

**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ  
ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ  
КАТЕДРА ЗДРАВНА ПОЛИТИКА И МЕНИДЖМЪНТ**

**Д-Р КРУМ КИРИЛОВ КРУМОВ**

**РОЛЯТА НА ДИАГНОСТИЧНО-КОНСУЛТАТИВНИТЕ  
ЦЕНТРОВЕ ЗА ИНТЕГРИРАНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ**

**АВТОРЕФЕРАТ  
НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД**

За присъждане на образователна и научна степен

**„ДОКТОР”  
ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ „ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ И СПОРТ”  
ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ:**

**7.4. „ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ”  
НАУЧНА СПЕЦИАЛНОСТ „СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА  
ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО И ФАРМАЦИЯТА”**

**НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ: Проф. Д-Р ТАТЯНА ВЕЛИКОВА БЕНИШЕВА-  
ДИМИТРОВА - дмн.**

**РЕЦЕНЗЕНТИ:  
Доц. ДОБРИАНА АЛЕКСАНДРОВА СИДЖИМОВА, дф  
Доц. Д-Р НЕВЯНА ГЕОРГИЕВА ФЕСЧИЕВА, дм**

**СОФИЯ, 2015**

Дисертационният труд съдържа 126 страници и е онагледен с 24 таблици и 45 фигури. Библиографският списък съдържа 162 източника, от които 111 на кирилица, 51 на латиница.

Дисертационният труд е обсъден, одобрен, и насочен за защита от разширен катедрен съвет на Катедра „Здравна политика и мениджмънт” на Факултет по общественото здраве при Медицински университет – София.

Публичната защита ще се състои на 23 март 2016 година във Факултет по общественото здраве; ул. ”Бяло море” 8, гр. София;

Материалите по защитата са на разположение в Деканата на Факултет по общественото здраве, МУ- София, ул. ”Бяло море” №8, гр. София и са публикувани на интернет страницата на МУ- София.

**Научно жури:**

Проф. д-р Татяна Великова Бенишева – Димитрова, дмн  
Доц. Добриана Александрова Сиджимова, дф  
Проф. д-р Веселин Борисов Василев, дмн  
Проф. д-р Коста Славов Костов, дм  
Доц. д-р Невяна Георгиева Фесчиева, дм

**Резервни членове:**

Проф. д-р Цекомир Влайков Воденичаров, дмн  
Доц. д-р Катя Петрова Попова – Юрукова, дм

Номерацията на таблиците и фигурите не отговаря на тази в дисертационния труд.

## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ</b> .....	4
<b>ВЪВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>ЦЕЛ,ЗАДАЧИ И МЕТОДОЛОГИЯ НА ПРОУЧВАНЕТО</b> .....	7
<b>РЕЗУЛТАТИ ОТ СОБСТВЕНОТО ПРОУЧВАНЕ</b> .....	8
<b>СИТУАЦИОНЕН АНАЛИЗ НА ДКЦ-1 ВРАЦА ЕООД</b> .....	8
<b>МИСИЯ, ЦЕЛИ И ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА НА ДКЦ – 1 ЕООД ВРАЦА</b> .....	8
<b>ОБЕМ И СТРУКТУРА НА ДЕЙНОСТТА НА ДКЦ-1 ВРАЦА ЕООД ЗА ПЕРИОДА 2010-2012Г.</b> .....	10
<b>ОПРЕДЕЛЯНЕ НА МЯСТОТО И РОЛЯТА НА ДКЦ-1 ВРАЦА В СИСТЕМАТА НА ЛЕЧЕБНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ ЗА ИЗВЪНБОЛНИЧНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЛАСТ ВРАЦА</b> .....	21
<b>ПРИМЕРНА МЕТОДИКА ЗА ОБЕКТИВИЗИРАНЕ НА КАЧЕСТВЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛ „ЕФЕКТИВНОСТ” ЧРЕЗ КОЛИЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА</b> .....	21
<b>ПРОФИЛАКТИЧНИ ПРЕГЛЕДИ</b> .....	31
<b>ДИСПАНСЕРНО ОБСЛУЖВАНЕ</b> .....	33
<b>ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧНА ДЕЙНОСТ</b> .....	34
<b>ЛАБОРАТОРНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ</b> .....	36
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	42
<b>ИЗВОДИ</b> .....	42
<b>ПРЕПОРЪКИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ</b> .....	44
<b>ПРИНОСИ</b> .....	46

## **ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ**

ГП	Групова практика
ДКЦ	Диагностично –консултативен център
ЗЛЗ	Закон за лечебните заведения
ИП	Индивидуална практика
ЛЗ	Лечебно заведение
МДЛ	Медико-диагностична лаборатория
МЦ	Медицински център
МЗ	Министерство на здравеопазването
НЗОК	Национална здравно-осигурителна каса
НСИ	Национален статистически институт
НЦЗИ	Национален център за здравна информация
НЦОЗА	Национален център за обществено здраве и анализи
ОПЛ	Общо-практикуващ лекар
ОПРР	Оперативна програма регионално развитие
РЗИ	Регионална здравна инспекция
РЦЗ	Районен център по здравеопазване
СИМП	Специализирана извън болнична медицинска помощ
ТЗ	Търговски закон

## **ВЪВЕДЕНИЕ**

Правилната оценка на ефективността в здравеопазването, изразява най-рационалното използване на предоставените ресурси върху уязвимите групи и подобряването на достъпа до здравни услуги. В този контекст се налага разглеждането и анализирането на една от структурите на извънболничната медицинска помощ /ИБМП/ – Диагностично-консултативният център /ДКЦ/, която е рентабилно, удобно, мултифункционално звено за оказване на специализирана извънболнична медицинска помощ.

Диагностично-консултативните центрове са лечебните заведения за извънболнична медицинска помощ по смисъла на Закона за лечебните заведения, на чиято територия са представени лечебни заведения за първична медицинска помощ, лечебни заведения за специализирана извънболнична медицинска помощ, медико-диагностични лаборатории и специализираната медицинска помощ, оказвана от самите специалисти на диагностично-консултативния център. ДКЦ са мястото, където в най-пълна степен пациентите следва да получат достъпна и качествена извънболнична медицинска помощ.

В страната няма публични анализи как се осъществява този процес и как се развива този сектор от възникването на ДКЦ като структурна единица на обществения здравен сектор от формирането им от началото на 2000г.

Идеята е да се направи проучване в този сектор, като се обхванат ДКЦ-сектора и да се анализират нормативни и медико-статистически и други показатели, които повлияват развитието на този сектор.

В същото време ролята и мястото на този тип лечебни заведения до момента остава в страни от приоритетите за развитие на здравната система у нас. Задълбоченото проучване и анализът на ролята и мястото на ДКЦ в системата на здравеопазването и в частност в сектора на извънболничната медицинска помощ могат да станат основа за изграждане на цялостна концепция за тяхното развитие. Доказването на ролята на ДКЦ като центрове за интегрирана медицинска помощ може да обоснове необходимостта от тяхното модернизиране и апаратурно обновяване както и да доведе до преосмисляне на

някои нормативно регламентирани положения в сектора на специализираната извънболнична медицинска помощ /СИМП/.

Определянето на мястото и ролята на диагностично-консултативните центрове в интегрираната медицинска помощ изисква на първо място определяне на тяхната роля в сектора на извънболничната медицинска помощ.

Големият брой и организационно-структурното и функционално многообразие на лечебните заведения за извънболнична помощ, дефинирани в Закона за лечебните заведения поставят въпроса за ефективността и конкурентоспособността на всяко едно от тях.

Изследването на мястото и ролята на ДКЦ в сложната система на взаимодействие и конкурентни отношения с другите лечебни заведения със сходен предмет на дейност в този сектор спомага за изясняването на функционирането на цялото многообразие от лечебни заведения.

Въпреки очевидните предимства на ДКЦ в оказването на специализирана диагностична и консултативна помощ, не може да не се обърне внимание на общонационалните фактори, касаещи здравеопазването в България, както и законовите разпоредби, детерминиращи дейността и финансирането му.

## **ЦЕЛ,ЗАДАЧИ И МЕТОДОЛОГИЯ НА ПРОУЧВАНЕТО**

### **ЦЕЛ**

ЦЕЛ: Да се анализира ролята на диагностично-консултативните центрове за интегрирана медицинска помощ на територията на област Враца и да бъде съпоставена с дейността на ЛЗ за СИМП, регистрирани в област Враца за периода 2010-2012г.

### **ЗАДАЧИ**

1. Да се изследва системата на извънболничната медицинска помощ в област Враца за периода 2010 - 2012г на база на годишните медико-статистически отчети на ЛЗ за СИМП осъществявали дейност на територията на област Враца за определения период 2010-2012г.

2. Да се установи делът и обемът на извършените медико-диагностични и клинично-лабораторни дейности в ДКЦ-1 Враца ЕООД като част от общия обем дейности, извършени от ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца за периода 2010-2012г.

3. Да се установи съотношението на натовареността на специалистите на ДКЦ-1 Враца ЕООД спрямо останалите медицински специалисти за СИМП в предоставянето на медицински услуги.

4. Да се установи ролята на медицинските специалисти на ДКЦ-1 Враца ЕООД в предоставянето на медицински услуги и неговия дял в интегрираната медицинска помощ в област Враца за периода 2010-2012г.

### **ОБЕКТ НА ПРОУЧВАНЕТО**

Обект на проучването е ДКЦ1 –Враца ЕООД и ЛЗ за СИМП в област Враца за периода 2010г.-2012г.

### **МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ:**

**При проучването са използвани следните методи:**

1. **Документален метод** – изследване обработка и анализ на медико-статистическа информация от Годишни отчети на лечебни заведения за извънболнична медицинска помощ в област Враца за период от 3 години. Проучването включва отчети

предоставени на РЗИ за посочения период и обхваща дейността на лечебните заведения за извънболнична медицинска помощ, регистрирани на територията на област Враца за периода от 2010 до 2012г. включително. Проучени са:

- 168 бр.годишни медико-статистически отчета за 2010г.,
- 175 бр.медико-статистически отчета за 2011г.и
- 198 бр.за 2012г.
- Общо за периода - 541бр.

В проучването са обхванати всички лечебни заведения за извънболнична специализирана медицинска помощ, регистрирани на територията на област Враца и предали годишни медико-статистически отчети за посочения период.

2. **Графични методи** – обобщаване на данните и представянето им в съответстващи таблици и диаграми.

3. **Метод на ситуационния анализ**- обхваща определени периоди и години, за които е направен анализа. Анализът е проведен за период от 3 години (2010-2012г.) и обхваща дейността на лечебните заведения за специализирана извънболнична помощ в област Враца. Специално внимание е отделено на ДКЦ-1 Враца ЕООД, като единствено лечебно заведение за специализирана извънболнична медицинска помощ от този тип, регистрирано на територията на област Враца.

## **РЕЗУЛТАТИ ОТ СОБСТВЕНОТО ПРОУЧВАНЕ**

### **СИТУАЦИОНЕН АНАЛИЗ НА ДКЦ-1 ВРАЦА ЕООД**

#### **МИСИЯ, ЦЕЛИ И ОРГАНИЗАЦИОННА СТРУКТУРА НА ДКЦ – 1 ЕООД ВРАЦА**

Медицинско обслужване на равнището на най- добрите постижения в медицината, при осигурени равни възможности за диагностика и лечение на пациентите на нивото на добра медицинска практика, с цел повишаване качеството на живота им. Организационната структура на “ДКЦ-1 Враца” ЕООД гр.Враца е съобразена с изискванията на Търговския закон и Закона за лечебните заведения. Тя е регламентирана в “ Правилник за устройството, дейността и вътрешния ред”.



## СТРУКТУРА НА ДКЦ-1 ВРАЦА ЕООД

ДКЦ-1 Враца ЕООД е структурирано в 6 основни структурни звена, включващи: управление, администрация, консултативно-диагностични кабинети, медико-диагностични звена, информационно звено и помощно звено. Консултативно-диагностичната и лечебна дейност се извършва в 14 консултативно-диагностични кабинета. Медико-диагностичните изследвания се извършват в клинична лаборатория и кабинети за образна диагностика. (Табл.1)

**Таблица №1: Структура на „ДКЦ1-Враца”ЕООД гр.Враца**

№ по ред	Наименование на структурното звено	Наименование на подразделенията/ длъжностите	
1.	Управление	1.Управител	2.Главна мед. Сестра
2.	Администрация	1.Главен счетоводител 2.Управление ЧР и деловодител 3.Счетоводител-касиер	
3.	Консултативно-диагностични кабинети по	1.Педиатрия 2.Вътрешни болести 3.Хирургия 4.Ортопедия 5.Акушерство и гинекология 6.Ото-рино-ларингология 7.Офталмология 8.Неврология	9.Кардиология 10.Неврология 11.Урология 12.Психиатрия 13.Гастроентерология и диететика 14.Физикална и рехабилитационна медицина
4.	Медико-диагностични звена	1.Клинична лаборатория 2.Кабинети за образна диагностика и фотолаборатория	
5.	Информационно звено	1.Касиер гише	
6.	Помощно звено	1.Шофьор- снабдител 2.Телефонна централа 3.Работник ремонт и поддръжка 4.Санитари	

Източник:Правилник за устройството, дейността и вътрешния ред на ДКЦ-1 Враца ЕООД, утвърден 2008г. (Архив)

## УПРАВЛЕНИЕ НА ДКЦ-1 ВРАЦА ЕООД

**Едноличен собственик на капитала на “ДКЦ 1- Враца” ЕООД** е Община Враца, чиито права се упражняват, чрез Общински съвет гр. Враца. ДКЦ се ръководи от Управител, избран от Общинският съвет, след провеждане на конкурс по реда на Наредба №9/26.06.2000г. на МЗ, с който Кметът на Община Враца сключва Договор за управление за срок от три години. **Управителят на ДКЦ** реализира стратегическото и оперативно управление на лечебното заведение.

## **ОБЕМ И СТРУКТУРА НА ДЕЙНОСТТА НА ДКЦ-1 ВРАЦА ЕООД ЗА ПЕРИОДА 2010-2012Г.**

Извършена е съпоставка между обема дейност, извършен от ДКЦ-1 Враца, като лечебно заведение за специализирана извънболнична медицинска помощ и обемът дейност на всички останали лечебни заведения за специализирана извънболнична медицинска помощ от област Враца за периода 2010-2012г.

Показатели за сравнение, които са използвани в проучването са следните:

- Брой извършени амбулаторни прегледи за 1 календарна година;
- Брой извършени профилактични прегледи за 1 календарна година;
- Брой извършени диспансерни прегледи за 1 календарна година;
- -Брой извършени клинично-лабораторни изследвания за 1 календарна година;
- -Брой извършени рентгенови изследвания за 1 календарна година ;
- -Брой извършени физиотерапевтични процедури за 1 календарна година;

Показателите за сравнение, които са използвани в проучването измерват дейността на отделните видове ЛЗ за СИМП, обхванати в изследването, осъществявали дейност на територията на област Враца и предали годишни медико-статистически отчети за периода 01.01.2010г.-31.12.2012г.

