### РЕЗЮМЕТА НА ОТПЕЧАТАНИТЕ ПУБЛИКАЦИИ, СВЪРЗАНИ С ПЪРВАТА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЯ

# Тони Йонков Веков ОБЩЕСТВЕНО И ПРОФЕСИОНАЛНО МНЕНИЕ ЗА ЗДРАВНАТА РЕФОРМА – СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ. ОЦЕНКИ, ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

ΑΒΤΟΡΕΦΕΡΑΤ

На дисертационен труд за присъждане на научната степен "доктор"

Настоящото изследване има следната основна цел: Чрез паралелен анализ на обществената и професионалната оценка на съществуващата ситуация в здравеопазването да се съдейства за поефективно управление на здравната реформа в един напреднал стадий на процеса на организационна промяна в здравеопазването.

Обектът на наблюдението включва съвкупност от общо 3293 лица (необходимият брой, определен след консултация със статистик е 2120). От тях 2278 са пациенти и 1015 са лекари. Анкетираните лица като единици на наблюдението са подбрани чрез съчетанието на типологичен и непреднамерен подбор. Типологично са подбрани четири града на страната: София, Варна, Пловдив, Плевен. Градовете са подбрани по географско положение и наличие на високоспециализирани медицински дейности. Анкетите са проведени в 8 болнични заведения и 13 диагностично-консултативни центрове.

### Справка за приносите на дисертационния труд

- 1. За първи път у нас е осъществен цялостен сравнителен анализ на общественото и професионалното мнение за процесите на провежданата здравна реформа. Установени са специфични различия в нагласите, оценките и удовлетвореността на пациенти и на лекари от организационната промяна в здравеопазването.
- 2. Установен и анализиран е феноменът информационна асиметрия като един от съществените фактори за неефективност на здравната реформа.
- 3. За първи път е систематизирана и обобщена конкретна емпирична информация за приоритетните препоръки на пациенти и лекари относно здравната реформа. По този начин се допринася за преодоляване дефицита на обществен и професионален дебат като условие за успешна промяна на здравеопазването.
- 4. Разкрити са характерни особености и тенденции в очакванията, отношението и препоръките на пациенти и лекари относно бъдещия ход на здравната реформа у нас.
- 5. Конкретно е обоснована необходимостта от постоянен мониторинг на общественото и професионалното мнение за хода на здравната реформа с приоритетно място на информацията за мнението и оценките на пациентите за качеството на здравните услуги.

София, 2008

# РОДЯ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ОЦЕНКА НА ОРГАНИЗАЦИОННАТА ПРОМЯНА В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

Т. Веков

## THE ROLE OF PUBLIC OPINION CONCERNING HEALTHCARE REFORM

I. Vekov

Резюме: В статията се анализира актуалният въпрос за значението и ролято на динамичната обществена оценка на здравната реформа. Обосновава се становището за необходимост от активен публичен дебат при вземането на различни решения за промяна в здравната система Това е важно условие за осигуряване на надеждна обществени подкрепа и гражданско участие в общия процес на управление и осъществяване на здравната реформа в нашата страна

Ключови **думи:** обществена оценка, динамична оценка, здравна реформа коригиращи решения. публичен дебат, гражданско участие.

Summary: This at tide treats the rote of public opinion concerning Bulgarian healthcare refom. Decision making in the process of organizational changes needs permanent dynamic public debetes. There is serious deficit of public opinion information concerning health reform This is important prerequisite both for public support and civil participation in the process of health care reform.

Key words: public opinion, public assessment neathearc reform, corrective decisions, civil oarticipotion.

сп. Здравен мениджмънт, 8, 2008, № 1, 53-56

### НЕОБХОДИМОСТ ОТ СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ОБЩЕСТВЕНАТА И ПРОФЕСИОНАЛНАТА ОЦЕНКА НА ЗДРАВНАТА РЕФОРМА

Т. Веков

## NECESSITY OF THE COMPARATIVE ANALYSIS OF PUBLIC AND PROFESSIONAL OPPINION DURING HEALTHCARE REFORM

T. Vekov

**Резюме:** Авторът обосновава необходимостта от паралелен анализ на обществената и професионалната оценка на здравната реформа. Този тип анализ в литературата се срещат доста рядко. Ефективното управление на промяната в здравеопазването изисква да се анализират и сравняват мненията не само на населението и медицинския персонал, но също така и мненията на различни групи от населението. По този начин обосновката на здравно-политическите и управленските решения ще изхожда от една цялостна системна оценка, основаващ се на съчетаване на различни гледни точки.

