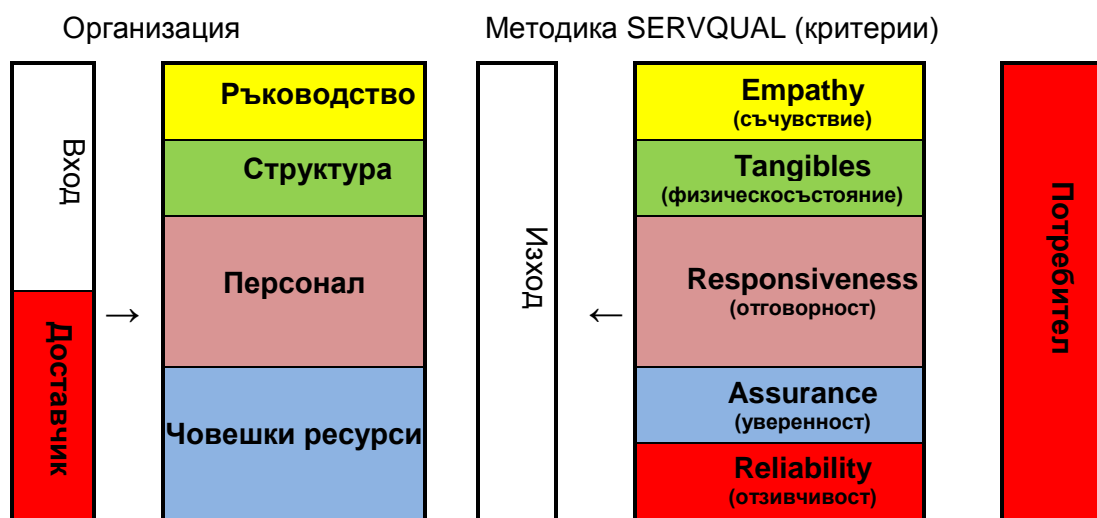
**Проучването в двете ЛЗБП доказва корелационна зависимост между качеството на медицинската услуга - SQI и очакванията и SQI и възприятията за нея. Връзката е статистически значима и правопрпорционална при O1, O17, O19, B1, B9, B14, B17 и статистически значима и обратнопрпорционална при O19 и B19.**

**Като се изхожда от факта, че  $SQI = B - O$  следва, че SQI се увеличава (качеството расте), когато B расте – има по добро възприятие за услугата, по – добро изпълнение на услугата. Това обяснява значимата права връзка между SQI и B. От проучването следва, че нарастването на O води до намаляване на SQI. Как да се обясни статистически значимата правопрпорционална зависимост между SQI и O? Очакванията са по – големи, когато потребителят е информиран (тип "word of mouth"), има по – големи потребности и минал опит. Положителната връзка между SQI и**

е възможна само при значително по – голямо ниво на възприятие на услугата. Следователно, възприятието за услугата (представянето) е като „буфер”, за очакванията - трябва да се поддържа на многократно и трайно високо равнище. Обратната зависимост между QSI и O19 и B19 може да означава работа в екип или е грешка и неразбиране на въпроса от страна на пациентите.

### 3.1.4. Методиката SERVQUAL като измерител на функционалното и техническото качество

Докторската работа опровергава тезата, че методиката SERVQUAL като утвърден инструмент за оценка на качеството, измерва предимно функционалното качество (качеството на процеса на предоставяне на услугата). За целта, хипотетично е допусната възможността за сравнение (проектиране или наслагване) на всеки един от критериите на методиката SERVQUAL с/върху даден елемент на<sup>1</sup>. На фигура 19 е представена връзката между критериите на методиката SERVQUAL и елементите на организацията, като съответствието и припокриването между тях са отразени с еднакъв цвят.



Фигура 19 Съответствие и припокриване на критериите от методиката SERVQUAL и елементите на организацията

В резултат от проектирането на съдържанието на критериите върху елементите на организацията следва, че всека един от тях се „отразява” на ключово място и *оценява определен тип отношения*, възникващи между

<sup>1</sup> Организацията се разглежда като социална система, изградена от различни елементи, между които съществуват връзки и взаимозависимости. Елементите и връзките изграждат вътрешната ѝ среда.

елементите, както на вътрешната среда на организацията, така и между елементите на организацията и външната среда, което определя „участието“ (значението) им при създаването на услугата. Това означава, че тези критерии се отразяват върху основните нива на организацията: в потенциала на процеса, в структурата и в човешките ресурси. От това следва твърдението, за двукратната им природа – от една страна, замислени като критерии, те са измерители на качеството на дейността, а от друга – могат да се разглеждат като ценности, които трябва да са налични през цялото време, за да се осъществява тази дейност. Така по косвен път, *те могат да се разглеждат като съставни компоненти, както на структурата, така и на отношенията и на процеса, предоставящ услугата, едновременно.*

*Потенциалът на човешкия ресурс се проявява в процеса на производство на продукта/услугата да създава стойност над собствената ѝ стойност (добавена), което е в основата на тоталното организиране на качеството и взаимовръзката „резултат – процес – структура“. Или трансформацията на процеса се дължи на трансформацията на работната сила на вложените усилия. В този смисъл, предоставянето на дадена услугата не е единствено самият контакт между доставчика и потребителя. В контакта се фокусират невидимите за потребителя фактори: технологии, професионално знания и умения, оборудване, комуникации, които се усещат като резултат (въздействие/ промяна). По същество те са ресурси, които процесът преобразува в резултат. Следователно на нивото на производствения процес и на нивото на предоставяне на услугата, двете качества - функционалното и техническото, се изравняват. Те трябва да се разглеждат като едно цяло, защото трансформацията на ресурсите не би могла да се осъществи без структура, съответно - да се добави стойност. Извън производствения процес, двата вида качество биха могли да се проявяват като самостоятелни феномени. Ето защо, методиката SERVQUAL се явява измерител не само на функционалното качество, за което е проектирана, но и на техническото качество на услугата.*

#### **3.1.4. SWOT анализ на процеса, на предоставяне на функционалното качество на медицинската услуга, на разглежданите ЛЗБП**

ЧИК могат да бъдат критерии за определяне на силните и слабите страни в дейността на организацията. (Таблица 7 и Таблица 8). Тези ЧИК, чиито значения са положителни или отрицателни, но са близки до нулевото значение определят

силните страни на организацията. Значенията на ЧИК, отрицателни далеч от нулевото значение, определят слабите страни на организацията. Възможностите са факторите на външната среда, които могат да променят ЧИК към положително (по – високо) значение. Заплахите са факторите на външната среда, които могат да променят ЧИК към отрицателно (по – ниско) значение (промяна в потребностите на потребителите, поява на нови продукти и технологии, медикаменти, подходи за диагностика и лечение, промени в здравната политика и законодателство, промяна в ценностите на обществото и качеството на живот) (Фигура 20).

<b>S</b>	<b>W</b>
ЧИК: стойности (+) или (-), но близки до 0	ЧИК: стойности <0 или (-), но близки до 1
<b>O</b>	<b>T</b>
Фактори на външната среда, които променят ЧИК към (+) и към по – високо значение	Фактори на външната среда, които променят ЧИК към (-) и към по – ниско значение

Фигура 20 Адаптиране на методиката SERVQUAL към SWOT анализ.