## **АНАЛИЗ НА ДАННИТЕ ЗА ОБЕКТИВИЗИРАНЕ НА КАЧЕСТВЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛ „ЕФЕКТИВНОСТ”, ЧРЕЗ КОЛИЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА НА ИЗВЪНБОЛНИЧНАТА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ**

### **АМБУЛАТОРНИ ПРЕГЛЕДИ**

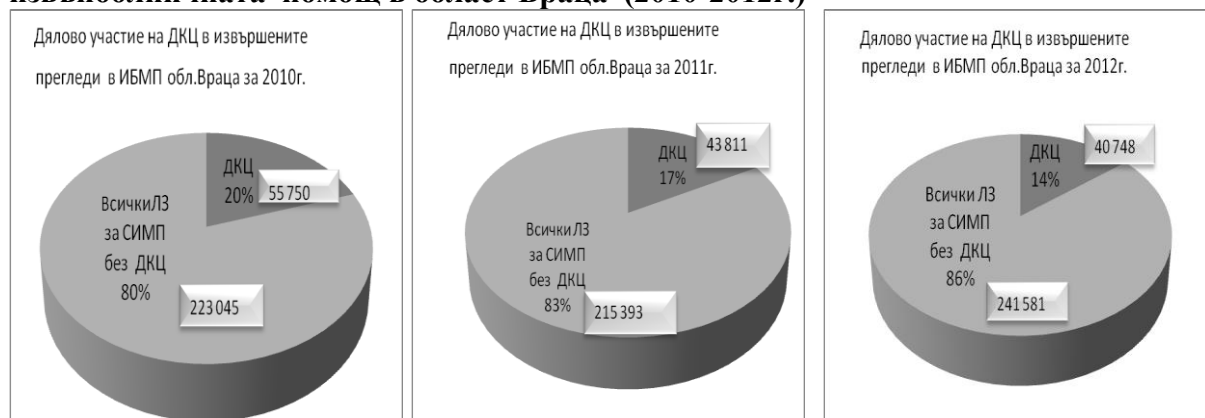
Съвременната здравна политика е основана на доказателства и анализи. Тези анализи не трябва да остават абстрактни понятия , а да се използват за дългосрочно планиране и предвиждане на събитията. Здравеопазването като процес, който поддържа, опазва и подобрява здравето на населението е структурирано в звена, които изграждат здравната система. Едно от тези звена в българското здравеопазване е извън болничната медицинска помощ /ИБМП/.

В настоящата разработка се прави описание на ИБМП в област Враца за тригодишен период /2010-2012г./. Направено е аналитично, ретроспективно проучване

на лечебните заведения за ИБМП. Кръстосано са съпоставени показатели с които се показва мястото на всеки вид лечебни заведения в ИБМП.

Настоящото проучване отразява фактическо събитие, което вече се е случило и не подлежи на промяна. При направения анализ се вижда ,че през проучваните 3 години се увеличава дяловото участие на всички други видове лечебни заведения за СИМП и намалява процентното участие на ДКЦ. Коя е причината за това? Понижено качество в обслужването на пациентите или друга. Проучването проследява динамиката в броя на медицинските специалисти в лечебните заведения за специализирана извънболнична медицинска помощ, работили на територията на област Враца за периода 2010-2012г.

**Фигура 1: Дял на ДКЦ-1Враца ЕООД относно извършените прегледи в извънболничната помощ в област Враца (2010-2012г.)**

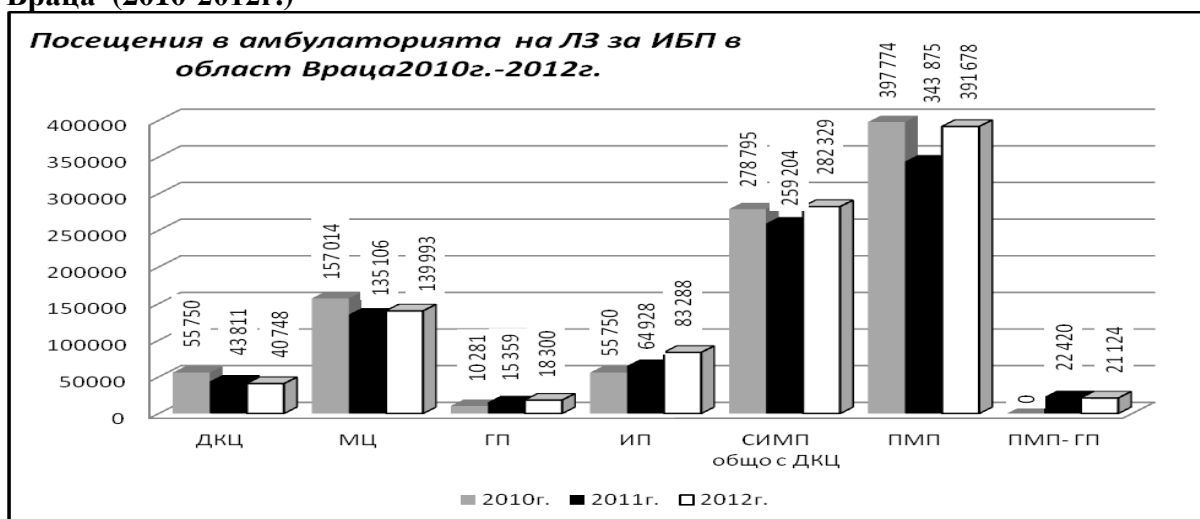


Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.

През 2010г. делът на извършените в ДКЦ-1 Враца ЕООД амбулаторни прегледи възлиза на 20% от общия обем на извършените във всички ЛЗ за СИМП ЛЗ, регистрирани на територията на област Враца. През 2011г. този дял намалява до 17%/ , намаление от 15% на годишна база спрямо 2010г./ . През 2012г. делът на прегледите в ДКЦ-1 Враца ЕООД възлиза на 14 % от общия обем амбулаторни прегледи, /намаление от 17.65% на годишна база спрямо 2011г. и от 30% за целия наблюдаван период 2010-2012г/. Това се дължи на увеличаването на броя на ЛЗ за СИМП както в национален мащаб, така и в регионален на територията на област Враца. Предлагането на еднородни по вид медицински услуги от нарастващ брой ЛЗ за СИМП, води до изостряне на конкуренцията на пазара и намаляване на относителния дял на повечето

от лечебните заведения. Свободата на избора и на движение на пациентите както и липсата на единна информационна система затруднява проследяването на движението на пациентите между различните лечебни заведения за СИМП, както в регионален така и в национален мащаб, и извършването на прецизни анализи за реалните им предпочитания. Друга причина за пренасочването на пациентите към други лечебни заведения за СИМП може да бъде предлагането на по-нови и по- комплексни диагностични методи на изследване и лечение.

**Фигура 2:Посещения в амбулаторията на ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца (2010-2012г.)**



Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.

Тенденцията за намаление на броя на извършените амбулаторни прегледи в ДКЦ-1 Враца ЕООД за периода 2010-2012г.е съпътствана от възходяща тенденция в броя на извършените амбулаторни прегледи в лечебните заведения индивидуални практики /ИП/ за СИМП. Тази тенденция се дължи на увеличения брой ИП за СИМП за периода 2010-2012г. на територията на регион Враца. През 2010г. дялът на извършените в ДКЦ-1 Враца ЕООД амбулаторни прегледи възлиза на 55750 броя от общия обем на извършените във всички ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца амбулаторни прегледи, който възлиза на 278795броя (Табл.2).

През 2011г. този дял намалява до 43811 броя прегледи, /намаление от 15% на годишна база спрямо 2010г./ при общ брой 259204 амбулаторни прегледа извършени общо на територията на област Враца от всички регистрирани ЛЗ за СИМП.

През 2012г., броят на извършените в ДКЦ-1 Враца ЕООД амбулаторни прегледи възлиза на 40748 при общ обем на извършените във всички ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца 282329 амбулаторни прегледи/намаление от 17.65% на годишна база спрямо 2011г. и от 30% за целия наблюдаван период 2010-2012г.

**Таблица №2: Общ брой амбулаторни прегледи, извършени в лечебните заведения за СИМП в област Враца (2010-2012г.), брой лекари и брой прегледи на 1 лекар**

	Прегледи брой		Лекари брой		Брой прегледи на 1 лекар	Брой прегледи на 1 лекар
	ДКЦ	СИМП -общо	ДКЦ	СИМП -общо	ДКЦ	СИМП-общо
2010г.	55750	278795	32	259	1742.18	1076.43
2011г.	43811	259204	31	239	1413.26	1084.54
2012г.	40748	282329	31	272	1314.45	1037.97

Източник: Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.

Общият брой на извършените в ДКЦ-1 Враца за периода на проучването 2010-2012г. амбулаторни прегледи показва тенденция на константно намаление, като достига до най-ниска стойност през 2012г., което е спад с 26.91% за периода 2010-2012г.

Броят на лекарите, работещи в ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца за периода на проучването 2010-2012г. показва колебания, като остава над 200, на фона на които броят на лекарите работещи в ДКЦ-1 остава константен - средно 31.

Анализът на данните от изследвания период 2010-2012г. по отношение на броят прегледи извършени от 1 лекар годишно в лечебно заведение за СИМП, регистрирано на територията на област Враца показва тенденция към намаление, като след леко статистически незначимо увеличение през 2011г. спрямо 2010 с 0.75% следва спад водещ до намаление за целия наблюдаван период от 3.57%. (Табл.2)

От таблицата (Табл. № 2) се вижда, че през 2012г. :

- на 1 специалист в ДКЦ се падат средно **1314.45** прегледа годишно.
- на специалист от всички останали видове СИМП по **1002.41** прегледа годишно

Анализът на данните от изследвания период 2010-2012г. показва трайна тенденция с низходящ тренд за показателя брой прегледи извършени от един лекар

годишно в ДКЦ-1 Враца ЕООД. През 2010г. стойността на този показател е 1742.18. През 2011г. се понижава до 1413.26, което е спад от 18.88%. През 2012г. тенденцията на понижение продължава, като достига до стойност на показателя -1314.45., което е понижение от 6.99% на годишна база спрямо 2011г. и общо за периода 2010-2012г.- 24.55%.

Анализът на данните от изследвания период 2010-2012г. по отношение на броят прегледи извършени от 1 лекар годишно в ЛЗ за СИМП, регистрирано на територията на област Враца показва крива с променлив ход.

- През 2010г. стойността на този показател е 982.58.
- През 2011г. се повишава до 1035.54, което е ръст от 5.39%.
- През 2012г. стойността на показателя е 1002.41., което е понижение от 3.20% на годишна база спрямо 2011г.

Общо за периода 2010-2012г. е налице увеличение на средният брой на прегледите, извършени от 1 лекар в ЛЗ за СИМП на територията на област Враца изключвайки ДКЦ с 2.02 %.

Общият брой на извършените в ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца за периода на проучването 2010-2012г., амбулаторни прегледи показва колебания. През 2010г. този брой възлиза на 278795 амбулаторни прегледа, след което показва спад през 2011г. и достига до 259204 прегледа. Намалението на годишна база спрямо 2010г. е 7.03%. Тази динамика в броя на извършените амбулаторни прегледи може да се обясни със сезонните колебания в заболяемостта през различните години.

През 2012г. Общият брой на извършените в ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца амбулаторни прегледи, възлиза на 282329 амбулаторни прегледа, което е увеличение от 8.92% спрямо 2011г и ръст от 1.27% за целия период на наблюдението.

Броят на лекарите, работещи в лечебните заведения за специализирана извънболнична медицинска помощ, регистрирани на територията на област Враца за периода на проучването 2010-2012г. показва леки колебания в полза на 2012г.

През 2010г. този брой възлиза на 259 бр. лекари. През 2011г. броят на лекарите, работещи в тези лечебни заведения намалява до 239, което е намаление от 7.72% на годишна база спрямо 2010г.

През 2012г. се отбелязва увеличение в броя на лекарите работещи в ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца като достига до 272. Тази стойност на показателя показва увеличение от 13.81% на годишна база спрямо 2011г. и ръст от 5.02% за целия наблюдаван период 2010-2012г.

Общият брой на извършените в ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца, изключвайки ДКЦ-1 Враца ЕООД за периода на проучването 2010-2012г. амбулаторни прегледи, възлиза на 223045, след което показва спад и достига до 215393 прегледа. Намалението на годишна база спрямо 2010г. е 3.43%.

През 2012г. Общият брой на извършените амбулаторни прегледи в ЛЗ за СИМП, възлиза на 241581, което е увеличение от 12.16% спрямо 2011г и ръст от 8.31% за целия период на наблюдението.

Броят на лекарите, работещи в ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца без ДКЦ-1 Враца ЕООД за периода на проучването 2010-2012г. показва леки колебания. През 2010г. този брой възлиза на 227 бр. лекари. През 2011г. броят на лекарите, работещи в тези лечебни заведения намалява до 208, което е намаление от 8.37% на годишна база спрямо 2010г.

През 2012г. се отбелязва увеличение в броя на лекарите работещи в ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца без ДКЦ-1 Враца ЕООД като достига до 241. Тази стойност на показателя показва увеличение от 15.86% на годишна база спрямо 2011г. и ръст от 6.17% за целия наблюдаван период 2010-2012г.

Броят на лекарите, работещи в ДКЦ за периода на проучването 2010-2012г. се запазва константен. През 2010г. този брой възлиза на 32 бр. лекари. През 2011г. броят на лекарите, работещи в ДКЦ е 31. През 2012г. също е 31.

Изводът който се налага от интерпретацията на установените данни е, че броят на лекарите специалисти, работещи в ДКЦ-1 Враца ЕООД остава константен за 2010-2012г., на фона на постоянни промени в общия брой на лекарите, работещи в други ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца. Причина за тези данни е стабилността на структурата на ДКЦ, в който над 80% от лекарите работят на основен трудов договор. В противоположен аспект по-малко от 30% от лекарите, работещи в цялата съвкупност от останалите ЛЗ за СИМП на територията на област Враца, работят на основен трудов договор. Делът на лекарите, работещи в ДКЦ на допълнителен

трудова договор е под 16%, докато този дял за лекарите, работещи във всички останали ЛЗ за СИМП на територията на регион Враца е над 70% (Фиг.6)

На таблица 3 е представен броят на лекарите, работещи в ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца за периода 2010-2012г. по видове лечебни заведения за извънболнична помощ. Броят на лекарите работещи в ДКЦ е константен за периода 2010-2012г.- средно 31, докато броят на лекарите работещи в медицинските центрове варира. През 2010г.-154. През 2011г.-147, което е намаление от 4.54% на годишна база спрямо 2010г. През 2012г. този брой нараства и достига до 157, което е ръст от 6.80% на годишна база спрямо 2011г.и увеличение от 1.95% за целия изследван период.