**Ключови думи:** подкрепа на промяната, сравнителна оценка, здравна реформа, гражданско участие, партньорство.

**Summary:** The comparative analysis during healthcare reform is of great importance. Effective management of health systems change needs to know the difference between opinions of patients and medical personnel concerning the process of healthcare reform. The comparative analysis would be very useful approach for the health policy makers and for the strategic decisions in healthcare.

**Key words;** comparative analysis, public assessment, healthcare reform, public support, partnership.

### **ИНФОРМИРАНОСТ НА ПАЦИЕНТИ И ЛЕКАРИ ЗА ЗДРАВНАТА РЕФОРМА** *Т. Веков*

### THE EXTENT OF PATIENTS AND MEDICAL DOCTORS' AWARENESS OF THE HEALTH CARE REFORM

T. Vekov

**Резюме.** Осъществен е паралелен анализ на обществената и професионалната информираност по различни аспекти на здравната реформа. Подобен анализ се среща сравнително рядко в литературата. Ефективното управление на промяната в здравеопазването изисква да се анализират и сравняват мненията не само на населението и медицинския персонал, но също така и мненията на различни групи от населението. Данните в настоящата статия показват доста ниска информираност относно различни аспекти на здравната реформа — главно нейните цели и срокове. Анализиран е феноменът информационна асиметрия.

**Summary.** Information concerning healthcare reform is necessary for its successful implementation. Effective management of health system change needs to know the difference between opinions of patients and medical personnel concerning the process of healthcare reform. The comparative analysis would be useful approach for the decision makers. Our data suggest a deficit of information as well as the phenomenon informational asymmetry.

сп. Социална медицина, 2008, № 1/2, 30-31

### УДОВЛЕТВОРЕНОСТ НА ПАЦИЕНТИ И ЛЕКАРИ ОТ ЗДРАВНАТА РЕФОРМА И ПРЕПОРЪКИ ЗА НЕЙНОТО УПРАВЛЕНИЕ

### Т. Веков

**Резюме.** Направен е паралелен анализ на обществената и професионалната удовлетвореност от здравната реформа в България. На тази основа се представят главните препоръки, дадени от анкетираните пациенти и лекари. Установяват се някои характерни различия в удовлетвореността на пациенти и лекари, както и в ранговото подреждане на техните препоръки относно бъдещото управление на процеса на организационна промяна в здравеопазването.

**Ключови думи**: удовлетвореност, организационна промяна, сравнителна оценка, препоръки, ефективно управление

## T. Vekov. THE PATIENTS AND MEDICAL DOCTORS' SATISFACTION WITH THE HEALTH CARE REFORM AND RECOMMENDATIONS FOR ITS MANAGEMENT

**Summary.** One of the main problems of the healthcare reform is the public and professional satisfaction. On the base of information concerning healthcare reform it would be possible to determine adequate recommendations for its future development. Our data show some differences between patients and medical doctors' satisfaction with the healthcare reform as well as between their ratings of recommendations concerning future management of health system organizational changes.

**Key words:** satisfaction, organizational change, comparative analysis, recommendation, effective management

сп. Медицински мениджмънт и здравна политика, 39, 2008, № 2, 19-26

### РЕЗЮМЕТА НА ОТПЕЧАТАНИТЕ ПУБЛИКАЦИИ, СВЪРЗАНИ С ВТОРАТА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЯ

## ПРОУЧВАНИЯ НА КАЧЕСТВОТО НА ИЗВЪНБОЛНИЧНАТА ПОМОЩ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В БЪЛГАРИЯ (ПРЕПОРЪКИ ЗА ОПТИМИЗИРАНЕ НА ЗДРАВНООСИГУРИТЕЛНАТА СИСТЕМА)

Дисертационен труд за присъждане на научната степен "доктор на науките" **Тони Йонков Веков** 