SWOT анализ - СБАЛББ	
<b>Силни страни / S</b>	<b>Слаби страни / W</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>O10</b> – <i>отговорност и дисциплина</i> на персонала;</li> <li>▪ <b>O11</b> - <i>оперативност</i> при оказване на услугите;</li> <li>▪ <b>O12 и O13</b> – <i>своевременност</i> (реакция на персонала към проблемите на пациентите);</li> <li>▪ <b>C22</b> - <i>достъп до ЛЗБП</i>;</li> <li>▪ <b>C18</b> – <i>индивидуален подход</i> от ЛЗБП към потребителите</li> <li>▪ <b>C19</b> - <i>лично участие на персонала</i> в решаването на проблемите на потребителите;</li> <li>▪ <b>C20 и C21</b> - <i>познаване и ориентация на ЛЗБП и персонала към потребностите на пациентите</i>;</li> <li>▪ <b>У14</b> – <i>доверие</i> между пациентите и персонала;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>M1</b> – наличие в ЛЗБП на <i>съвременна техника и оборудване</i>;</li> <li>▪ <b>M2</b> – състояние на интериора на помещенията;</li> <li>▪ <b>M3</b> – <i>външен вид на персонала</i>;</li> <li>▪ <b>M4</b> – възприемливост на информационните материали;</li> <li>▪ <b>H7</b> – <i>надеждна репутация</i> на ЛЗБП;</li> <li>▪ <b>У17</b> – <i>поддръжка на персонала</i> от страна на ръководството;</li> </ul>
<b>Възможности / О</b>	<b>Заплахи / Т</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Проучване на нови технологии, променящи взаимодействието между потребителите, доставчиците и служителите, с цел подобряване репутацията на ЛЗБП;</li> <li>▪ Участие в проекти и програми за борба с ТБК;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Конкуренция от други ЛЗ, предоставящи медицински услуги по отношение на заболяванията на белодробната система и специално ТБК;</li> <li>▪ Въвеждане на иновативни продукти от страна на конкурентите;</li> <li>▪ Недостатъчна мотивация на персонала;</li> </ul>
SWOT анализ - МБАЛ	
<b>Силни страни / S</b>	<b>Слаби страни / W</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>C22</b> - <i>достъп до ЛЗБП</i>;</li> <li>▪ <b>M1</b>-наличие в ЛЗБП на <i>съвременна техника и оборудване</i>;</li> <li>▪ <b>C18</b> – проява на <i>индивидуален подход</i> от ЛЗБП към потребителите;</li> <li>▪ <b>C19</b> - <i>лично участие на персонала</i> на ЛЗБП в решаването на проблемите на потребителите;</li> <li>▪ <b>O10</b> – <i>отговорност и дисциплина</i> на персонала;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>M2 и M4</b> - състояние на интериора на помещенията и <i>привлекателност</i> във външния вид на информационните материали на ЛЗБП;</li> <li>▪ <b>H6</b> – <i>своевременност и искреност</i> при разрешаване на проблемите на пациентите от страна на ЛЗБП</li> <li>▪ <b>O11 и H5</b> – <i>оперативност</i> при оказване на услугите;</li> <li>▪ <b>H 9</b> - <i>неточности</i> в извършването на операциите;</li> <li>▪ <b>У14</b> - <i>доверие</i> между пациентите и персонала;</li> <li>▪ <b>У15</b> – <i>безопасност</i> на пациентите;</li> <li>▪ <b>У 16</b> – <i>вежливост</i> към пациентите;</li> <li>▪ <b>У 17</b> – <i>поддръжка на персонала</i> от страна на ръководството;</li> </ul>
<b>Възможности / О</b>	<b>Заплахи / Т</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Промяната в демографската структура в региона, с тенденция застаряване и свързаната с нея заболяемост - възможност за поддържане на продуктивния микс по отношение на обхвата (дължината и ширината на продуктивния микс) на медицинските услуги;</li> <li>▪ Проучване на нови технологии, с цел подобряване на качеството на медицинската услуга;</li> <li>▪ Международно сътрудничество за обмен на технологии и медицински специалисти.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Въвеждане на иновативни продукти от страна на конкурентните ЛЗБП;</li> <li>▪ Недостатъчна мотивация на персонала;</li> <li>▪ Липса на промяна в законодателството по отношение на специализацията на лекарите;</li> <li>▪ Управление на процесите и операциите в ЛЗБП;</li> </ul>

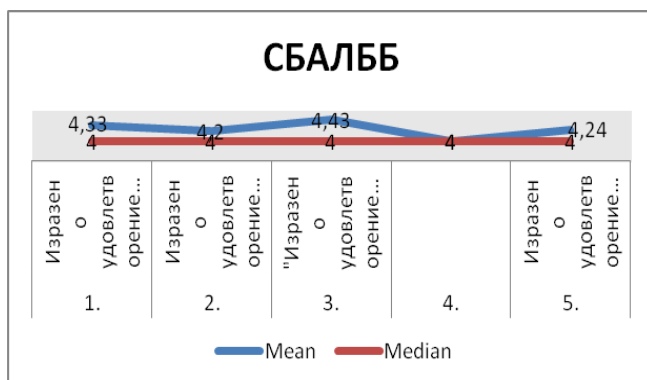
Таблица 7 „СБАЛББ” и Таблица 8 ”МБАЛ” - SWOT анализ на медицинската дейността, измерена чрез подкритериите на методката SERVQUAL

## 3.2. Данни от проучване чрез методите „Пряко изразено удовлетворение” и „Рейтинги важност – постижения” в ЛЗБП

### 3.2.1. Резултати от приложение на метода „Пряко изразено удовлетворение”

Изследвани са пет главни променливи, съставляващи офертата на всяко едно ЛЗБП: (1) Изразено удовлетворение "като цяло", (2) Изразено удовлетворение "оборудване", (3) Изразено удовлетворение "диагностика и лечение", (4) Изразено удовлетворение "информираност", (5) Изразено удовлетворение "вътрешен ред".

При СБАЛББ „Пенчо Семов” АД Габрово се касае за асиметрично – дясно изтеглено положително разпределение на значенията на средните аритметични стойности, които са по – големи от медианата (фигура 21).



Фигура 21 Съотношение „средна аритметична величина – медиана” на променливите по метода „Пряко изразено удовлетворение” – СБАЛББ

Над 80% от анкетираните лица са отговорили с „доволен” и „много доволен”, по всяка една от позициите на офертата, на което се дължи и асиметрията. При изразено удовлетворение „като цяло”, като доволен и много доволен са отговорили по 47% от анкетираните лица, 4% с недоволен и 2% - много недоволен (фигура 22).

При останалите компоненти на офертата преобладават оценки с „много доволен” и „доволен” (фигури: 23, 24, 25, 26).

При наклонената надясно графика (от фигура 21) и данните от съответните кръгови диаграми по компонентите на офертата, по може да се заключи, че организацията постига целите си да доставя медицински услуги с високо качество и да предизвиква удовлетворение у потребителите.