Детайлният анализ на броят на лекарите работещи в лечебни заведения групови практики /ГП/ за СИМП за 2010-2012г. показва трайна тенденция на увеличение.През 2010г. този брой е 5. През 2011г. е 10, което е нарастване със 100% на годишна база. През 2012г.стойността на този показател достига 16, което е ръст от 60% на годишна база спрямо 2011г.и общ ръст от 220% за периода 2010-2012г.

Броят на лекарите работещи в лечебни заведения индивидуални практики за СИМП за наблюдавания период 2010-2012г. показва известни колебания. През 2010г. този брой е 68. През 2011г. е 51, което е намаление със 33.33% на годишна база. През 2012г.стойността на този показател достига отново 68, което е ръст от 33.33% на годишна база спрямо 2011г.и достигане на нивото от 2010г.

**Таблица №3 Брой лекари в лечебните заведения за извънболнична помощ (по вид на ЛЗ) за периода 2010-2012 г. в област Враца**

Вид ЛЗ	Лекари общо		
	2010г.	2011г.	2012г.
ДКЦ	32	31	31
МЦ	154	147	157
ГП	5	10	16
ИП	68	51	68
СИМП-общо без ДКЦ	227	208	241
ПМП	92	92	95
ПМП-ГП	0	4	4

Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012(Архив)



Интерпретацията на установените данни показва, че броят на лекарите специалисти, работещи в ДКЦ-1 Враца ЕООД остава константен за наблюдавания период 2010-2012г., на фона на постоянни промени в общият брой на лекарите, работещи в други лечебни заведения за ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца. При съпоставка на броя на извършените прегледи от един специалист в ДКЦ-1 Враца ЕООД с броя на извършените прегледи от един специалист средно във всички останали ЛЗ за СИМП, работещи на територията на област Враца за наблюдавания период 2010-2012г. се установява следната картина:

- През **2010г.** стойността на този показател е **1076.43**.
- През **2011г.** се повишава до **1084.54**, което е ръст от от 0.75%.
- През **2012г.** стойността на показателя е **1037.97.**, което е понижение от 4.29% на годишна база спрямо 2011г.

Общо за периода 2010-2012г. е налице намаление на средният брой на прегледите, извършени от 1 лекар годишно в лечебните заведения за СИМП на територията на област Враца с 3.57 %. През 2010г. на 1 специалист в ДКЦ се падат средно **1742.18** прегледа годишно. На специалист от всички останали видове СИМП по **982.58** прегледа годишно.

През 2011г. на 1 специалист в ДКЦ се падат средно **1413.26** прегледа годишно. На специалист от всички останали видове СИМП по **1035.54** прегледа годишно. За оценка е избрана 2011г., т.к. това е годината с най-лоши показатели /брой прегледи/ за участващите в проучването. През 2012г. на 1 специалист в ДКЦ се падат средно **1314.45** прегледа годишно, докато на специалист от групата „ всички останали видове СИМП” по **1002.41** прегледа годишно.

Анализът на данните от изследвания период 2010-2012г. показва трайна тенденция с низходящ тренд за показателя брой прегледи извършени от един лекар годишно в ДКЦ-1 Враца ЕООД. През 2010г. стойността на този показател е 1742.18. През 2011г. се понижава до 1413.26, което е спад от 18.88%. През 2012г. тенденцията на понижение продължава, като достига до стойност на показателя -1314.45., което е понижение от 6.99% на годишна база спрямо 2011г. и общо за 2010-2012г.-24.55%. Анализът на данните от изследвания период 2010-2012г. по отношение на броя прегледи извършени от 1 лекар годишно в ЛЗ за СИМП , регистрирано на територията

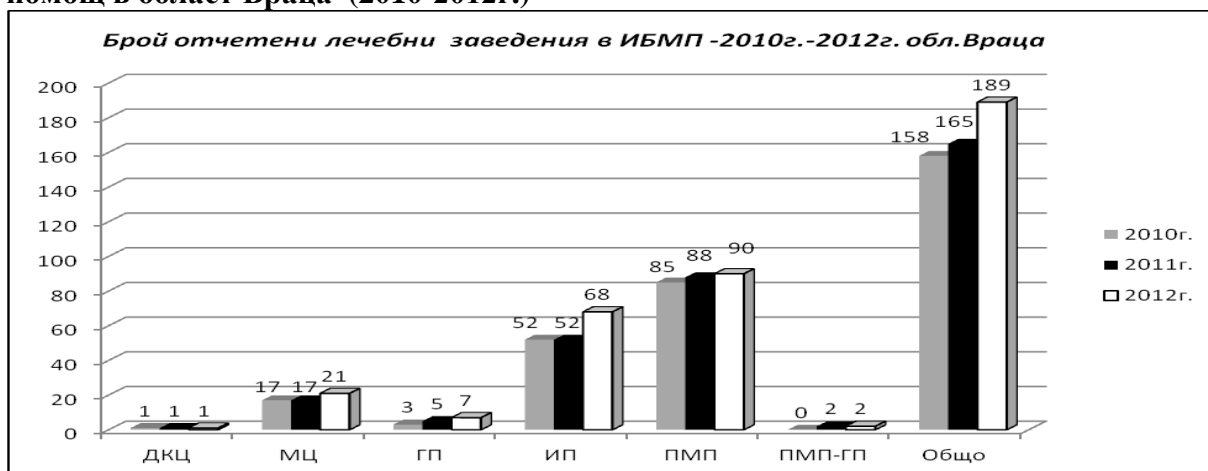
на област Враца показва крива с променлив ход. През 2010г. стойността на този показател е 982.58. През 2011г. се повишава до 1035.54, което е ръст от 5.39%. През 2012г. стойността на показателя е 1002.41, което е понижение от 3.20% на годишна база спрямо 2011г.

Общо за периода 2010-2012г. е налице увеличение на средният брой на прегледите, извършени от 1 лекар в ЛЗ за СИМП на територията на област Враца изключвайки ДКЦ с 2.02 %.

Тенденциите за това, че в ДКЦ се извършват между 300 и 400 прегледа повече, годишно на физически специалист се запазват и през останалите 2 години.

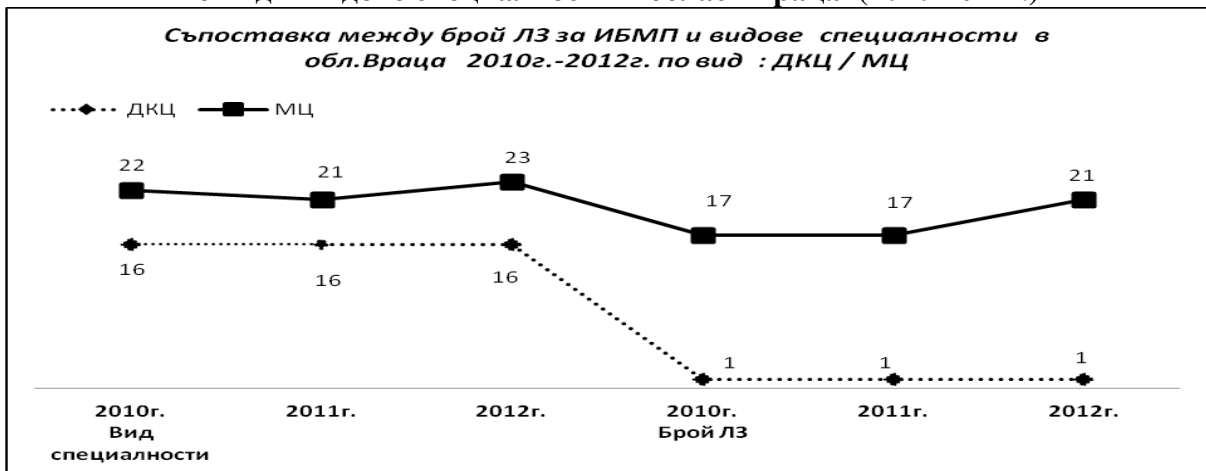
На фигура 3 е представен броят на ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца и предадени годишни медико-статистически отчети за периода на проучването 2010-2012г. Броят на ЛЗ за СИМП расте за 2010-2012г., като достига връх(189 броя) в края на периода.(2012г.) Подобна е динамиката в броя на ЛЗ за СИМП. Наблюдава се увеличение в броя на регистрираните медицински центрове /МЦ/ от 17(2010г.) на 21(2012г.), както и в броя на регистрираните лечебни заведения индивидуални практики за СИМП- от 52(2010г.) на 62(2012г.) и групови практики за СИМП- 3(2010г.) на 7(2012г.). Тази динамика илюстрира продължаващия процес на създаване на нови лечебни заведения за СИМП на територията на област Враца за изследвания период.

**Фигура 3: Брой анализирани отчетени лечебни заведения за извънболнична помощ в област Враца (2010-2012г.)**

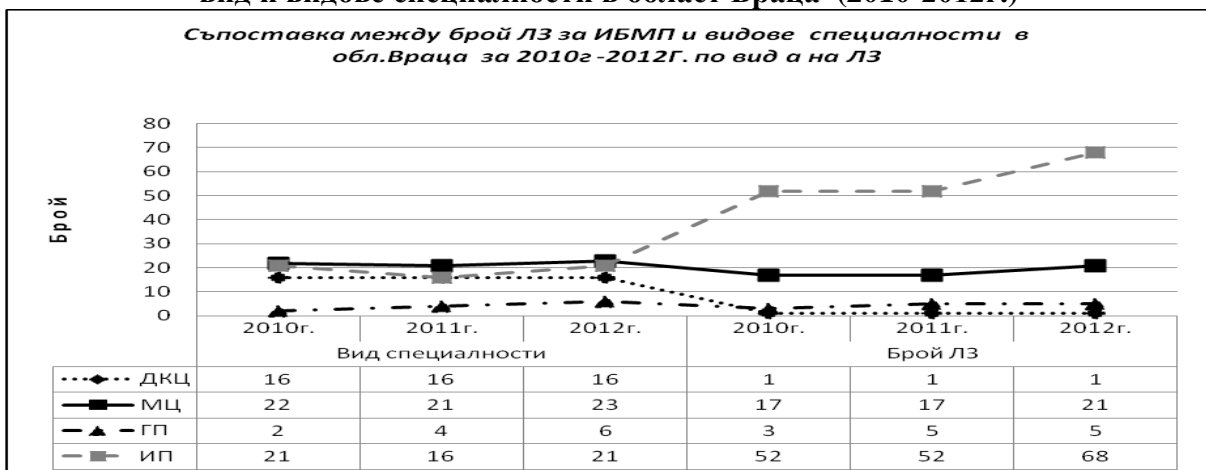


Източник: Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г. Забележка: Посоченият общ брой ЛЗ е без медико-диагностичните лаборатории.

**Фигура 4: Съпоставка между брой лечебни заведения за извънболнична помощ по вид и видове специалности в област Враца (2010-2012г.)**



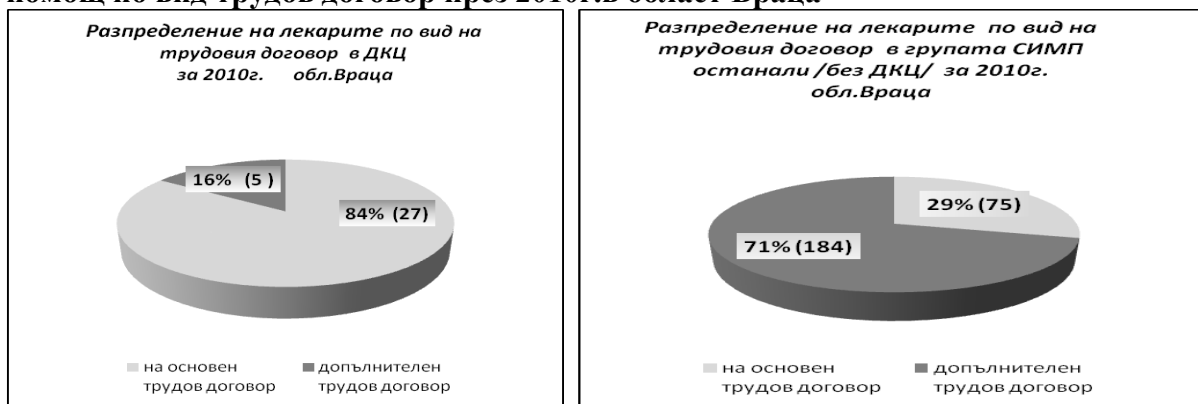
**Фигура 5: Съпоставка между брой лечебни заведения за извънболнична помощ по вид и видове специалности в област Враца (2010-2012г.)**



Фигура 5 отразява една пространствена представа за качествена страна на ЛЗ. Оказва се, че ДКЦ макар и един, предлага толкова видове специалисти, колкото МЦ и ИП. Този аргумент е много важен, т.к. цялата палитра от видовете специалности е съсредоточена на едно място, заедно с клинична и рентгенова лаборатория.

На фигура 6 са представени графично данните за разпределение на лекарите, работещи в ЛЗ за СИМП на територията на област Враца за 2010г. по трудов договор. На основен трудов договор работят 39 процента от наетите в лечебните заведения за извънболнична помощ. На допълнителен/втори/ трудов договор работят 61 процента от наетите в лечебните заведения за извънболнична помощ лекари за 2010г.

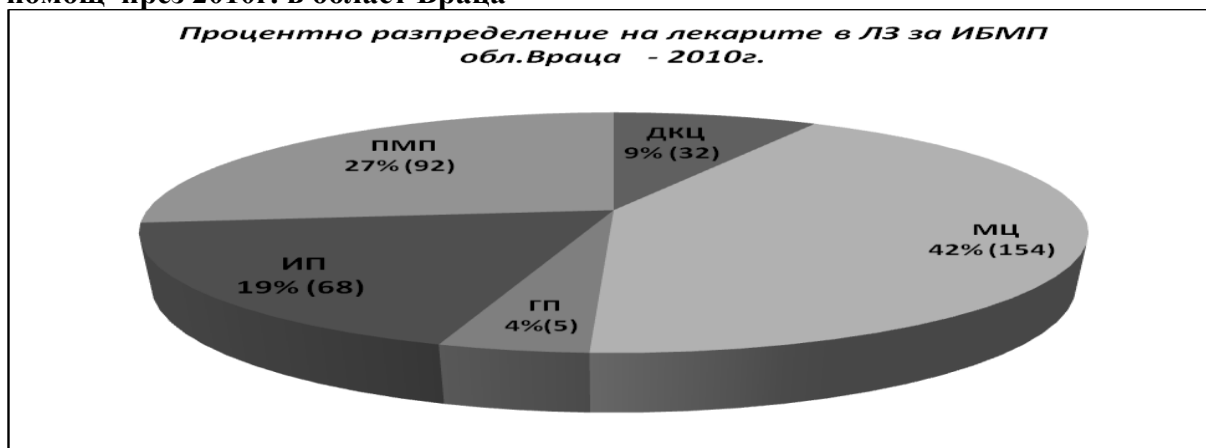
**Фигура 6: Разпределение на лекарите в лечебни заведения за извънболнична помощ по вид трудов договор през 2010г. в област Враца**



Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.