#### Цели

- 1. Да се установят причините за свръххоспитализация и индуцирано търсене на болнични медицински услуги.
- 2. Да се анализират факторите, които оказват влияние върху ежегодно увеличаващите се разходи за реимбурсирани лекарствени продукти.
- 3. Да се установи зависимостта на терапевтичните резултати в доболничната медицинска помощ от нивото на спазване на медицинските стандарти, квалификацията на лекарите и маркетинговите влияния на фармацевтичните производители.
- 4. Да се сравни ефективността на лечението на сърдечна недостатъчност в домашни и болнични условия, като се изследва съотношението цена/полза и се определят коефициентите на ценова ефективност.
- 5. Да се направят аргументирани предложения за оптимизация на структурата на здравноосигурителната система, както и за подобряване на ефективността на терапевтичната и лекарствената политика при лечението на хронични заболявания в доболничната помощ.

### Задачи

- 1. Извършен е подробен анализ на отчетите за дейността на НЗОК през периода 2000–2009 г., който има за цел да установи ефективността на болничната помощ в България, схемите за насочване на пациентите за хоспитализация, очакваните и постигнатите резултати.
- 2. Проведени са емпирично проучване и оценка на терапията на 723 197 пациенти с артериална хипертония, исхемична болест на сърцето и сърдечна недостатъчност в периода 01.2008–05.2008 г. Извършена е и финансово-икономическа оценка на тези терапии, като е изчислена средномесечната цена на терапиите при различните комбинации от диагнози, тяхната реимбурсация от НЗОК и доплащането от пациентите.
- 3. Проведено е контролирано проучване на терапиите на 1110 пациенти с исхемична болест на сърцето в периода 01.2009—05.2009, като резултатите са оценени в медицински аспект (чрез сравнителен анализ на входящите и изходящите терапии със стандартите за лечение на исхемична болест на сърцето на Европейското кардиологично дружество) и във финансов аспект (чрез сравнителен анализ на стойността на входящите и изходящите лекарствени терапии).
- 4. Извършен е анализ на професионалното мнение чрез анонимно социологическо проучване сред 814 лекари в болничната и доболничната медицинска помощ в периода 06.2009–09.2009 г. относно влиянието на медицинските търговски представители на фармацевтичните производители върху прескрипциите на българските лекари.
- 5. Проведено е контролирано сравнително проучване на лечението в домашни и болнични условия при две групи по 150 пациенти със сърдечна недостатъчност през периода 09.2009-08.2010 г. Сравнителните резултати са обсъдени от гледна точка на брой хоспитализации, качество на живот, смъртност и цена на едногодишно лечение. Сравнени са коефициентите на ценова ефективност на двете групи пациенти и резултатите са екстраполирани на национално ниво.
- 6. Проследени са терапиите на 1553 пациенти с артериална хипертония и е установено влиянието на терапевтичната инерция върху качеството на лекарствените терапии и контрола на заболяванията у нас през периода 11.2008–11.2009 г.

- 7. Извършено е проучване на терапиите на 847 пациенти с диагноза стенокардия и исхемична кардиопатия в периода 12.2008–12.2009 г., като е направена оценка на качеството на лечение чрез измерване на съответствието му с медицинските стандарти, както и на неговата достъпност чрез установяване на зависимостта между цената на месечната терапия и случаите, в които лечението е прекъснато.
- 8. Проведено е сравнително контролирано клинично проучване на 240 пациенти, разпределени на две групи, приемащи съответно Rosuvastatin и Simvastatin през периода 02.2009–08.2009 г. Изследвани са ефективността и безопасността на лечението, като са сравнени показателите риск/полза за двата медикамента.
- 9. В периода 05.2010–06.2010 г. е проведено аналитично проучване на приложението на изискванията за референтни стойности и определянето на нивата за реимбурсация на лекарствени продукти за лечение на сърдечно-съдови заболявания.
- 10. Проведено е изследване на познанията на кардиолозите и общопрактикуващите лекари за медицинските стандарти, тяхното приложение и лекарствените терапии при лечение на сърдечно-съдови заболявания. Социологическото проучване е проведено сред 550 лекари през периода 09.2009—11.2009 г.

### Методи

- 1. Анализ и обобщение на статистически данни
- 2. Социологически метод анонимна индивидуална анкета
- 3. Статистически методи алтернативен, вариационен, непараметричен и графичен анализ.