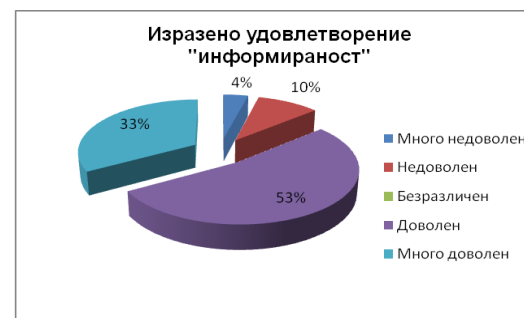
Фиг. 22 „Изразено удовлетворение като цяло” - СБАЛББ



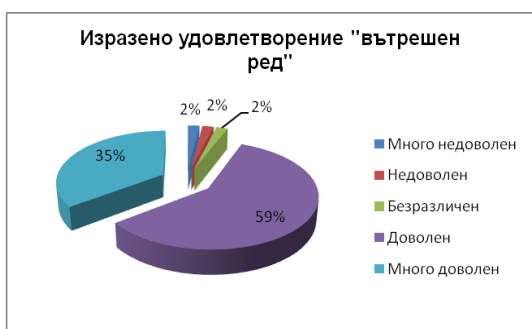
Фиг. 23 Изразено удовлетворение „оборудване” - СБАЛББ



Фиг. 24 „Изразено удовлетворение „диагностика и лечение” - СБАЛББ

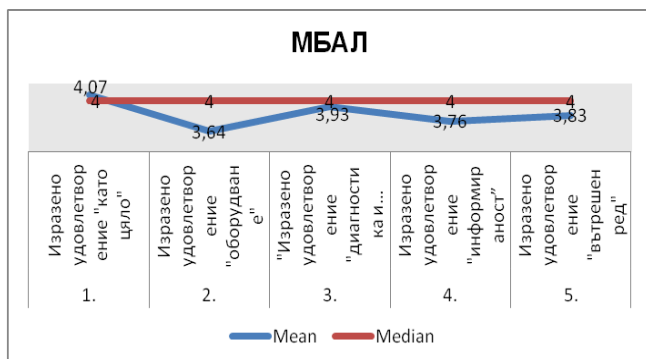


Фиг. 25 Изразено удовлетворение „информираност” - СБАЛББ



Фиг. 26 „Изразено удовлетворение „вътрешен ред” - СБАЛББ

При МБАЛ „Д-р Тота Венкова” АД Габрово се касае за асиметрично – ляво изтеглено положително разпределение на значенията на средните аритметични стойности, които са по – малки от медианата (фигура 27).



Фигура 27 Съотношение „средна аритметична величина – медиана” на променливите по метода „Пряко изразено удовлетворение” – МБАЛ

По компонента изразено удовлетворение „като цяло” в 83% са отговорили „доволен” и 14% с „много доволен” (фигура 28).

Между 60 – 70% от анкетираните лица са отговорили по останалите компоненти от офертата с „доволен”, но по компонентите „Изразено удовлетворение "диагностика и лечение” и „ Изразено удовлетворение "вътрешен ред”, 10% са отговорили с „недоволен”, а по компонентата „Изразено удовлетворение "информираност” – 16,6% с „недоволен”. При изразено удовлетворение „като цяло”, като доволен са отговорили 83% от анкетираните лица, с много доволен 14%, а с недоволен – 3% (фигури: 29, 30, 31).

При наклонената наляво графика, мениджмънтът на ЛЗБП би трябвало да помисли за подобряване на офертата, в частите „диагностика и лечение”, „вътрешен ред” и „информираност”, за да отговори на потребностите на неудовлетворените потребители, като същевременно запази този аспект от офертата си, който обслужва удовлетворените потребители.



Фигура 28 „Изразено удовлетворение „оборудване” като цяло” - МБАЛ



Фигура 29 Изразено удовлетворение - МБАЛ



Фигура 30 „Изразено удовлетворение „диагностика и лечение” - МБАЛ



Фигура 31 Изразено удовлетворение „информираност” - МБАЛ



Фигура 31 „Изразено удовлетворение „вътрешен ред” - МБАЛ

### **3.2.2. Резултати от приложение на метода „Рейтинги важност – постижение”**

Анализът по метода „Рейтинги важност – постижение” е осъществен по три направления: (1) важността на всеки компонент от офертата, (2) нивото на изпълнение на всеки компонент и (3) анализ на приоритетните компоненти.

**При СБАЛБ „Пенчо Семов” АД Габрово** в направлението „Важност” се установи асиметрично – дясно изтеглено положително разпределение на значенията на средните аритметични стойности, които са по – големи от медианата. Наклонената надясно графика показва, че пациентите придават изключителна важност на компонентите на офертата, което може да се дължи на по – богат минал опит със системата на здравеопазване, и което ще се отрази на по – големите им очаквания

В направлението „Постигание”, се установи асиметрично – ляво изтеглено положително разпределение на значенията на средните аритметични стойности, които са по – малки от медианата. Наклонената наляво графика показва, че пациентите оценяват представянето по компонентите на услугата по – скоро като добро, отколкото като отлично. **В тази посока се търси и връзката на аспекта „представяне” с SQI.**

В направлението „Анализ на приоритетните компоненти”, за оценка на съотношението „важност – представяне” по компонентите на офертата на двете ЛЗБП са разгледани компонентите с имат най – голяма тежест за резултата от дейността: В. „Осигуреност с човешки ресурси с висока клинична компетентност”, Г. „Сестринско обслужване”, Е. „Информираност за лечението и назначенията”, Ж. „Организиране и вътрешен ред – достъпност и своевременност”, З. „Листа на чакащите при хронични заболявания”.

***В резултат на анализа на приоритетните компоненти, профилът на потребителя на медицински услуги на СБАЛБ се определя като: като потребител, който преценява като изключително важни лекарската компетентност и сестринското обслужване, недостатъчно информиран за лечението и назначенията, но активен и който има достъп до леченото заведение.***

**При МБАЛ „Д-р Тота Венкова” АД Габрово** в направлението „Важност” се установи асиметрично ляво изтеглено положително разпределение на значенията на средните аритметични стойности, които са по – малки от

медианата. При наклонената надясно графика мениджмънтът на ЛЗБП би трябвало да си направи извода, че пациентите придават важност на компонентите на офертата, съответно имат по –богат минал опит със системата на здравопазване, което ще се отрази на по – големите им очаквания.

В направлението „Постижение”, се установи лека асиметрия наляво, почти симетрично разпределение на значенията на средните аритметични стойности, които почти съвпадат с медианата. При наклонената наляво на ЛЗБП би трябвало да си направи извода, че пациентите оценяват представянето по компонентите на услугата по – скоро като добро, отколкото като отлично.