За съпоставка в ДКЦ1-Враца за същата 2010г. на основен трудов договор са работили 84% процента от наетите лекари и само 16% са били на допълнителен/втори трудов договор/. Тези резултати показват стабилност на структурата ДКЦ, доверие и удовлетвореност на работещите в него лекари специалисти. Данните от графиката са израз на законовата възможност предоставена на лекарите да работят на повече от един трудов договор както в лечебни заведения за болнична помощ така и в ЛЗ за СИМП. Друга възможност е работата по основен и допълнителен трудов договор в две различни ЛЗ за СИМП. Данните показват, че голямата част (над 61%) от лекарите, работещи в ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца осъществяват дейността си по допълнителен (втори) трудов договор. При лекарите, работещи в ДКЦ картината е точно противоположна, т.к. над 84% от тях работят на основен трудов договор в ДКЦ и само незначителните 16 % от тях осъществяват дейността си по допълнителен такъв.

**Фигура 7: Разпределение на лекарите по вид лечебни заведения за извънболнична помощ през 2010г. в област Враца**



През 2010 г. конкретно в МЦ съотношението основен /допълнителен трудов договор е 11% / 89% , в ГП –29 % / 71%., а в ИП -28% / 72%. Сравнителният и времеви анализ който беше извършен на регионално ниво в обл.Враца установи, че се увеличава бързо броят на индивидуалните практики и МЦ в региона. Въпреки това ДКЦ , остава най-стабилната и широкоспектърна структура.Снижаването на нейното дялово участие е релативно, а не фактическо, което е свързано именно с увеличаващият се брой нови ЛЗ.

## **ОПРЕДЕЛЯНЕ НА МЯСТОТО И РОЛЯТА НА ДКЦ-1 ВРАЦА В СИСТЕМАТА НА ЛЕЧЕБНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ ЗА ИЗВЪНБОЛНИЧНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЛАСТ ВРАЦА**

### **ПРИМЕРНА МЕТОДИКА ЗА ОБЕКТИВИЗИРАНЕ НА КАЧЕСТВЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛ „ЕФЕКТИВНОСТ” ЧРЕЗ КОЛИЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА**

Специалистите предпочитат да получават 100% от заработените доходи, работейки самостоятелно.Дали това обаче води реално до по-голям брой прегледи за всеки един от тях ? Като цяло непостоянство в броя на прегледите на лекарите в СИМП и в ПМП, което разбира се е свързано със заболяемостта на населението през годината.

Ефективност е отношение на постигнат резултат / спрямо поставена цел. Колкото степента е по-висока, толкова по-ефективно е даденото действие. Един от най-често използваните индикатори за ефективност, това е производителността на труда. За да се определи е необходимо да има физична единица – брой. В предложението „кръстосан анализ” се прави оценка на ефективността на ДКЦ, спрямо всички останали структури, взети като обща съвкупност. По същия начин може да се направи последователно оценка на всички други видове ЛЗ за ИБМП- медицински центрове, групови практики, индивидуални практики. При разглеждането на установените при проучването данни по тази методика се установяват :

- движението на събитията във времето
- промяната на ефективността
- има ли изобщо ефективност

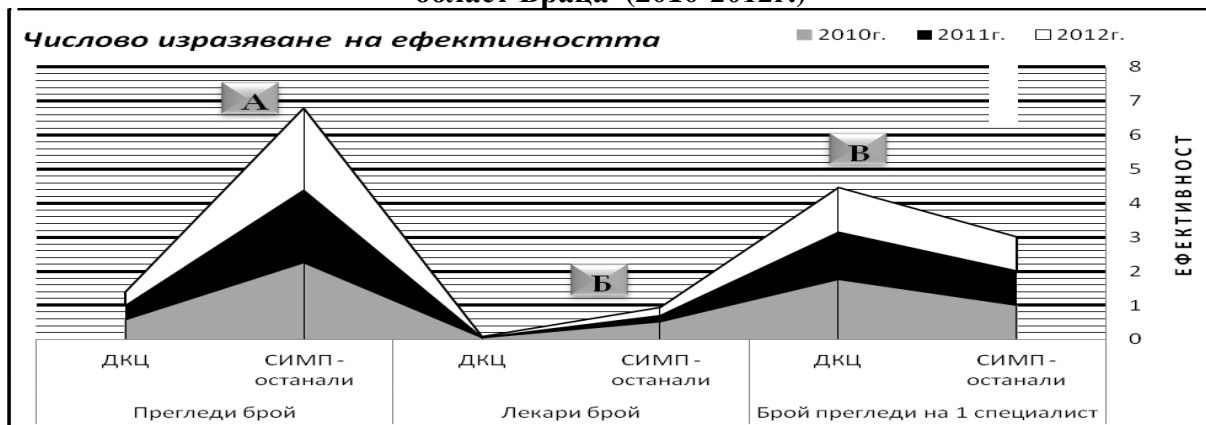
- тенденциите за развитието на ефективността
- факторите, които я повишават или понижават
- в кой времеви период е имало пикове , спад или покачване на ефективността
- косвено обследване на икономическите, политическите, демографските и др. фактори, които са повлияли тези пикове

Чрез математически модел е определена **ефективността на работата** в произволно избрано лечебно заведение за медицински услуги /ДКЦ/, спрямо всички останали лечебни заведения в ИБМП –работещи като СИМП, взети като една обща съвкупност. Т.е ще се **изрази качествен показател, с количествено представяне**. За целта се използва диаграма, която подчертава **разликите в три параметъра** на изследваните обекти във времето за 3 годишен период обхващащ годините 2010-2012. Графично тези данни са представени на Фиг.№8.

Подходът за онагледяване на качествен показател в настоящата разработка е назован „Кръстосан анализ”, т.к. дава визуална представа за едновременно наблюдение на няколко показателя, в количествен и времеви аспект и тяхната резултатност върху ефективността.

В предложения метод на фигура 8 се определят степените на ефективността. По абсцисната ос на фигурата са нанесени данни за три параметъра- брой прегледи, брой лекари и брой прегледи, извършени от 1 лекар специалист за 1 година. На фигурата е извършена съпоставка по тези три параметъра между ДКЦ-1 Враца ЕООД и всички останали ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца. Сравнението е извършено за период от 3 години, включващи 2010-2012г.

**Фигура 8: Числово изразяване на ефективността на ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца (2010-2012г.)**



### Легенда на диаграмата:

В диаграмата са обединени данни от следните показатели:

А. Прегледи - брой

Б. Лекарите - брой / в ДКЦ и във всички останали ЛЗ за СИМП като обща съвкупност, без ДКЦ/

В. Извършени брой прегледи от 1 специалист

Промени на тези показатели през трите изследвани години, които са изразени:

- В сив цвят – 2010г.
- В черен цвят - 2011г.
- В бял цвят - 2012г.

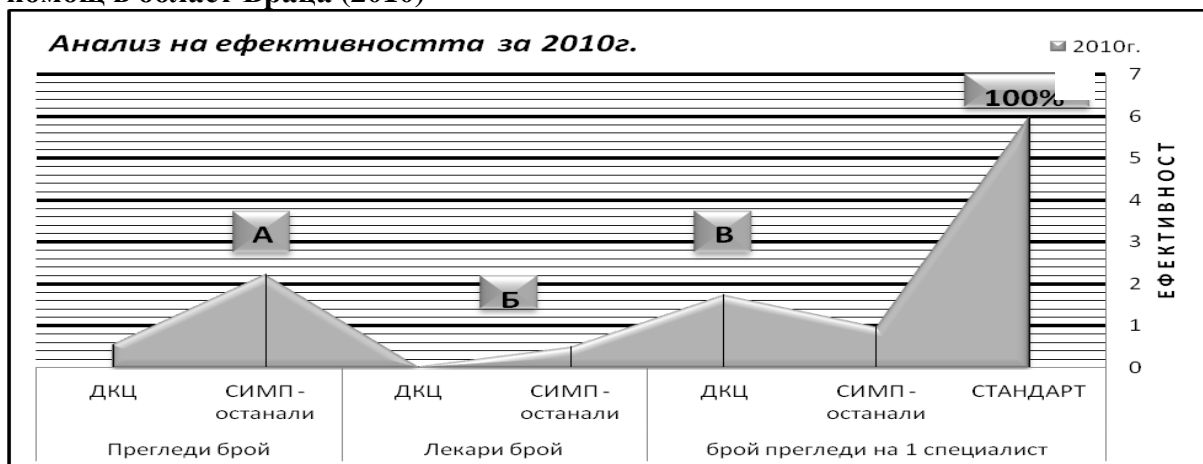
Всеки от тези показатели отразява по отделно данните за:

- ❖ ДКЦ
- ❖ СИМП – останали.

В най-дясната част на диаграмата има скала, в случая структурирана от 6 степени.

Степените са пропорционални на ефективността. За база на сравнение графично е изразен „СТАНДАРТ“.

**Фигура 9: Графично изразяване на ефективността на ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца (2010)**

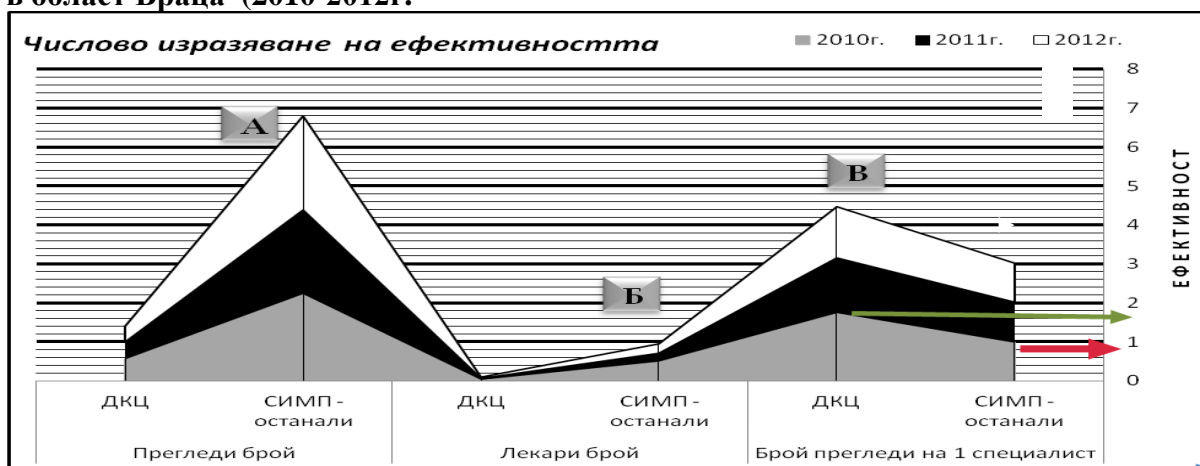


Как са определени степените? Приема се, че за 1 час един лекар може да прегледа и обслужи качествено 3 пациенти / по 20 минути на пациент. За 8 работни часа на ден това дава стойност 24 пациента на ден / идеален случай/. За 250 работни дни, това прави 6000 пациента, прегледани от 1 лекар за една година.

За изразяване на цялата тази съвкупност от информация е избран **моделът на площна диаграма**, с **главно и второстепенно калибриране** на хоризонталната ос. По този начин с голяма точност, до 2 десети, може да се определи числовия израз на ефективността. **Шеста степен отразява пикът на скалата и е равен на 100% ефективност**, при зададените условия на работа, които са съобразени с кодекса на труда за работното време и така приетият условен стандарт за времетраене на прегледа.

Числовото изразяване **на ефективността** на лечебни заведения за СИМП в област Враца за периода 2010-2012г. е представено на Фиг.10. Извършва се сравнение по три параметъра: брой прегледи, брой лекари и брой прегледи извършени от 1 лекар за една година. Определят се числови коефициенти на ефективност, които са лесно сравними и позволяват бързо да се прецени резултатът от сравнението.

**Фигура 10: Числово изразяване на ефективността на ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца (2010-2012г.)**



Пикът на „В” – за ДКЦ се засича със скалата. Намерената стойност е 1,8 – за 2010год. За СИМП – останали – тя е 0,9.

Анализът на получените резултати показва, че по-голямата **степен на ефективност в ДКЦ се обяснява с по-малкия брой** персонал, независимо от много по-малката абсолютна стойност на броя извършени прегледи.

**Вариант I:**

Оценката се прави на базата на стационарен А (брой прегледи) и променлив Б (Брой лекари). Ако стойността на Б се увеличи, цифровият израз на Ефективността намалява. В случая на Фиг.10 при така зададените стойности, базата за сравнение е



„Брой прегледи на 1 лекар СИМП ”. Стойностите на **В** / Брой прегледи на 1 лекар СИМП/ са право пропорционални на ефективността, което има цифрова стойност – за ДКЦ- 1,8, а за СИМП -в останалата група – 0,9 / данните са само за 2010г./.

**За да визуализираме по-добре динамиката в промяната ще използваме стойността от натрупването за 3 години** по показател брой прегледи на 1 лекар специалист годишно. Тази обобщена стойност на натрупване за тригодишния период на изследване 2010-2012г. за СИМП „останали” е 3(Фиг.10).

При увеличаване на стойността на **Б** , цифровата стойност на **В** – намалява Т.е. увеличаването на броя на лекарите при една и съща стойност на прегледите води до пониска ефективност, което е равно на по-малък брой прегледи на 1 лекар СИМП. На Фиг. 11 се вижда, че стойността на **В** /ефективността/ намалява на 2,5.

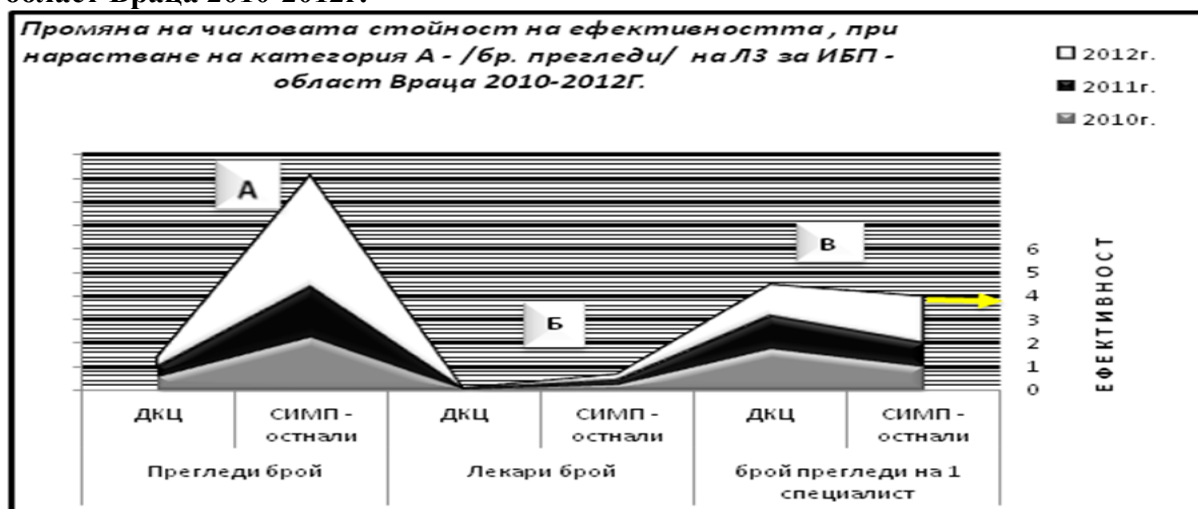
**Фигура 11:Статистически „кръстосан” анализ на ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца (2010-2012г.)**



**Вариант II:**

Оценката се прави на базата на променлив **А**(брой прегледи) и стационарен **Б**(брой лекари). Ако стойността на **А**(броят прегледи) се увеличи при константен брой лекари, цифровият израз на Ефективността се увеличава , т.к. стойността на **В** расте. В случая тази стойност е 4.(Фиг.12). Цифровият израз на ефективността е право пропорционален на броя извършени прегледи(обемът дейност) и обратно пропорционален на броя лекари, които са извършили тази дейност.

**Фигура 12: Статистически” кръстосан анализ” на ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца 2010-2012г.**



По чисто логически път чрез гореизложената методика се доказва, че може качествен показател, да се изрази стойностно, ако се намери негов пропорционален цифров аналог.

Минимумът данни, необходим за прилагането на методиката е **обемът дейност и броят медицински персонал-лекари, за даден период от време /1 година/**. Приложението на методиката е лесно и позволява бързо сравнение на различни параметри от дейността на лечебните заведения. Такива могат да бъдат различни лечебни заведения от един и същ вид с еднакъв предмет на дейност (МЦ, ДКЦ, лаборатории) или лечебни заведения от различен вид, но с общ предмет на дейност (МЦ, ДКЦ, ИП за СИМП)

## АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

### Доказателство №1

Дяловото участие на ДКЦ-1 –Враца в извършените прегледи за периода 2010г-2012г., е средно 17%. За регион от 181559 жители ЛЗ обслужва около 1/6 от населението.

**Таблица №4 Брой прегледи, брой лекари и брой прегледи на 1 лекар в ДКЦ и ЛЗ за СИМП 2010-2012г. област Враца**

	Прегледи брой		Лекари брой		Брой прегледи на 1 специалист	
	ДКЦ	СИМП - останали	ДКЦ	СИМП - останали	ДКЦ	СИМП -останали
2010г.	55750	223045	32	227	1742	982
2011г.	43811	215393	31	208	1413	1035
2012г.	40748	241581	31	241	1314	1002

На Фигура 13 е представено числово изразяване на ефективността спрямо графичен стандарт на ДКЦ и лечебните заведения за СИМП като обща съвкупност, невключваща ДКЦ за периода 2010-2012г. в област Враца. С помощта на графичен способ са изразени едновременно три параметъра- брой прегледи, брой лекари и показателят ефективност за изследвания тригодишен период 2010-2012г.

**Фигура 13: Числово изразяване на ефективността спрямо графичен стандарт на ДКЦ и ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца (2010-2012г.)**



На Фиг.14 трябва да определим числовият еквивалент на ефективността на ДКЦ и да го съпоставим с ефективността на всички останали ЛЗ за СИМП. В тази първоначална обобщена оценка се вижда, преди определянето на цифровите еквиваленти, че ефективността на ДКЦ за три годишния период е по-голяма отколкото на обобщената група СИМП, но се забелязва тенденция за изравняване на стойностите през 2012г.

**Фигура 14: Числово изразяване на ефективността спрямо графичен стандарт на ДКЦ и ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца (2010-2012г.)**



Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г. (Архив)

Тази визуална представа, както и стойностите от таблицата е необходимо да се обективизират с мерна единица – **коэффициент на ефективност**. За улеснение и по-

голяма точност ще се използва нивелираща линия, която вмъкваме върху диаграмата, чрез опцията „вмъкване на фигури“ от основното меню на лентата с инструменти. Посредством преместване на линията /move/ и промяна на ширината ѝ, извършваме точно засичане спрямо „ скалата на ефективността“.

Данните са както следва:

**2010г:** Ефективност ДКЦ – 1,8      Ефективност СИМП-останали – 1,0

**2011г:** Ефективност ДКЦ – 1,4      Ефективност СИМП-останали – 1,0

**2012г:** Ефективност ДКЦ – 1,3      Ефективност СИМП-останали – 1,0

От тези данни става видно, че **ефективността на ДКЦ, като цяло и през трите години е по-голяма отколкото в група ЛЗ за СИМП-останали.**

Ефективността на ЛЗ за СИМП-останали остава непроменена /1,0/, независимо от пика на извършените прегледи през 2012г., чиито брой е нараснал с 26188 броя спрямо предходната 2011г. Причината за стационарираната ефективност в случая е увеличеният брой специалисти с 33 лекари повече, спрямо предходната 2011г. година, работили в лечебните заведения за СИМП – без ДКЦ. 17 от тях работят в индивидуални практики, 10 в медицински центрове и 6 в групови практики за СИМП. Персоналът на ДКЦ остава непроменен, в сравнение с 2011г. (Табл.3)

#### **Доказателство № 2:**

На територията област Враца, функционират към 2012г. 18 МЦ. На територията само на гр.Враца те са 12. На изискванията според НРД, които са с персонал минимум 10 специалисти от различни специалности и диагностично-лабораторна база са още 3 големи МЦ. От таблицата по-долу /**Таблица 5**/ е видно, че ДКЦ и трите МЦ, които са с персонал минимум 10 лекари с различни специалности, клинична и рентгенова лаборатория имат най-много извършени прегледи. /Доказателство 2/. Това показва, че този вид модел на извънболнична медицинска помощ е не само **по-ефективен**, но и по-предпочитан от пациентите. Като цяло начинът, по който функционират тези лечебни заведения е **интегрален**, защото на едно и също място се извършват преглед, изследвания и поставяне на диагноза.

При анализирането на данните от таблица №5 прави впечатление, че два от медицинските центрове, които са с персонал средно 3 лекари, през три годишният период се открояват значимо и дори надминават ДКЦ и изследваните три МЦ по показател ”брой прегледи, извършени от един специалист”. Тези два медицински

центъра имат една обща характеристика и тя е, че те са строго профилирани, всеки от тях извършва дейност предимно по една медицинска специалност.

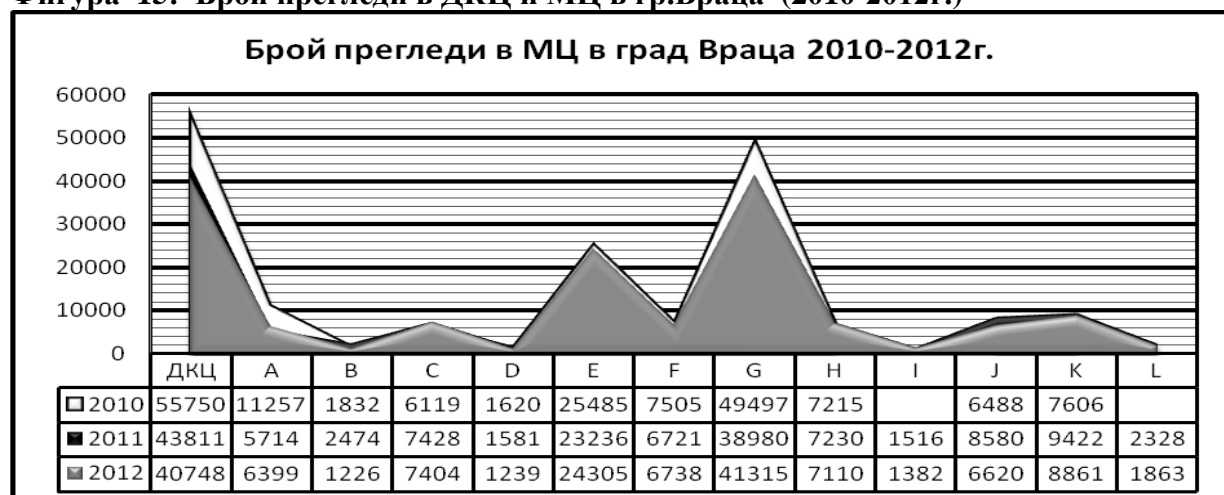
**В търсене на модела за най-ефективна практика**, в случая отговорът за висока ефективност е освен високият лекарски професионализъм и това, че тези лечебни заведения **разполагат с налична леглова база за наблюдение и лечение до 48 часа.**

**Таблица № 5 Брой прегледи, брой лекари и брой прегледи на 1 специалист в ДКЦ-1 Враца ЕООД и 12 други медицински центъра за периода 2010-2012 г.**

Персонал	ДКЦ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2010	32	16	4	7	6	16	8	30	10	0	4	3	0
2011	31	16	3	7	7	16	6	32	11	8	4	4	4
2012	31	17	2	8	7	15	6	35	11	2	3	2	4
Посещения брой	ДКЦ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2010	55750	11257	1832	6119	1620	25485	7505	49497	7215		6488	7606	
2011	43811	5714	2474	7428	1581	23236	6721	38980	7230	1516	8580	9422	2328
2012	40748	6399	1226	7404	1239	24305	6738	41315	7110	1382	6620	8861	1863
Брой Прегледи-1 специалист	ДКЦ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2010	1742	703	458	874	270	1592	938	1649	721		1662	2535	
2011	1413	357	824	1061	225	1452	1120	1218	657	189	2145	2355	582
2012	1314	376	613	925	177	1620	1123	1180	646	691	2206	4430	465

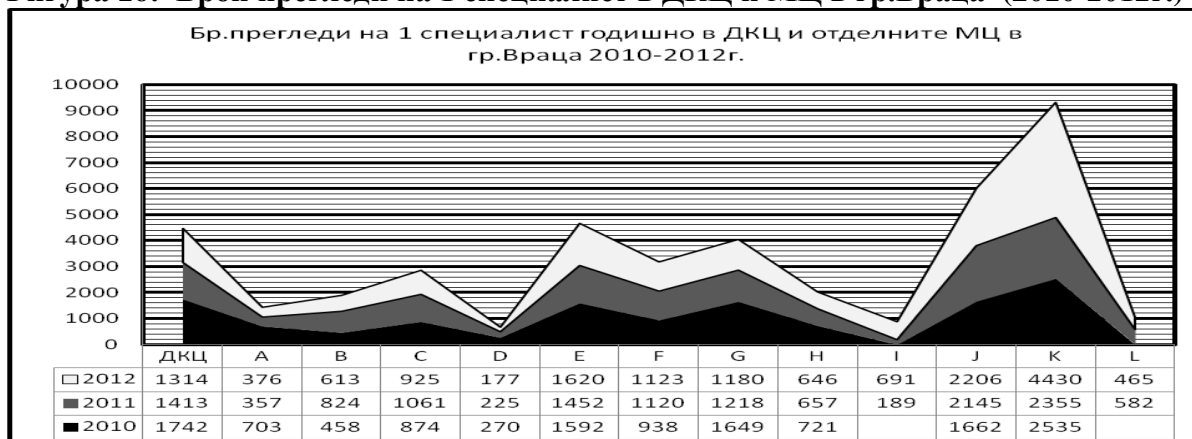
Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.(Архив)

**Фигура 15: Брой прегледи в ДКЦ и МЦ в гр.Враца (2010-2012г.)**



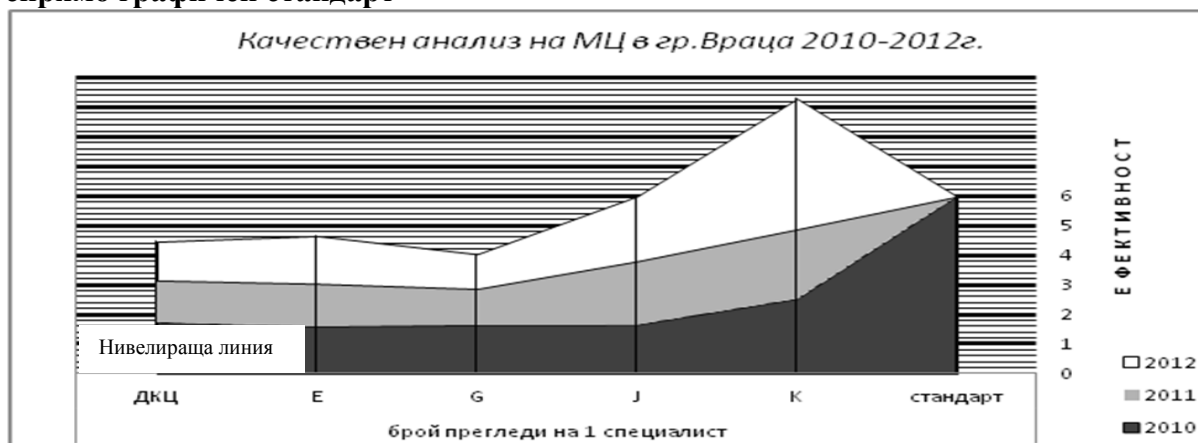
Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.

**Фигура 16: Брой прегледи на 1 специалист в ДКЦ и МЦ в гр.Враца (2010-2012г.)**



Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.

**Фигура 17: Брой прегледи на 1 специалист в ДКЦ и МЦ в гр.Враца (2010-2012г.) спрямо графичен стандарт**



С използването на нивелиращата линия от фиг.17 може да се определя броят прегледи , извършен от 1 специалист за една година в даден медицински център и да се сравнява с други лечебни заведения.

На таблица 6 са представени коефициенти на ефективност на четири медицински центъра и ДКЦ за период от три години 2010-2012г.