***В резултат на анализа на приоритетните компоненти, профилът на потребителя на медицински услуги на МБАЛ се определя като: като потребител, който преценява като важни лекарската компетентност и сестринското обслужване, добра осигуреност от човешки ресурси – лекари, но недостатъчна мотивираност на сестринския персонал, недостатъчно информиран за лечението и назначенията, и който има достъп до леченото заведение.***

Ако се приеме, че в смисъла на аспекта „важност” на услугата се съдържа миналият опит на потребителя, следва, че този аспект включва очакванията за услугата, а аспектът „представяне” – възприятията за услугата. При сравняване на значенията на средните аритметични стойности на аспектите „важност” и „представяне” от Таблица № 50 (СБАЛББ) и Таблица № 53 (МБАЛ) следва, че очакванията (важността) за медицинската услуга превишават възприятията (представянето) за услугата. Разликите между двете ЛЗБП са само количествени.

***Общата констатация, е че анкетата „Рейтинги важност – постижение” може да бъде допълващ инструмент към методиката SERVQUAL за оценка на качеството на услугата, ползваща се със същата универсалност. Това дава основание да се търси зависимост между качеството и важността на услугата и качеството и представянето.***

### **3.2.3. Изследване на зависимостта между качеството, измерено чрез SQI по методиката SERVQUAL и важността и изпълнението на офертите на ЛЗБП**

Като се допуска, че качеството на медицинската услуга, измерено чрез глобалния коефициент на качеството SQI на методиката SERVQUAL, зависи от важността, която ѝ придават потребителите и представянето ѝ по всеки един компонент на офертата на ЛЗБП, са изследвани зависимостите между SQI и променливите „важност” и „представяне” за всеки един компонент от офертата на ЛЗБП и зависимостта между SQI и всички компоненти в аспектите „важност” и „представяне” като цяло, чрез непараметрична корелация.

**За СБАЛБ „Пенчо Семов” АД Габрово**, изчислените стойности на корелационния коефициент на Спирман за компонентите в аспекта „важност” показват липса на зависимост между SQI и важността на услугата по компоненти, с изключение на И „Административен офис – учтивост на служителите при не/заплащане на услугата при работа със ЗЗО”, докато стойностите на корелационния коефициент на Спирман за компонентите в аспекта „представяне” показват значима положителна зависимост. Следователно, по – доброто изпълнение на услугата по тези компоненти правопрпорционално ще рефлектира върху по – добри стойности на SQI, респективно, на по – добро качество на услугата като цяло (таблица 8).

№	Spearman 1,000	r	Spearman 1,000	r
1.	А - важност	(-0,249)	<b>А</b> - представяне	<b>0,408</b>
2.	Б - важност	0,042	<b>Б</b> - представяне	<b>0,359</b>
3.	В - важност	0,049	<b>В</b> - представяне	<b>0,381</b>
4.	Г - важност	0,031	<b>Г</b> - представяне	<b>0,362</b>
5.	Д - важност	0,015	<b>Д</b> - представяне	<b>0,461</b>
6.	Е - важност	(-0,036)	<b>Е</b> - представяне	<b>0,242</b>
7.	Ж - важност	0,042	<b>Ж</b> - представяне	<b>0,488</b>
8.	З - важност	(-0,012)	<b>З</b> - представяне	<b>0,385</b>
9.	<b>И</b> - важност	<b>0,245</b>	<b>И</b> - представяне	<b>0,465</b>

Таблица 8 Корелационни коефициенти на зависимостите между SQI и компонентите по променливите „важност и „представяне” - СБАЛББ

Степента на корелационната зависимост между офертата на ЛЗБП като цяло в аспекта „важност” и SQI е статистически значима и обратнопропорционална: r (А, Б, В ,Г, Д ,Е, З, И) - важност  $\rho = (-0,037)$ , а в

аспекта „представяне” е статистически значима и правопрпорционална:  $r$  (А, Б, В, Г, Д, Е, З, И) - представяне  $\rho = 0,493$ .

Представянето (възприятията за услугата от потребителите на СБАЛББ) надвишава важността (оцакванията) за нея. Пациентите не са имали големи оцаквания за услугата и минал опит, но изпълнението ѝ е посрещнало техните потребности.

**За МБАЛ „Д-р Тота Венкова” АД Габрово**, изчислените стойности на корелационния коефициент на Спирман за компонентите в аспекта „важност” показва значима права зависимост между SQI и важността на услугата по компоненти, докато стойностите на корелационния коефициент на Спирман за компонентите в аспекта „представяне” показват статистически значима обратнопрпорционална зависимост за компонентите А „Обслужване в приемната”, Б „Хигиенни условия”, В „Осигуреност с човешки ресурси с висока клинична компетентност” Г „Сестринско обслужване”, Е „Информираност за лечението и назначенията”, И „Административен офис – учтивост на служителите при не/заплащане на услугата при работа със ЗЗО”. Следователно, по тези компоненти оцакванията за услугата надхвърлят възприятията за услугата (таблица 9).

№	Spearman 1,000	$r$	Spearman 1,000	$r$
1.	<b>А</b> - важност	<b>0,182</b>	<b>А</b> – представяне	<b>(-0,200)</b>
2.	<b>Б</b> - важност	<b>0,314</b>	<b>Б</b> - представяне	<b>(-0,507)</b>
3.	<b>В</b> - важност	<b>0,510</b>	<b>В</b> - представяне	<b>(-0,300)</b>
4.	<b>Г</b> - важност	<b>0,694</b>	<b>Г</b> - представяне	<b>(-0,275)</b>
5.	<b>Д</b> - важност	<b>0,623</b>	<b>Д</b> - представяне	<b>(-0,135)</b>
6.	<b>Е</b> - важност	<b>0,553</b>	<b>Е</b> - представяне	<b>(-0,443)</b>
7.	<b>Ж</b> - важност	<b>0,525</b>	<b>Ж</b> - представяне	<b>(-0,085)</b>
8.	<b>З</b> - важност	<b>0,392</b>	<b>З</b> - представяне	<b>0,079</b>
9.	<b>И</b> - важност	<b>0,476</b>	<b>И</b> - представяне	<b>(-0,188)</b>

Таблица 9 Корелационни коефициенти на зависимостите между SQI и компонентите по променливите „важност и „представяне” - МБАЛ

Степента на корелационната зависимост между офертата на ЛЗБП като цяло в аспекта „важност” и SQI е статистически значима и правопрпорционална  $r$  (А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И) - важност  $\rho = 0,662$ , а в аспекта „представяне” е статистически значима и обратнопрпорционална:  $r$  (А, Б, В, Г, Д, Е, З, И) - представяне  $\rho = (-0,463)$ . Като цяло, може да оцаква по – ниско

ниво (удовлетворително) на качеството на офертата на МБАЛ, а с това и в ниска степен на удовлетворение на потребителите. Пациентите са имали големи очаквания за услугата и монал опит, но изпълнението ѝ не е посрещало техните потребности цялостно.

### 3.3. Данни, получени от приложение на анкети – мотивационен профил на персонала

Намирането на статистически значима зависимост между критерия У17 (чрез О17 и В17) „Поддръжка на персонала от страна на ръководството на болницата за ефективно обслужване на потребителите” и SQI, даде основание за търсене на подходи за **оценка на потенциалното качество на услугата**. Проведе се анкетно проучване на персонала в изследваните болници, двата аспекта: (1) ранжирането на мотивационните фактори и (2) оценката на удовлетвореността/неудовлетвореността от тях.