**Таблица №6 Коефициент на ефективност на ДКЦ и четири други медицински центъра(2010-2012г.)**

	ДКЦ	Е	G	J	К
2010г	1,8	1,6	1,6	1,6	2,6
2011г.	1,2	1,6	1,0	2,2	2,2
2012г.	1,2	1,6	1,0	2,2	4,6

На фиг.17 графично е представен броя прегледи, извършени от един специалист в ДКЦ и четири други медицински центъра за период от три години 2010-2012г. Резултатите показват че за 2010г., ДКЦ има най-висок брой прегледи от 1специалист, следван от медицински център К. Следва медицински център J. През

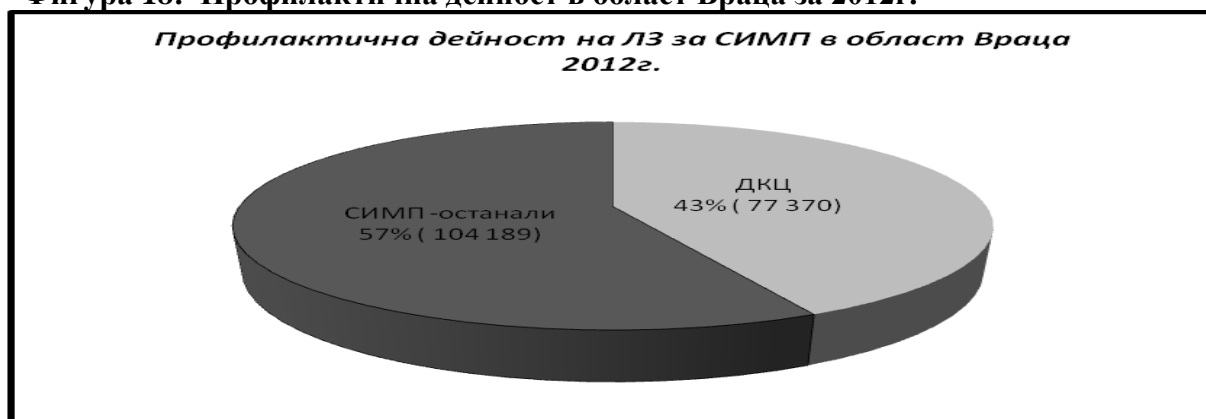
2011г.с най-много прегледи на 1 лекар е медицински център К, следван от медицински център J. ДКЦ вече е на четвърта позиция по този показател. През 2012г-отново най-голям брой прегледи е реализирал медицински център К, като впечатляващо е нарастването на изследвания показател спрямо предходната 2011г.-близо 2 пъти.

**Сравнението на показателя ”брой прегледи на 1 специалист” с условен станадарт показва до каква степен едно лечебно заведение за СИМП се доближава до идеалната натовареност ( 6000 прегледа годишно на 1 лекар, еквивалент на 6 степен на ефективност).**

### ПРОФИЛАКТИЧНИ ПРЕГЛЕДИ

Броят профилактични прегледи, извършени в област Враца през 2012г. е представен на **фиг.18**

**Фигура 18: Профилактична дейност в област Враца за 2012г.**



На Таблица № 7 е представен броят профилактични прегледи, извършени в област Враца за периода 2010-2012г. по групи лечебни заведения за извънболнична помощ. Представените данни са разпределени в 3 групи-ЛЗ за ПМП- (ОПЛ) и ЛЗ за СИМП, като ДКЦ-1 Враца ЕООД е в отделна група. Разпределението на данните за извършените профилактични прегледи позволява да се определи дела на всяка група ЛЗ в общия обем на извършените профилактични прегледи за 2010-2012г.

**Таблица № 7 Брой профилактични прегледи в област Враца по групи лечебни заведения за извънболнична помощ 2010-2012г.**

Профилактични прегледи област Враца			
	СИМП-останали без ДКЦ	ПМП	ДКЦ
2010г.	3522	78583	1749
2011г.	5952	74223	1789
2012г.	3232	73715	423

Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.(Архив)

Анализът на данните от таблица №7 за броя на извършените профилактични прегледи в ЛЗ за СИМП, на територията на област Враца за периода 2010-2012г., показва, че общия брой на извършените профилактични прегледи в ЛЗ за СИМП е с известни колебания. През 2010г. броят на тези прегледи е 5271 броя. През 2011г. се отбелязва увеличение от 46.86%. През 2012г. броят им възлиза на 3655, което е намаление от 52.78% спрямо 2011г.

Тенденцията в броя на извършените профилактични прегледи в ДКЦ-1 Враца ЕООД за наблюдавания период е сходна. През 2010г. са извършени 1749 броя профилактични прегледи. През 2011г. стойността на този показател достига 1789 броя, което е увеличение от 2.28% на годишна база. През 2012г. е отбелязано значително снижение в броя на извършените профилактични прегледи - 423 броя, което е намаление от 76.35% на годишна база.

Тенденцията в броя на извършените профилактични прегледи във всички ЛЗ за СИМП в област Враца за периода 2010-2012г. без тези извършени в ДКЦ-1 Враца ЕООД за наблюдавания период е сходна. През 2010г. са извършени 3522 броя профилактични прегледи. През 2011г. стойността на този показател достига 5952 броя, което е увеличение от 68.99% на годишна база. През 2012г. е отбелязано значително снижение в броя на извършените профилактични прегледи - 3232 броя, което е намаление от 45.70% на годишна база.

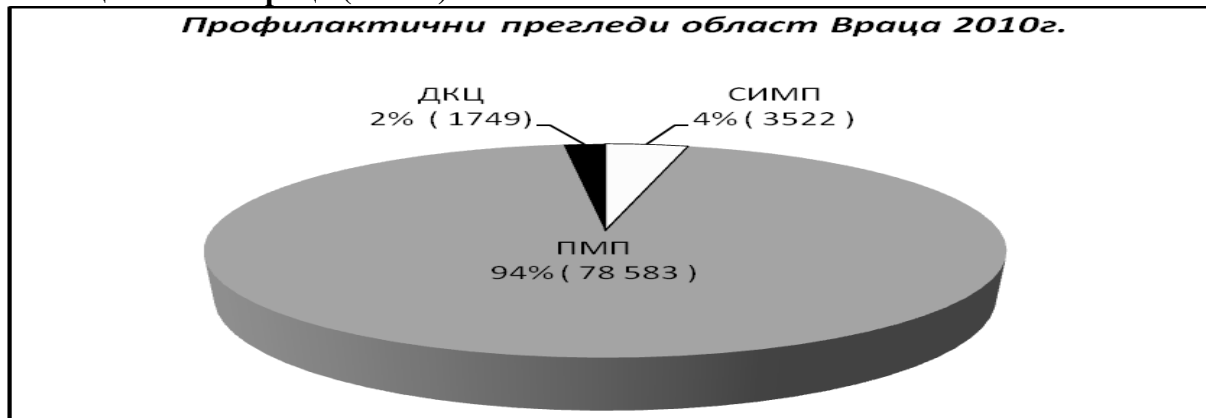
Дяловото участие на ДКЦ-1 Враца ЕООД в общият обем на извършените профилактични прегледи във всички ЛЗ за СИМП на територията на област Враца за наблюдавания период 2010-2012г. е с низходяща тенденция. През 2010г. то възлиза на 33.18% от общия брой на извършените профилактични прегледи. През 2011г. стойността на този показател се снижава до 23.11%, което е намаление от 30.35% на годишна база. През 2012г. е отбелязано значително снижение в дела на извършените профилактични прегледи от лечебното заведение, като стойността на този показател достига 11.57%, което е намаление от 49.94% на годишна база и от 65.13% спрямо 2010г.

Делът на извършените профилактични прегледи в ДКЦ като дял от общия брой на извършените профилактични прегледи на територията на област Враца за 2010г. възлиза на едва 2%. Делът на извършените профилактични прегледи от всички останали ЛЗ за СИМП на територията на област Враца възлиза на 4% от общият обем извършени профилактични прегледи, останалите 94% са дял на профилактичните прегледи, извършени в лечебните заведения за ПМП. Тези резултати показват, че



тежестта по извършването на профилактични прегледи пада основно върху общопрактикуващите лекари. Профилактичната дейност на специалистите от лечебните заведения за СИМП е ограничена по обем и обхват.

**Фигура 18 : Профилактични прегледи (в проценти) на ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца (2010г.)**



Делът на профилактичните прегледи, извършени в ДКЦ-1 Враца за 2010г. възлиза на 33% от общия обем извършени профилактични прегледи в ЛЗ за СИМП на територията на област Враца.(Фиг. 18)

Делът на всички лечебни заведения за специализирана извънболнична медицинска помощ(включително ДКЦ) на територията на област Враца за 2010г. в извършените профилактични прегледи възлиза на едва 6%. Останалите 94% от профилактичните прегледи са извършени от ОПЛ.

### **ДИСПАНСЕРНО ОБСЛУЖВАНЕ**

На таблица № 8 е представен броят на диспансеризираните лица в ЛЗ за СИМП за периода 2010-2012г. в област Враца.

**Таблица №8:Брой диспансеризирани лица в ЛЗ за извънболнична помощ в област Враца (2010-2012г.)**

	Диспансеризирани болни в началото на годината					Общо
	ДКЦ	МЦ	ГП	ИП	ПМП	
2010Г.	1602	3894	0	3926	25025	34447
2011Г.	1227	4333	29	4657	32447	42693
2012Г.	1484	4965	0	6163	40247	52859

Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.

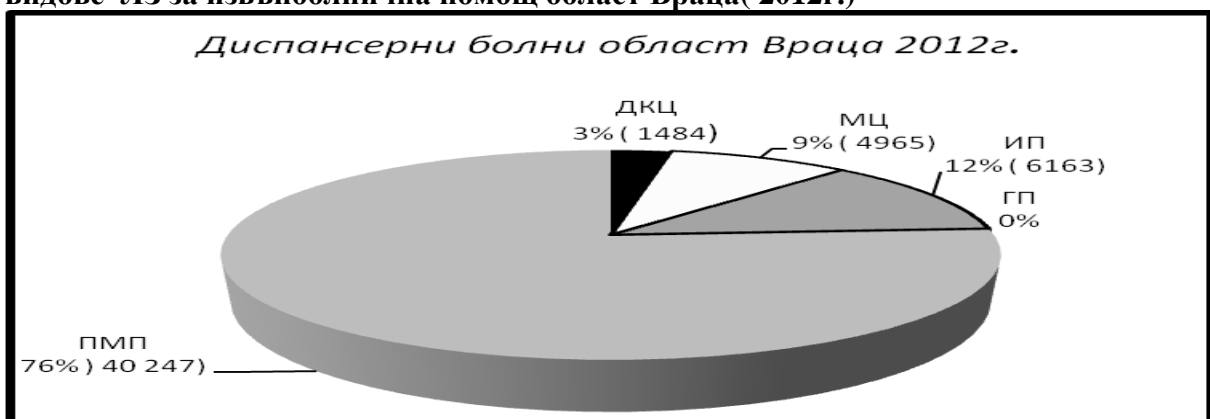
Анализът на диспансерното обслужване на пациенти в ЛЗ за СИМП, за периода 2010г-2012г.показва,че общия брой на извършените диспансерни прегледи в ЛЗ за

СИМП в област Враца, за изследвания период показва възходяща тенденция от 9422 броя прегледи за 2010г. на 10246 / ръст от 8.74%/през 2011г. и достига връх от 12612 броя/ръст от 23.09%/ през 2012г.

Делът на ДКЦ в общия обем диспансерни прегледи, извършени в ЛЗ за СИМП за периода 2010-2012г.на територията на област Враца показва тенденция за намаление, като най-висок е този дял през 2010г.и възлиза на 17%, през 2011г. спада до 11.97%, а през 2012г. е 11.77.%

Видна е тенденцията за постоянно нарастващ брой диспансерни прегледи в индивидуалните практики за специализирана СИМП за наблюдавания период. Броят на извършените диспансерни прегледи в този вид лечебни заведения нараства от 3926 за 2010г. до 4657 броя за 2011г. и отбелязва връх от 6163 броя за 2012г. Абсолютното увеличение на броя на извършените диспансерни прегледи за периода е 38.36%. .

**Фигура 19 : Дялово разпределение на диспансерните пациенти (в проценти) по видове ЛЗ за извънболнична помощ област Враца( 2012г.)**



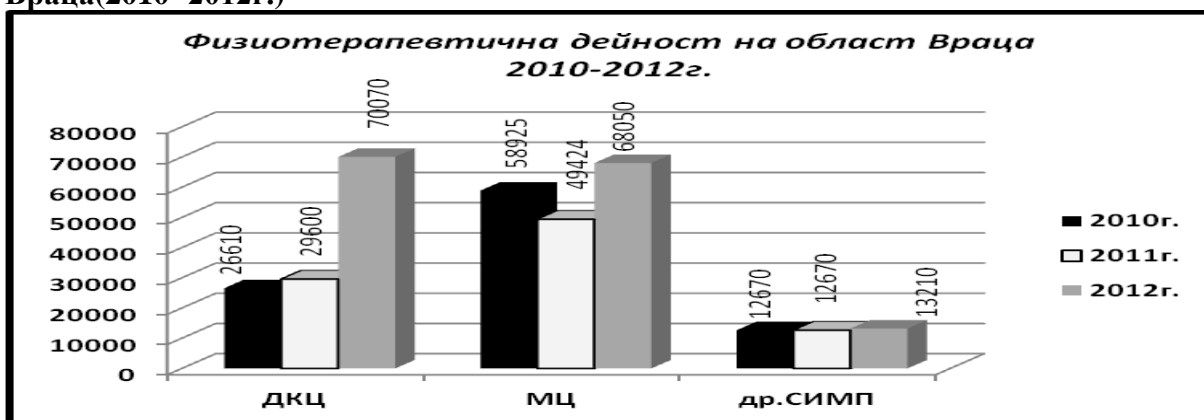
Делът на ДКЦ в общия обем на извършените диспансерни прегледи в лечебните заведения за специализирана извънболнична медицинска помощ на територията на област Враца за 2012г. възлиза на 12.5%.

### **ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧНА ДЕЙНОСТ**

Анализът на данните за извършената физиотерапевтична дейност от ЛЗ за СИМП на територията на област Враца за периода 2010-2012г. показва тенденция за нарастващ общ брой извършени процедури, като общият брой извършени процедури през 2012г.достига 151 330 броя на фона на 91 694 броя за 2011г. и 98 205 броя за 2010г.

Делът на ДКЦ отбелязва възходящ тренд като от 27.10% през 2010г., нараства до 32.28% през 2011г.и достига до връх от 46.30% през 2012г.