№	Мотивационен фактор	СБАЛБ		МБАЛ	
		Относи - телно тегло	Ранжиране	Относи - телно тегло	Ранжиране
3.	Трудово възнаграждение	3,5	1	3,5	1
4.	Сигурност на работното място	4,9	2	6,5	2
1.	Стил на ръководство	4,8	3	6,6	3
6.	Организация на работното място	5,9	4	6,7	4
2.	Трудова дисциплина	6,3	5	7,0	5
5.	Условия на безопасност и труд	6,6	6	7,6	6
13.	Лична отговорност	7,7	7	7,7	7
8.	Социални придобивки	7,9	8	8,0	8
11.	Задоволство, интерес към работата	8,2	9	8,0	8
7.	Връзки с членовете на колектива	8,5	10	8,2	9
9.	Признаване на лични способности	9,2	11	8,8	10
12.	Самостоятелност на работата	9,5	12	9,1	11
10.	Възможност за повишаване на квалификацията	9,9	13	9,3	12
14.	Възможност за инициатива и изява	11,0	14	9,4	13
15.	Възможност за растеж и себerealизация	11,1	15	9,9	14

Таблица 10 Ранжиране на мотивационните фактори на СБАЛ и МБАЛ

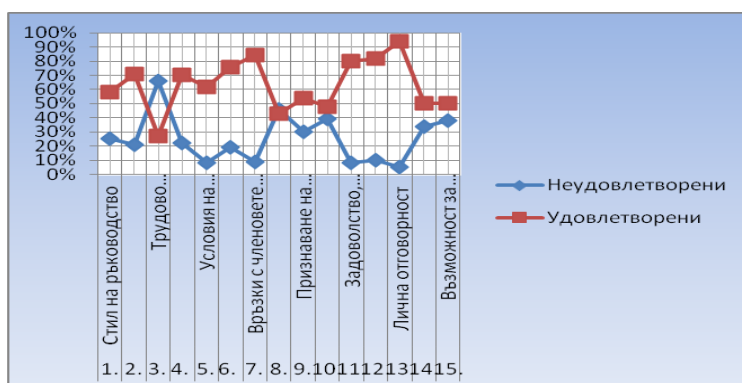
Извърши се сравнение на получените резултати от ранжирането на мотивационните фактори и теорията на Ейбрахам Маслоу за йерархия на потребностите, което показва, че в конкретния случай се касае за „обърнат” вариант на пирамидата на Маслоу, за инверсия на ценностите и подбудите, че външното възнаграждение е водещо пред вътрешното и, че ценностите на

сътрудниците не са обвързани с целите на организацията, а - към отделната личност (фигура 32).



Фиг. 32 Инвертен вариант на пирамидата на йерархия на потребностите

При оценка на удовлетвореността от мотивационните фактори се установи, че сътрудниците отдават по – голямо значение на потребностите от по – нисък ранг (базови, безопасност и социални), за сметка на потребностите от по висок ранг (уважение и почит, и самоосъществяване). Така, при фактора, поставен на първо място при ранжирането, с най – малко относително тегло - № 3 „Трудово възнаграждение”, удовлетворяването от него е най – ниско - 27%, а неудовлетворяването е 66%. Останалите 4% са без преценка (фигура 33).



Фиг. 33 Съотношение „удовлетворение – неудовлетворение“ от мотивационните фактори - данни за СБАЛББ и МБАЛ

Процентът на удовлетворение по факторите, свързани с *растеж и себепреосъществяване* - №14 „Възможност за инициатива и изява” и № 15 „Възможност за растеж и себепреосъществяване” показват процент на удовлетвореност от 50% и неудовлетвореност от 34% и 38%. Тенденцията се дължи на инверсия на ценностите и слабо изразена вътрешна мотивация.

Изследвана е зависимостта между мотивацията (изразено чрез относителните тегла на мотивационните фактори) и качеството на медицинската услуга (чрез глобалните коефициенти на качеството на двете ЛЗБП - SQI на СБАЛББ (0,4) и SQI на МБАЛ (-0,2), изчислени по методиката SERVQUAL), чрез непараметрична корелация. Доказана е статистически значима обратно пропорционална корелационна зависимост между относителните тегла на мотивационните фактори и SQI. *Стойностите на коефициента на Спирман са:  $\rho = (-0,51)$  за СБАЛББ и  $\rho = (-0,6)$  за МБАЛ, при (доверителна вероятност при СБАЛББ -  $P = 95\%$ , а при МБАЛ -  $P = 99\%$ ). Следова, че с увеличаването на относителните тегла на мотивационните фактори, значенията на SQI намаляват. Факторите, определени с най – големи относителни тегла биха имали най – малък SQI индекс. В изследването тези фактори са с №№ 14 и 15 и са свързани с вътрешната мотивация.* Ниската степен на вътрешна мотивация на персонала на ЛЗ, води до по – ниско ниво на качество на медицинската услуга, от където следва ролята на човешкия фактор с неговите потребности за формирането и оценката на качеството. **Мотивацията на сътрудниците в организацията, изразена чрез относителните тегла на мотивационните фактори измерва качеството на медицинската услуга, посредством глобалния коефициент на качеството (SQI) на методиката SERVQUAL.**

### **3.4. Концепция за оценка на качеството на медицинската услуга в болничната помощ**

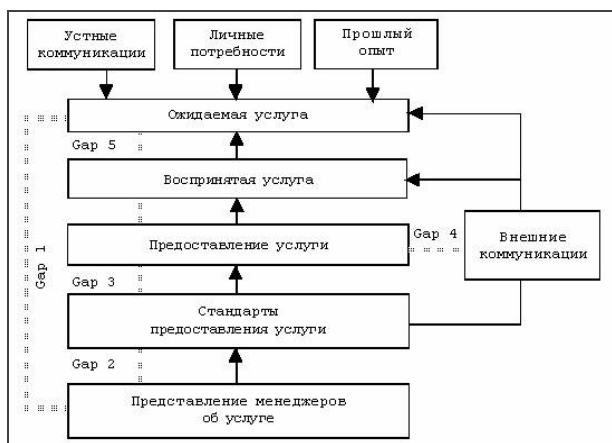
Основната идея на концепцията е да представи нов подход и алгоритъм за оценка на качеството на болничната помощ. Представлява компилация на адаптираната методика SERVQUAL и модела Gap в контекста на тоталното качество. Концепцията има практическа насоченост и е адресирана до здравните мениджъри на ЛЗБП. Приложението ѝ дава възможност да се преосмисли стратегията на организацията в смисъла на целите и ресурсите за тяхното постигане. Структурирана е според принципите на тоталното качество (фигура 35) и включва следните части:

- *Методологическите основи на оценката*
- *Елиминиране на непродаваемата добавена стойност на продукта/услугата (оценка на процеса на предоставяне на здравна услуга чрез интерпретация на методиката SERVQUAL)*
- *Оценка на фокус върху потребителя (удовлетвореност на потребителя)*
- *Оценка на тоталното въвличане на персонала и оформяне на корпоративна култура (мотивация на персонала).*
- *Анализ на качеството*

**Методологическите основи** на оценката на качеството се изграждат от натрупания теоретически и практически опит от различни научни области в оценяването на качеството като: право, икономика, мениджмънт, квалитология, квалитметрия, медицина и други, което дава основание същността на оценката на качеството да се разглежда в нейния **правен и икономически аспект**.