**Фигура 20: Физиотерапевтична дейност по видове ЛЗ за СИМП в област Враца(2010- 2012г.)**

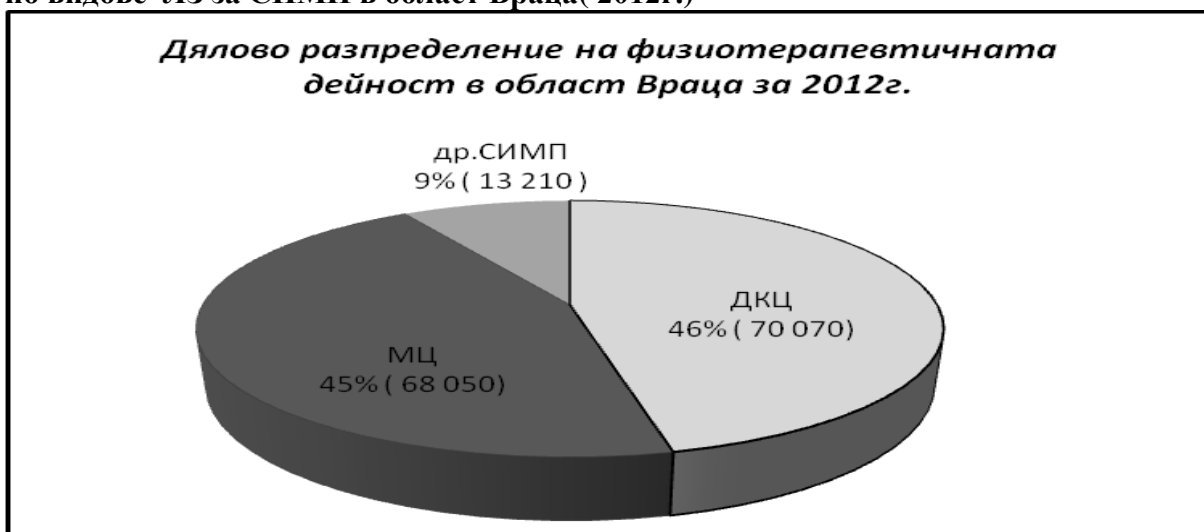


Източник: Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.

Най-голям е дела на извършената физиотерапевтична дейност в ДКЦ-1 Враца ЕООД - 46%. Делът на всички останали медицински центрове извършващи физиотерапевтични процедури заема 45%. Останалите 9% са делът на лечебните заведения ИП за СИМП. (Фигура 21)

Това разпределение може да бъде обяснено с доброто апаратурно оборудване на ДКЦ-1 Враца ЕООД, опитният квалифициран персонал, широкия спектър на извършваните физиотерапевтични процедури, добрата репутация и най-вече с териториалната близост в рамките на една сграда с кабинетите на ОПЛ и специалисти.

**Фигура 21: Дялово разпределение(в проценти) на физиотерапевтичната дейност по видове ЛЗ за СИМП в област Враца( 2012г.)**



## ЛАБОРАТОРНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Табличното изразяване на резултатите от извършеното изследване на клинично-лабораторната дейност за периода 2010-2012г. в ЛЗ за СИМП в област Враца позволява съпоставимост на данните за отделните видове ЛЗ.( Таблица №8 и Фиг. 23)

**Таблица №9: Брой лабораторни изследвания,брой лечебни заведения,брой лекари и брой изследвания на 1 лекар в лечебните заведения за СИМП в област Враца (2010-2012г.)**

Анализ на извършените лабораторни изсл.												
Година	Брой лаб.изследвания			Брой ЛЗ			Брой лекари			Бр.изсл.на 1 специалист		
	МДЛ-амб.	МЦ	ДКЦ	МДЛ-амб.	МЦ	ДКЦ	МДЛ	МЦ	ДКЦ	МДЛ	МЦ	ДКЦ
2010г.	89574	175432	177549	10	6	1	5	6	1	17914	29238	177549
2011г.	61687	139620	81518	9	6	1	6	4	1	10281	34905	81518
2012г.	256446	181259	80794	9	5	1	5	4	1	51289	45314	80794

От таблицата е видна тенденцията за намаляване на абсолютния брой на клинично-лабораторните изследвания, извършени в ДКЦ за наблюдавания тригодишен период, като най- изразено е това намаление през 2012г., когато е достигнат практически минимум/80794 броя/. В същото време броят на извършените клинично-лабораторни изследвания в медико-диагностичните лаборатории /МДЛ/ в област Враца след изразен спад през 2011 г., когато е отбелязан минимум от 61687 броя изследвания показва изразен ръст от 256446 броя изследвания през 2012г.

Делът на ДКЦ в общият брой клинично-лабораторни изследвания, извършени на територията на област Враца в ЛЗ за СИМП за периода 2010-2012г., показва тенденция на намаление като от 40.12% през 2010г., спада до 28.82.% през 2011г. и достига до 15.58% през 2012г., при постоянно намаляващ общ брой извършени изследвания. На този фон делът на МДЛ в наблюдавания вид извършени изследвания показва възходящ тренд при стойности възлизаци на 20.24% през 2010г.; 21.81% за 2011г.; 49.46.% за 2012г. За медицинските центрове този показател бележи колебания като от 39.64% през 2010г. нараства до 49.37% след което спада до 34.96%.

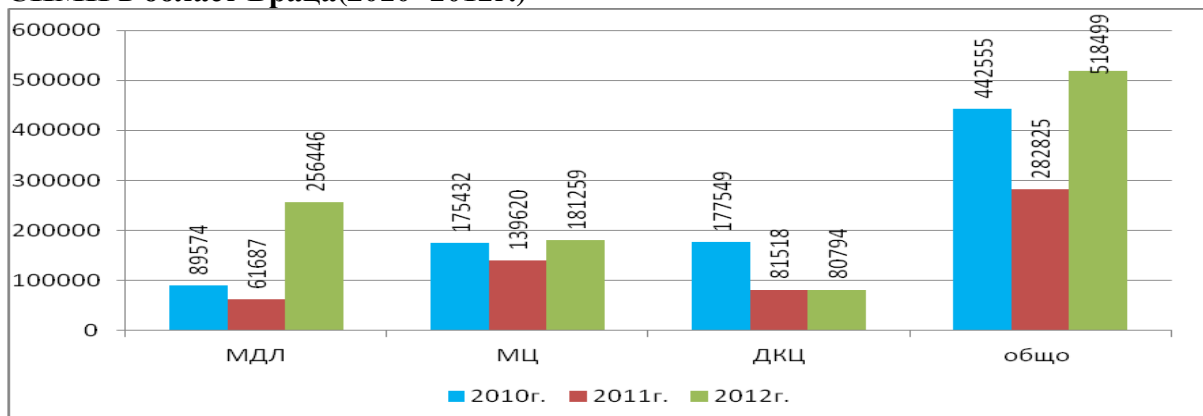
Броят на лекарите осъществяващи дейността в ЛЗ за СИМП на територията на област Враца остава приблизително константен за периода 2010-2012г. (Табл.9) .

**Фигура 23. Брой клинико-лабораторни изследвания, извършени от 1 лекар за 1 година в ДКЦ в съпоставка с всички останали лечебни заведения за СИМП в област Враца за периода 2010-2012г.**



Изследването на тенденциите описващи промяната в ефективността на работа на МДЛ и ДКЦ за наблюдавания период/2010-2012г/показва, че въпреки намалението в броя на извършените клинико-лабораторни изследвания през 2011г в ДКЦ средният брой на извършените изследвания ат 1 лекар продължава да бъде повече от 7 пъти по- висок от този извършен от 1 лекар работещ в МДЛ. През 2012г.при повече от трикратно по- висок абсолютен брой изследвания извършени в МДЛ спрямо ДКЦ броят на изследванията , извършени от 1 лекар, работещ в ДКЦ продължава да превишава с 1.5 пъти този на лекар, работещ в МДЛ, което е израз на повишена ефективност Съпоставката на този показател на МЦ с ДКЦ показва приблизително същата тенденция. Броят на извършените клинико-лабораторни изследвания от 1 лекар в МЦ бележи възходящ тренд, за разлика от тенденцията за намаляване на броя изследвания, извършени от 1 лекар в ДКЦ, но дори в края на наблюдавания период остава 1.72 пъти по- нисък от този извършен от 1 лекар в ДКЦ.

**Фигура 24 Брой извършени клинико-лабораторни изследвания по видове ЛЗ за СИМП в област Враца(2010- 2012г.)**



**Фигура 25. Дял на извършените клинико-лабораторни изследвания на ДКЦ-1 Враца спрямо всички останали лечебни заведения за СИМП в област Враца 2010-2012г.**

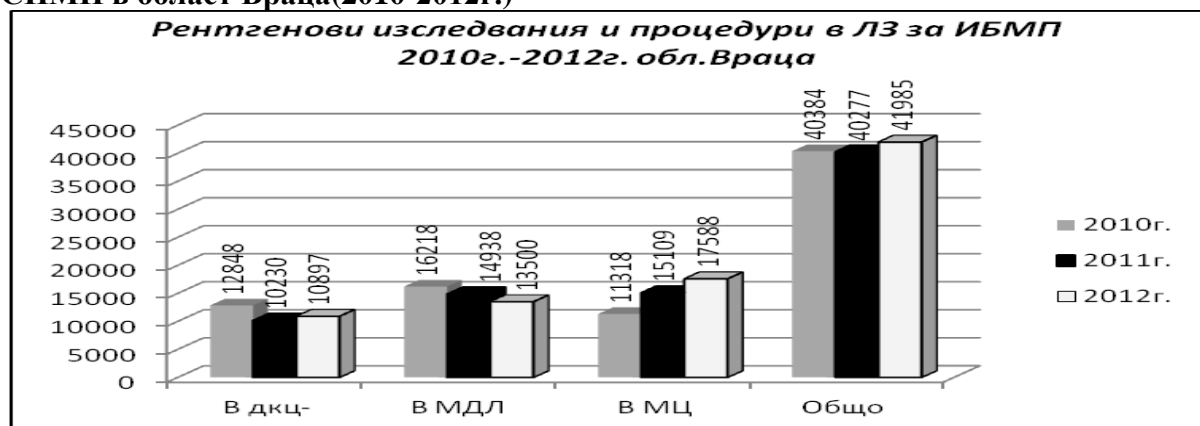


Анализът на общият брой на извършените клинико-лабораторни изследвания в ЛЗ за СИМП на територията на област Враца за периода 2010-2012г. показват обща тенденция на увеличение. Общият брой на извършените клинико-лабораторни изследвания във всички наблюдавани ЛЗ за СИМП на територията на област Враца за 2012г. възлиза на 442555. През 2011г. се наблюдава спад от 36.09% до стойност 282825броя. През 2012г. е отчетено повишение до 518499 броя, което е ръст от 83.32% на годишна база , общо за периода 2010-2012г.-увеличение от 17.16%. Причини за тези колебания могат да бъдат търсени в наличието на лимити от НЗОК.

## РЕНТГЕНОВИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Анализът на броя на извършените рентгенови изследвания в ЛЗ за СИМП на територията на област Враца за изследвания период 2010-2012г.показва следните тенденции.(Фиг. 26)

**Фигура 26: Сравнителен анализ на извършени рентгенови изследвания в ЛЗ за СИМП в област Враца(2010-2012г.)**



На фигура 27 са представени дяловете на отделните видове ЛЗ за СИМП в общия обем на извършените през 2010г. рентгенови изследвания в този сектор. Най-голямо е дяловото участие на медико- диагностичните лаборатории (МДЛ-). Техният дял възлиза на 40% от общият обем на всички извършени рентгенови изследвания в ЛЗ за СИМП на територията на област Враца за 2010г. Делът на извършените рентгенови изследвания в ДКЦ-1 Враца ЕООД възлиза на 32%. Делът на всички медицински центрове взети заедно възлиза на 28%.

**Фигура 27: Дялово разпределение(в проценти) на извършени рентгенови изследвания в ЛЗ за СИМП в област Враца(2010г.)**



За 2012г. делът на МДЛ в извършените рентгенови изследвания е намалял от 40% на 32%, което е намаление с 20% за периода 2010г.-2012г. (Фиг.42) Делът на ДКЦ-1 Враца ЕООД е намалял от 28% на 25%, което е намаление от 10.71% за периода 2010-2012г. Противополжна е промяната в дела на МЦ , който нараства от 28% на 43% за периода 2010-2012г., което е ръст от 53.57% за периода 2010-2012г. ДКЦ-1 Враца ЕООД запазва значителен дял от извършените рентгенови изследвания, въпреки намаляната си дейност.

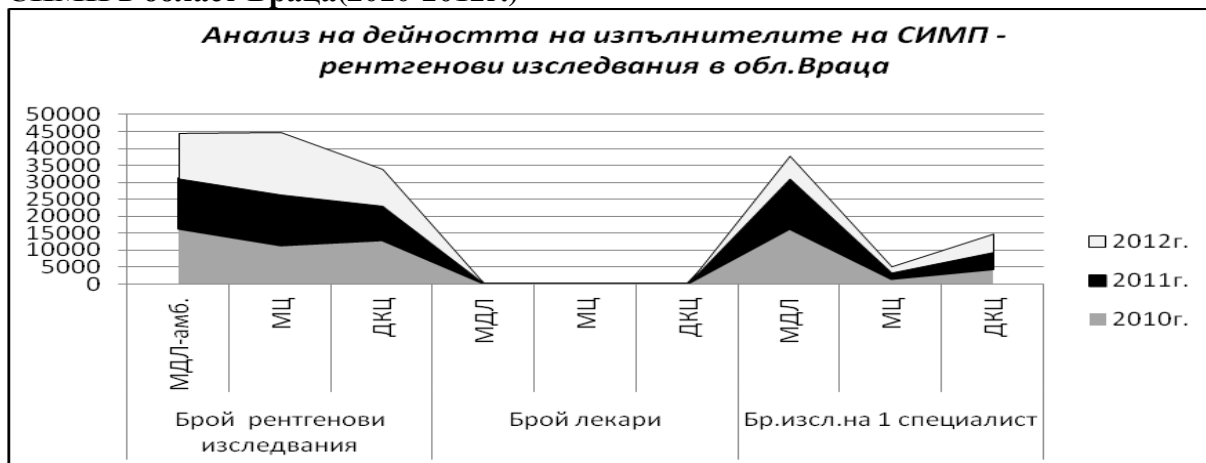
**Фигура 28: Дялово разпределение(в проценти) на извършени рентгенови изследвания в ЛЗ за СИМП в област Враца(2012г.)**



Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г.

Графиката илюстрира значителното нарастване на дела на извършени рентгенови изследвания за 2012г.от медицинските центрове на територията на област Враца, което им отрежда първо място като предпочитан вид лечебни заведения за този вид изследвания. ДКЦ1-1Враца ЕООД запазва значителен дял от извършените рентгенови изследвания, въпреки спада

**Фигура 29: Сравнителен анализ на извършени рентгенови изследвания в ЛЗ за СИМП в област Враца(2010-2012г.)**



Сравнителен анализ на извършените рентгенови изследвания в лечебните заведения за СИМП на територията на област Враца за периода 2010-2012г. е представен на таблица № 10.