Според правната страна на въпроса се оценяват ценностите и благата, чиито субстрат са социалните явления от обективната действителност с тяхната способност да задоволяват потребностите на социалните субекти. В условията на размяна, ценностите и благата се проявяват като полезност и потребителска стойност. От своя страна *качеството е мярка на полезността, на потребителската стойност или мярката на степента, до която тя обективно е способна да удовлетворява конкретна потребност*. Работните понятия в концепцията за оценка на качеството на медицинската услуга в болничната помощ са следните:

- **Тотално качество** – има три структурни елемента: отговорност на всички функции, елиминиране на добавената стойност, която не се продава и участие на всички йерархични нива (тотално въвличане). Измерва се чрез удовлетвореността на потребителите, непродаваемата добавена стойност (разходите за лошо качество) и мотивацията на персонала.
- **Методика SERVQUAL** – създадена като модел на „идеалната” услуга от Parasuraman, Zeithaml и Berry (1985г.), е универсален инструмент, еднакво валиден за измерване на услугите в индустрията и за болничната среда. Включва пет критерия: физическо състояние (tangibles), надеждност (reliability), отзивчивост (responsiveness), увереност (assurance) и емпатия (empathy). Измерва качеството на услугата с помощта на количествения показател SQI.
- **SQI “Service Quality Index”** - индекс на качеството. Високото качество на предоставяната услуга съответства на неотрицателно значение на SQI (възприеманото качество на получената услуга се оценява не по - ниско от очакваното).
- **Модел GAP** - разработен от американските изследователи Parasuraman, Zeithaml and Berry (1985г. – 1988г.) (фигура 34).



Фиг. 34 Модел Gap

Моделът дава възможност процесът на предоставяне на услугата да бъде видян като цяло, да бъдат установени възможните несъответствия при предоставяне на услугата, които представляват източници на неудовлетворителното качество. Величината и насочеността на несъответствията оказват влияние на качеството на услугата. Ключов се явява

Гар 5 (разрив<sup>2</sup> 5) между елементите «очаквана услуга» и «възприемана услуга». Услугата е качествена, ако разривът отсъства. Съществуването на Гар 5 се обуславя от наличието на Гар 1 – 4. Налице е верижна реакция на разривите от 1 до 3 - възникването на разрива 1 води до разривите 2 и 3, докато разривът 4 е автономен.

**Елиминиране на непродаваемата добавена стойност на медицинската услуга** (оценка на процеса на предоставяне на медицинската услуга - методика SERVQUAL и модел GAP). Оценката се извършва изцяло по критериите на методика SERVQUAL, към които според вижданията на здравните мениджъри могат да бъдат добавени други измерения на качеството.

*Добавената стойност, която не се „продава“ може да се измери чрез методиката SERVQUAL (освен чрез разходите), след след провеждането на анкетите „Очаквания за медицинската услуга“ и „Възприятия за медицинската услуга“. Ако качеството на измерената чрез SQI медицинска услуга е равна на нула ( $SQI = 0$ ), т.е. очакванията за услугата покриват възприятията от нея следва, че няма разходи за лошо качество. Това означава наличие на стойности  $ЧИК = 0$  или  $ЧИК \geq 1$ . Ако някой от  $ЧИК < 0$ , следва, че по този критерий съществуват разходи за „лошо“ качество. Това са разходите за непродаваемата добавена стойност. В тези случаи е необходимо мениджмънтът да направи анализ на съответните критерии и подкритерии. Моделът GAP е матрицата, върху която се правят анализът и изводите, Търсят се не/съответствия между очакванията за услугата преди да бъде получена и възприятията след получаването и, т.н. разрив „Гар 5“. Последният определя посоката на анализа, а именно: (1) има ли съответствие между представата на мениджърите за услугата и очакванията на потребителите (пациентите) за нея; (2) превеждане на „гласа“ на потребителя на езика на стандартите; (3) изпълнение на услугата; (4) какви са контактите на организацията с външните потребители.*

**Оценката с фокус върху потребителя** (удовлетвореност на потребителя) се осъществява чрез анкетите „Пряко изразено удовлетворение“ и „Рейтинг важност – постижение“. Важни са двата индикатора: (1) мониторинг на растежа на потребителската база, която директно е свързана със

---

<sup>2</sup> Под разрив се разбира превишаване на очакванията на потребителя спрямо възприятията за услугата

задоволяване на потребностите от услугата (брой случаи за контролен период от време) и (2) мониторинг на броя на потребителите, които повтарят транзакциите и броя на видовете услуги (брой хоспитализации).

**Оценката на тоталното въвличане на персонала чрез оценка на мотивацията на персонала**, е трансформацията на отделния индивид, доколко ценностите на сътрудниците са обвързани с целите на организацията, доколко предава своя опит и помага на другите хора да «излязат от настоящата» си практика и да приемат новата философия. Връзката между ролята на **човешкият фактор** в тоталното въвличане има за база актуализирания модел на Ейбрахам Маслоу за йерархията на потребностите.

**Анализът на качеството** включва изпълнение на следното:

- Определяне на същинските показатели на качеството (СПК);
- Определяне на методи за оценка на същинските показатели на качеството;
- Определяне на заместителите на показателите на качеството (ЗПК);
- Определяне на отношението между СПК и ЗПК (СПК/ЗПК);

Като се изхожда от двукратната природа на критериите и подкритериите от модела SERVQUAL, а именно, че те едновременно са критерии и характеристики (фактори) на качеството и трябва да са налични през цялото време на предоставянето на услугата, следва, че те и техните стойности в частта „очаквания“ трябва да се разглеждат като СПК.

*Не съществува универсален метод за измерване на СПК. Средната стойност на сумата от ЧИК на критериите на методиката SERVQUAL (материалност, надеждност, отзивчивост, увереност и съчувствие) може да се разглежда като интегрален показател на качеството (ИПК), и представлява самият глобален коефициент на качеството - SQI.*

$$\text{ИПК (SQI)} = \Sigma \{ \text{ЧИК}_{(M 1-4)} + \text{ЧИК}_{(H 5-9)} + \text{ЧИК}_{(O 10-13)} + \text{ЧИК}_{(Y 14-17)} + \text{ЧИК}_{(C 18-C22)} \} / n$$

ЗПК се съдържат в изискванията на медицинските стандарти, а отношението СПК / ЗПК, би трябвало да е разрывът между възприятията и очакванията за медицинската услуга - Gap 5.

Оценката на качеството на медицинската услуга се извършва ежегодно.