**Таблица №10 Брой извършени рентгенови изследвания,брой ЛЗ, брой лекари и брой изследвания на 1 специалист в ЛЗ за СИМП в област Враца (2010-2012г.)**

Анализ на извършените рентгенови изсл.												
Година	Брой рентгенови изследвания			Брой ЛЗ			Брой лекари			Бр.изсл.на 1 специалист		
	МДЛ-амб.	МЦ	ДКЦ	МДЛ-амб.	МЦ	ДКЦ	МДЛ	МЦ	ДКЦ	МДЛ	МЦ	ДКЦ
2010г.	16218	11318	12848	10	4	1	1	8	3	16218	1414	4282
2011г.	14938	15109	10230	9	3	1	1	8	2	14938	1888	5115
2012г.	13500	18466	10897	9	3	1	2	10	2	6750	1846	5448

Източник:Годишни медико-статистически отчети на лечебните заведения за извънболнична помощ в област Враца за периода 2010-2012г

Делът на ДКЦ в общия обем извършени рентгенови изследвания е най- висок през 2010г./31.81%/, след което бележи спад през2011г./25.4%/, като тази стойност се запазва и през 2012г. Прави впечатление нарастването на делът в извършените рентгенови изследвания на другите медицински центрове, който отбелязва стабилен възходящ тренд от 28.02% през 2010г. до 43.08% през2012г. Броят на лечебните заведения за извънболнична помощ осъществяващи рентгенови изследвания на територията на област Враца остава относително постоянен за изследвания период – 15



бр.през 2010г., 13 бр.през 2011г и 2012г.(Табл.10).Броят на лекарите специалисти по образна диагностика извършващи изследвания в тези ЛЗ също бележи минимални колебания- 12 бр.през 2010г., 11 бр.през 2011г. и 14 бр.през 2012г. Броят на лекарите специалисти по образна диагностика, работещи в ДКЦ също се запазва приблизително константен 3бр.през 2010г., 2 бр. през 2011 и 2 бр.2012г. (Табл. 10). Данните за броя на лекарите специалисти практикуващи на територията на област Враца показва стабилност за периода 2010-2012г.

Средният брой извършени рентгенови изследвания от един специалист по образна диагностика за 1 година за изследвания период /2010-2012г/е най- висок в МДЛ през 2010г./16218 бр./, като отбелязва изразен низходящ тренд и достига до 6750 бр.през 2012г. Същият показател отразяващ дейността на ДКЦ показва трайна възходяща тенденция като от 4282 бр. през 2010г. достига до 5448 бр. през 2012г., което е ръст от 27.23% на този параметър. (Фиг.30 )

**Фигура 30 Брой извършени рентгенови изследвания от 1 лекар за една година в ЛЗ за СИМП и МДЛ в област Враца(2010-2012г.)**



Нараства абсолютният обем и относителният дял на извършените рентгенови изследвания в медицинските центрове през изследвания период като дялът от 28% през 2010 г. достига до 43.08 % през 2012г.

Дялът на ДКЦ в общият обем рентгенови изследвания, извършени на територията на област Враца остава значителен / над 25%/ за изследвания период/2010-2012г./. Ефективността в работата на лечебното заведение нараства трайно за изследвания период, което намира израз в постоянно нарастващият брой изследвания на 1 лекар специалист по образна диагностика, работещ в лечебното заведение.Ефективността на работа на лекарите в ДКЦ-1 Враца остава по-висока спрямо тази на лекарите , работещи в другите видове ЛЗ за СИМП , въпреки намаляващия дял на ДКЦ в общия обем извършени рентгенови изследвания .

Динамиката в абсолютния брой на извършените рентгенови изследвания в различните видове ЛЗ за СИМП помощ за изследвания период 2010-2012г. на територията на област Враца отразява предпочитанията на пациентите.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

### **ИЗВОДИ**

1. От прегледа на научната литература и посоченото изследване няма публикувани данни за СИМП. Това доказва, че липсва статистика, анализ и достатъчно информация по отношение на данните за този сектор.

2. Относителният дял на извършените в ДКЦ-1 Враца ЕООД прегледи и клинично-лабораторни изследвания за периода 2010г-2012г. намалява спрямо общия обем дейности, извършени от всички ЛЗ за СИМП, работещи на територията на област Враца. Обемът на извършените клинично-лабораторни и медико-диагностични дейности в ДКЦ-1 Враца ЕООД за периода 2010-2012г. отбелязва тенденция към намаление в рамките на 14-55% за различните видове дейности, като най-голям спад е при клинично-лабораторните изследвания (55%) в резултат на миграция на пациенти към други ЛЗ за СИМП.

3. Показателят **ефективност** за ДКЦ-1 Враца ЕООД, изразен като брой прегледи, извършени от 1 лекар за 1 календарна година **остава най- висок** средно 59.68 % за целия тригодишен проучен период спрямо всички останали видове лечебни заведения за СИМП на територията на област Враца.

4. Броят на работещите в ДКЦ-1 Враца лекари **е един и същ**, **с постоянен клиничен профил, средно 31 мед. работници с 16 клинични специалности, за изследвания период** на фона на промените в броя на общо 200 лекари с 21 клинични специалности, работещи във всички останали лечебни заведения за СИМП, което потвърждава факта, че това е структура, която се все още явява гръбнак на здравеопазването в район Враца.

5. Общият брой клинично-лабораторни изследвания, извършени в ДКЦ 1- Враца намалява с 54.49% на фона на увеличен общ брой клинично-лабораторни изследвания на ЛЗ за СИМП в област Враца с 17.16% за периода 2010-2012г., но специалистите в ДКЦ поемат между 88-62% от клинично-диагностичните прегледи за момента и са все още са „филтъра“ на пациенти преди насочването на пациентите към медицинските

специалисти в извънболничната помощ или към лечебните заведения за болничната помощ.

6. Броят на клинично-лабораторните лекари специалисти, работещи в ДКЦ-1 Враца ЕООД остава константен за наблюдавания период 2010-2012г., на фона на намаляващ брой на лекарите (намаление с 18.18% за периода), работещи в другите ЛЗ за СИМП, регистрирани на територията на област Враца. Очевидно се наблюдава явна миграция на пациенти от ДКЦ към СИМП. Липсата на аналогични анализи и публикации от другите области в страната не дават възможност да се направи междуобластен анализ или глобален анализ в страната.

7. Налице е трайна тенденция с низходящ тренд за показателя брой клинично-лабораторни изследвания извършени от един лекар годишно в ДКЦ-1 Враца ЕООД. Общо за периода 2010-2012г от 54.49% и като дял 62.4%, за сметка на повишението на тези данни при СИМП, които обхващат едва 37.6%, независимо от увеличението на броя диагностично-клинични прегледи. Очевидно има сериозно преразпределяне на този медицински пазар в регион Враца.

8. Броят клинично-лабораторни изследвания, извършени от 1 лекар годишно в лечебно заведение за специализирана извънболнична медицинска помощ, регистрирано на територията на област Враца (изключвайки ДКЦ/) показва увеличение от 104.88 % при средният брой на изследванията, извършени от един лекар в лечебните заведения общо за периода 2010-2012г.

9. По показателят, брой клинично-лабораторни изследвания извършени от 1 лекар годишно „ ДКЦ 1- Враца, е с по-високи стойности средно (113287) от всички взети заедно СИМП (между 15 и 16), съответно(62980.33) за целия три годишен период 2010-2012г.. Все още тежестта е за сметка на лечебното заведение – ДКЦ (64.27%) средно годишно, независимо от преразпределение на пациентите за посочения тригодишен период. Анализът доказва, че е налице преразпределение на голям брой пациенти към специализираната извънболнична помощ, което е закономерно, тъй като в началото на анализирания период данните показват прекомерно натоварване на специалистите за извънболнична помощ в ДКЦ -1 на област Враца(79.01%).

10. Съгласно посочения анализ ДКЦ остава една стабилна структура на СИМП в осъществяването на медико-диагностична дейност и поема основната тежест в системата на извънболничната помощ. ДКЦ продължава да заема ключово място в интегрираната медицинска помощ и все още поема повече от 50% от медицинските услуги в извънболничната помощ независимо от завишена миграция към СИМП на територията на област Враца.

## **ПРЕПОРЪКИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

1. Да се заложи годишно законово изискване за анализ по конкретни индикатори за функционирането на лечебните заведения за специализирана извънболнична медицинска помощ от РЗИ, относно динамика на кадри, пациенти и клинични насочености.

2. Да се извършат законодателни промени в ЗЛЗ, относно ограничаване на лекари да работят едновременно на трудови правоотношения в частни и държавни лечебни заведения за извънболнична медицинска помощ с оглед на избягване на динамиката и ограничаване на всякакви нелоялни практики за привличане на пациенти.

3. Да се предоставя системно публична информация и анализи от НЦОЗА и РЗИ по национално установени индикатори за дейностите в извънболничната помощ по региони и на национално ниво като резултатите от извършените анализи да бъдат публично налични.

4. За постигането на интегритет в обслужването на пациента в извънболничната помощ е необходимо:

- анализи на обеми на оказваната помощ и изследвания от ОПЛ на ниво отделните области в страната от РЗИ и РЗОК с оглед анализ и преценка на тези ЛЗ.
- анализи на оказваната помощ и изследвания в ЛЗ за СИМП по индикатори от РЗИ и РЗОК.
- ясно да се дефинира „път” и маршрут на пациента между отделните нива на извънболнична помощ /ОПЛ и СИМП/.
- анализи на обеми на оказваната от ЛЗ за СИМП и ОПЛ медицинска помощ от НЗОК и въвеждане на индикатори като нормативен документ за взаимодействие, координация и оказване на методична помощ от ЛЗ за СИМП на ОПЛ при необходимост.

- ясен регламент за взаимна информираност между изпълнителите на ПИМП и СИМП, както и между различните ЛЗ за СИМП.

5. Подобряване на взаимодействието и координацията в дейността на различните изпълнители на извънболнична медицинска помощ/ОПЛ и СИМП/чрез:

- изработване на регламент за взаимодействие и координация.
- изработване на правила от НЗОК за оказване на методична помощ от лекарите специалисти от лечебни заведения за СИМП на ОПЛ, при необходимост.
- провеждане на колегиални регулярни срещи между ОПЛ и специалистите от СИМП/ДКЦ/, под егидата на МЗ, респективно РЗИ.
- подобряване на взаимната информираност за хода и изхода от лечебно-диагностичния процес между ОПЛ и лекарите от ДКЦ/СИМП/.

## **ПРИНОСИ**

Приносите в дисертационната разработка имат научно-теоретичен и научно-приложен характер.

### **А. Научно-теоретични**

1. Прави се сравнителен анализ, като са съпоставени количествени показатели, с които се показва какъв дял от медицинското обслужване се поема от всеки вид лечебни заведения в ИБМП, като се установява, че все още близо една пета от амбулаторните прегледи се извършват в ДКЦ, спрямо всички останали ЛЗ за СИМП.

2. Извършен е за първи път анализ на дейността на ДКЦ като структура на СИМП в осъществяването на медико-диагностична дейност в системата на извънболничната помощ с използването на количествени показатели и мястото му в интегрираната медицинска помощ в област Враца за три годишен период. и се установява че при клинично-лабораторните изследвания ДКЦ има близо 1/3 абсолютен дял средногодишно срещу всички останали ЛЗ за СИМП.

3. Съпоставена е дейността на ДКЦ за интегрирана медицинска помощ на територията на област Враца с дейността на ЛЗ за СИМП, регистрирани в област Враца за периода 2010 - 2012г . и се установява, че ДКЦ в област Враца е водещо лечебно заведение в СИМП в осъществяването на медико-диагностична дейност и поема основната тежест в системата на извънболничната помощ. ДКЦ продължава да заема ключово място в интегрираната медицинска помощ и все още поема повече от половината от медицинските услуги в извънболничната помощ независимо от завишена миграция към СИМП на територията на област Враца.

4. Извършен е сравнителен анализ и сравнение на относителният дял на извършените в ДКЦ-1 Враца ЕООД и останалите ЛЗ за СИМП прегледи и клинично-лабораторни изследвания от един лекар средно-годишно за периода 2010 - 2012г. спрямо общия обем дейности, извършени от един лекар във всички ЛЗ от СИМП, работещи на територията на област Враца, и се установява кои сектори са най-натоварени средногодишно отнасяйки ги към всички извършени прегледи и всички клинично-лабораторни изследвания, извършени от един лекар средногодишно във всички ЛЗ за СИМП .

### **Б. Научно-приложни**

5. Въведен е нов метод на изследване на ефективността на дейността на лечебните заведения, наречен „ Кръстосан анализ”. Графичното изображение по метода на „Кръстосания анализ” на резултатите е информативно и дава визуална

представа за паралелно наблюдение на няколко показатели, в количествен и времеви аспект и тяхната резултатност върху ефективността на дейността на ЛЗ..

6. Въведена е количествена оценка на **ефективността** като отношение на постигнат резултат / спрямо максимален резултат по определен показател. Съпоставен е брой прегледи от 1 лекар годишно”, спрямо показател 100% ефективност, приета като 6000 прегледа годишно = 100% ефективност =приравнено на оценка 6).

7. Въведено е **числово изразяване на ефективността спрямо графичен стандарт** на ДКЦ и лечебните заведения за СИМП като обща съвкупност,. С помощта на графичен способ са изразени едновременно три параметъра- брой прегледи, брой лекари и показателят ефективност за изследвания тригодишен период 2010 - 2012г.

8. Въведена е методика, чрез която се правят различни сравнения и оценка между отделни лечебни заведения така и между групи от тях, като се определя ефективността по отношение на различни произволно избрани конкретни показатели, характеризиращи дейността на лечебните заведения за определен период от време.

## **СПИСЪК НА НАУЧНИТЕ ПУБЛИКАЦИИ, СВЪРЗАНИ С НАСТОЯЩИЯ ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД**

1. Крумов К. Примерна методика за обективизиране на качествения показател „Ефективност”, Сп. ”Медицински меридиани” 2014г., бр.1, стр.31-38.
2. Крумов К. Ролята на ДКЦ за интегрирана медицинска помощ, Сп. ”Медицински меридиани”, 2015г., бр.1, стр. 43-47.
3. Крумов К., Бенишева Т., М.Сиджимов. Значение диагностических и консультационных центров для осуществления комплексной медицинской помощи., в-к ВСОА ,23.01.2015г., стр.289-297.( Сборник Материали от V –та международна научно-практическа конференция Русия –България 15-16.12.2014г.
4. Крумов К. Проблеми на специализираната извънболнична помощ в регионален аспект., Сп. ”Здравна политика и мениджмънт”, 2015г., т.15, №1, стр.44-50.
5. Крумов К., Бенишева Т. Анализ на диагностично-консултативните центрове за интегрирана медицинска помощ в област Враца за период от 2010-2012г., Сп. ”Здравна политика и мениджмънт”, 2015г., т.14, №2, стр.13-25.