## КОНЦЕПЦИЯ ЗА ОЦЕНКА НА КАЧЕСТВОТО НА МЕДИЦИНСКАТА УСЛУГА В ЛЗБП В КОНТЕКСТА НА TQM



Фиг. 35 Концепция за оценка на качеството на медицинската услуга в ЛЗБП

## АЛГОРИТЪМ ЗА ОЦЕНКА НА КАЧЕСТВОТО НА МЕДИЦИНСКАТА УСЛУГА В ЛЗБП

### **А. СТЪПКА ПЪРВА – ЕЛИМИНИРАНЕ НА НЕПРОДАВАЕМАТА ДОБАВЕНА СТОЙНОСТ НА МЕДИЦИНСКАТА УСЛУГА (оценка на процеса на предоставяне на медицинската услуга чрез методиката SERVQUAL и модела GAP)**

1. **Определяне на глобалния коефициент на качеството (SQI), чрез прилагане на методиката SERVQUAL – анкетиране на потребителите**
  - SQI и ЧИК показват има ли несъответствие между О и В при предоставяната от ЛЗБП медицинската услуга?
    - ако  $O > B$  съществува несъответствие между очакванията и възприятията на медицинската услуга (Gap 5);
    - ако  $O \leq B$  не съществува несъответствие между очакванията и възприятията на медицинската услуга
2. **Каква е величината и направлението на разрива?**
  - Оценката се извършва по резултат и по значение:
    - по резултат (неудовлетворително, удовлетворително, успешно)
    - по значение – цифрово изражение, което може да бъде: +, -, 0;
3. **Кои критерии и подкритерии формират разрива Gap 5 - «очаквания – възприятия»?**
4. **На кои критерии и подкритерии мениджмънтът трябва да обърне внимание?**
5. **Обратна връзка между потребителите (пациентите) и ръководството на организацията, с цел приемане на управленско решение**
  - Това би трябвало да формира нов разрив - Gap 6 (между всички ЧИК и ръководството на организацията. Наличието на разрива означава разминаване между стратегическите цели и резултата, измерен чрез методиката.
6. **SWOT analysis на организацията**
7. **Мониторинг – сравнение с минал период?**
8. **Бенчмаркинг между отделите в организацията и с други ЛЗБП чрез SERVQUAL**
9. **Обучение - публикуване на данни**

### **Б. СТЪПКА ВТОРА – ОЦЕНКА НА ФОКУСА ВЪРХУ ПОТРЕБИТЕЛЯ (удовлетвореност на потребителя)**

1. **Оценка на медицинската услуга като цяло**
2. **Оценка на медицинската услуга по компоненти**
3. **Оценка „важност – представяне”**
  - Завършва с преценка на силните и слабите страни на офертата
  - Кои са важните услуги, които не се предлагат на необходимото равнище? Ръководството трябва да се съсредоточи върху подобряването на тази част от офертата. Кои са важните услуги, по които ЛЗБП се справя добре? Да се запази доброто изпълнение.
  - Кои са маловажните услуги, които се изпълняват посредствено? Те изискват внимание, защото дори и маловажни, имат отношение към услугата като цяло (потребителят има

психологическото свойство да приема услугата като цяло).

- Кои са маловажните услуги, които се изпълняват отлично? Те са свързани с излишни разходи.
- Тези насоки дават възможност на ръководството да прецени къде да съсредоточи усилията си.

#### 4. Оценка за лоялността на потребителите (готовност за повторна «покупка»).

### **В. СЪПКА ТРЕТА – ОЦЕНКА НА ТОТАЛНОТО ВЪВЛИЧАНЕ НА ПЕРСОНАЛА**

1. Изготвяне на мотивационен профил на персонала
2. Чрез ранжиране на мотивационните фактори и оценката на удовлетвореността на сътрудниците от тях се оценяват тенденциите за потенциално качество в бъдеще време, изразено чрез добавяне на стойност посредством знанията и информацията, а от там формиране на конкурентно предимство
3. Ниската степен на вътрешна мотивация на персонала на лечебните заведения, води до по – ниско ниво на качество на предоставяната от тях медицинска услуга

### **Г. СЪПКА ЧЕТВЪРТА ОПРЕДЕЛЯНЕ СЪЩИНСКИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА КАЧЕСТВОТО И ЗАМЕСТИТЕЛИТЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ НА КАЧЕСТВОТО**

1. За СПК – стойностите на рейтингите в частта «очаквания». (Положителните, удовлетворителните стойности по дадените критерии се доближават до желанията на потребителите)
2. За ЗПК - изисква преоценка на стандартите, които създават тази част от услугата
3. Отношение то СПК/ЗПК е разрывът между очакванията и възприятията за медицинската услуга

### **Д. ПРИЛОЖЕНИЕ НА АЛГОРИТЪМА**

1. Идентифициране на демографската структура на потенциалните потребители (пациенти) на медицински услуги (по пол, възраст, вид на заболявания)
2. Дефиниране на потребностите, свързани със заболяемостта и потребностите, свързани с промоцията и профилактиката
3. Определяне кои са сегментите на пазара за организацията?
4. Изработване на стратегически план
  - **Друга информация:** рисковите фактори при обслужваните съвкупности; доходите, социално – икономическите фактори, култура, поведенчески мотиви, отношението на потребителите към здравето и ЛЗ.
  - За извършване на контрол на звената в организацията;
  - За извършване на вътрешен бенчмаркинг;
  - За цялостна оценка на нивото на качеството.

#### 4. ИЗВОДИ:

По – важните резултати и изводи, получени в следствие на изследването са следните:

1. *За болничните мениджъри методиката SERVQUAL е ценен инструмент за измерване на функционалното и техническото качество в собствената им организация. Недостатъчността на един или повече от измерителите на SERVQUAL, установена в score резултата (КК, ЧИК, SQI), е сигнал за съществуване на проблем в ЛЗ, което поражда необходимостта от разбиране на пациентските възприятия за качеството на предоставените услуги и начина, по който очакванията и възприятията са балансирани;*
2. Установи се, че на нивата на производствения процес (предоставянето) на услугата, двете качества – функционалното и техническото се сливат, което даде основание да се допусне, че методиката SERVQUAL е инструмент за измерване, както на функционалното качество, така и на техническото качество на услугата.
3. Всеки един критерий на методиката SERVQUAL е „отговорен” за **измерването на определен тип отношения** във вътрешната среда на организацията или между организацията и външната среда. **Критериите и подкритериите от модела SERVQUAL проявяват двуяка природа – едновременно те са критерии и характеристики (фактори) на качеството, които трябва да бъдат налични през цялото време на предоставяне на услугата.**
4. Методиката SERVQUAL може да бъде **инструмент за SWOT analysis** чрез измерените КК на подкритериите, като фактори за определяне на силните и слабите страни на дейността на организацията.
5. Чрез КК и ЧИК на методиката SERVQUAL се измерват системните отклонения (принадлежат на процеса: оборудване, професионален опит, време за предоставяне на услугата). Стойностите на КК, ЧИК и SQI по – малки от нула и отрицателни, могат да се разглеждат като еквивалент на отклонение от предварително зададените стойности на процеса, съответстващи на стабилността (номинала) на процеса, което представлява баланса между възприятия и очаквания. Този анализ може да се използва

като част от **PDCA** цикъла в етапа на идентифициране на целите за подобрения.

6. Методиката SERVQUAL чрез SQI, ЧИК и КК е косвен и качествен измерител на **непродаваемата добавена стойност** на продукта/услугата. Измерването е качествено и доказва дали има или няма разходи за лошо качество, и към кои критерии и аспекти на качеството могат да бъдат отнесени.
7. Между мотивацията, изразена чрез относителните тегла на мотивационните фактори и качеството на медицинската услуга, изразено чрез глобалния коефициент на качеството – SQI и изчислен чрез методиката SERVQUAL, съществува статистически значима обратно пропорционална корелационна зависимост. Ниските относителни тегла на мотивационните фактори се свързват с високи стойности на SQI и обрано - високите относителни тегла на мотивационните фактори се свързват с ниски стойности на SQI.
8. Установи се, че ниската степен на вътрешна мотивация на персонала на лечебните заведения, води до по – ниско ниво на качество на предоставяната от тях медицинска услуга, от където следва ролята на човешкия фактор с неговите потребности като елемент за формирането и оценката на качеството.
9. При проучването с метода „Рейтинги важност – постижение“ се установи, че чрез оценката по компонентите на офертата на организацията може да бъде определен профилът на потребителя на медицински услуги.
10. Методът „Рейтинги важност – постижение“ е допълващ инструмент към методиката SERVQUAL чрез съвместно изследване на зависимостите „качество на медицинската услуга (SQI) – важност“ и „качество на медицинската услуга (SQI) – постижение“.
11. Получените резултати от проучването с метода „Рейтинги важност – постижение“ за СБАЛББ и МБАЛ доказват значима корелационна зависимост между SQI и рейтинги важност – представяне, съответно зависимост: „удовлетворение / изпълнение – SQI“. Посоката на зависимостта е различна т.е. може да бъде статистически значима правопрпорционална или обратно пропорционална в аспекта „важност“ и статистически значима правопрпорционална или обратно пропорционална в аспекта „представяне“. Различието се определя от различния характер на

офертите, различните сегменти на здравния пазар - специализиран, с присъствието на държавна регулация при СБАЛББ и характеризиращ се с нехомогенност на потребностите (включващ целия спектър на патологията), разнородна възрастова структура на потребителите, голяма спешност и обем при МБАЛ.

12. Методиката SERVQUAL е бърз и лесен инструмент за *цялостна оценка* на нивото на качеството по отношение на: материалните ресурси, професионалната компетентност, своевременност и достъпност, потребностите и представата за услугата;
13. Използване на *SQL като елемент на провеждане на портфейлен анализ* (например: многопрофилна болница), чрез разчет и сравнение на SQL за различните услуги, предоставяни от организацията.
14. SQL може да се използва в качеството на *критерий за контрол на дейността на отделните звена* като показател за стандартизация на продукта и за определяне на *отделите „флагмани“*;
15. Посредством методиката SERVQUAL може да бъде осъществяван вътрешен бенчмаркетинг чрез определяне и *съпоставяне на SQL за аналогични услуги*, предлагани от различни отделения на организацията.
16. Методиката SERVQUAL и моделът *Gap*, приложени съвместно дават възможност за преосмисляне на *стратегията на организация, в смисъла на целите и ресурсите за тяхното постигане*;
17. Посредством методиката SERVQUAL може да бъде осъществяван *външен бенчмаркинг чрез определяне и съпоставяне на SQL за аналогични услуги, предлагани от различни ЛЗ*.

## 5. ПРЕПОРЪКИ

- Адаптиране на критериите от методиката SERVQUAL към болничната среда чрез идентифициране на такива критерии, които да отразяват спецификата на болничния процес и неговите подпроцеси.
- Търсенето на нови критерии за измерване на медицинската услуга трябва да се фокусира върху анализ на елементите, изграждащи вътрешната и външната среда на организацията и отношенията между тях, както и следене на информационните потоци;

- Прилагане на новите подходи за оценка на качеството на медицинската помощ, съвместно с методиката SERVQUAL и статистическите методи за оценка на качеството.
- При разработване и практикитическо внедряване на цялостна система за управление по качеството на здравни услуги, методиката SERVQUAL да бъде включена като задължителен елемент;
- Основните принципи на методиката SERVQUAL да бъдат включени в тематиката и обучението по болничен мениджмънт в бакалавърските и магистърските програми на Факултета по обществено здраве.

### **СПРАВКА ЗА ПРИНОСИТЕ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

1. Настоящата докторска работа за първи път в здравния мениджмънт, прилага методиката SERVQUAL като модел на идеалната услуга, за оценка на медицинската услуга.
2. Доказани са статистически значими правопрпорционални корелационни зависимости между качеството на медицинската услуга (SQI) и очакванията и качеството на медицинската услуга (SQI) и възприятията за нея. Положителната връзка между SQI и очакванията е възможна само при значително по – голямо ниво на възприятията на услугата, което ги определя като „буфер”, за очакванията и, което би трябвало да се поддържа на многократно и трайно високо равнище, през цялото време на представяне на услугата.
3. Докторската работа доказва, че КК, ЧИК и SQI на методиката SERVQUAL могат да се бъдат измерители на отклоненията на процеса и на неговата стабилност баланса между възприятия и очаквания, при прилагане на PDCA цикъла в етапа на идентифициране на целите за подобрения.
4. Докторската работа доказва, че КК, ЧИК и SQI на методиката SERVQUAL са косвени и качествени измерители на непродаваемата добавена стойност.
5. Изработен е и е представен модел за приложението на методиката SERVQUAL като инструмент за SWOT analysis на организацията.
6. Доказана е значима корелационна зависимост между „качеството на медицинската услуга (SQI) – важност“ и „качеството на медицинската услуга (SQI) – постижение“, от което следва, че методът „Рейтинги важност –

постижение“ може да бъде допълващ инструмент към методиката SERVQUAL при съвместното им използване.

7. Установено е, че при прилагане на метода „Рейтинги важност – постижение“ чрез оценката по компонентите на офертата на организацията може да бъде определен профилът на потребителя на медицински услуги.
8. Установено е, че мотивацията на сътрудниците в организацията, изразена чрез относителните тегла на мотивационните фактори, *индиректно* измерва качеството на медицинската услуга, изразено чрез глобалния коефициент на качеството (SQI) на методиката SERVQUAL.
9. Представени са концепция и алгоритъм за оценка на качеството на медицинската услуга в болничния сектор от гледна точка на тоталното качество.
10. Във връзка с концепцията за оценка на качеството на медицинската услуга са изработени модели на анкетни карти (Приложения №№: 1, 2, 3, 4, 5).

## **ПУБЛИКАЦИИ ВЪВ ВРЪЗКА С ДИСЕРТАЦОННИЯ ТРУД**

- 1. Минева, Д. Границите на полипрагмазията: гериатрия или добра клинична практика, сп. „Наука”, Издание на Съюза на учените в България, ISSN 0861-3362, кн.5, 2011, том 21**
- 2. Минева, Д., Борисова, Б. Мотивационният профил на персонала като елемент в оценката на качеството. - сп. Медицински меридиани, ISSN 1314-1092, бр.3, 2012.**
- 3. Минева, Д. Анализ на индикаторите за оценка на качеството на здравната услуга в контекста на TQM – Медицински мениджмънт и здравна политика, XLIII, 2013, 1.**
- 4. Минева, Д. Приложение на метода „Рейтинги важност – постижения” за оценка на качеството на медицинската услуга в лечебни заведения за болнична помощ (под печат)**