### Изводи

- 1. Неефективността на първичната и специализирана доболнична помощ са основен фактор, стимулиращ свръххоспитализациите. Неправилната концепция на НЗОК, неподходящата реимбурсация и прекомерното ограничение на компетенциите на личните лекари са основните причини за нискоефективната доболнична помощ.
- 2. Съществуват очевидни разлики между европейските медицински стандарти и българската терапевтична практика, в която основен дял имат непрепоръчителни комбинации и симптоматични медикаменти при лечението на сърдечно-съдови заболявания.
- 3. Основните причини за слабостите в терапевтичната практика са неправилна реимбурсна политика на НЗОК, чести терапевтични вариации и нерегламентирани въздействия на медицинските представители на фармацевтичните производители върху прескрипциите на лекарите.
- 4. Сравнително клинично проучване доказва сигнификантно по-добри резултати при лечението на пациенти със сърдечна недостатъчност в домашни условия 33,47% по-малко хоспитализации за период от една година, 22,20% намалена смъртност за същия период, както и повишено удовлетворение на пациентите. Ценовата ефективност на лечението в домашни условия също е 2,27 пъти по-висока, отколкото същия показател при пациентите, които са лекувани в болнични условия.

Това изследване доказва, че голяма част от съвременните подходи и механизми за оптимизация на здравноосигурителните системи са свързани с лечение на основните хронични заболявания в доболничната помощ и в домашни условия.

- 5. При изследване на ценовата ефективност на лечението на други две хронични заболявания в доболничната помощ в България исхемична болест на сърцето и диабет тип 2, се установява обратнопропорционална зависимост на здравните ефекти от повишаващите се разходи за четиригодишен период.
- 6. Причините за влошаващата се ефективност на лечението на двете хронични заболявания могат да бъдат формулирани по следния начин:
- Неправилно структуриране на здравноосигурителната система в България, където заплащане на принципа на капитацията в първичната доболнична помощ и ниските нива на реимбурсация на услугите в специализираната доболнична помощ

демотивират медицинските специалисти и ги принуждават да препращат пациентите към болничната помощ.

- Липсата на връзка между терапевтичните резултати, качеството на обслужване и заплащането на здравните услуги демотивира лекарите, не стимулира продължаващото обучение и влияе пряко негативно върху общественото здраве.
- 7. Слабостите в лекарствената политика също оказват силно влияние върху влошаващата се ефективност на здравната система в България. Реимбурсацията на лекарствените продукти и включването им в Позитивен лекарствен списък не са съобразени с обективната оценка на ефикасността, безопасността и съотношението риск/полза.
- 8. Възможен изход за подобряване на достъпността до терапия при основните хронични заболявания е контролът върху цената от страна на пациента. Това може да бъде постигнато, ако се въведат принципите на терапевтичната реимбурсация възстановяване на разходите за месечен терапевтичен курс на определена диагноза.
- 9. Представените и анализирани обективни резултати от настоящия дисертационен труд могат да бъдат използвани за вземането на предстоящи коригиращи здравнополитически и управленски решения относно бъдещото управление на процесите на здравни реформи.

### Препоръки

Безспорна е необходимостта от прилагането на механизми и подходи за реформиране на здравноосигурителната ни система поради непрекъснато увеличаващи се разходи за здравноосигурителни плащания, неудовлетвореност на пациентите от медицинската помощ и понижаваща се достъпност до лечение и терапия. Всички изследвани негативни последствия предопределят ниската ефективност на здравеопазването в нашата страна. Следователно е необходимо да се предприемат здравнополитически решения с цел оптимизиране на структурата, тактиката и стратегията в болничната и доболничната медицинска помощ, както и в сферата на лекарствената и реимбурсната политика.

- 1. Реформа на първичната доболнична медицинска помощ чрез заплащане за постигнати цели в качеството при контрола на хроничните заболявания, вместо заплащане на капитация.
- 2. Увеличаване обхвата на извънболничната помощ чрез реимбурсиране на програми за домашно лечение, наблюдение и обучение на пациенти с хронични заболявания като сърдечна недостатъчност, диабет, астма, исхемична болест на сърцето и др.
- 3. Необходима е реформа на лекарствената политика в посока насърчаване на генеричната употреба на лекарствени продукти с цел намаляване на обществените и лични разходи за медикаменти.
- 4. За въвеждането на ефективен реимбурсен механизъм е подходящо преминаване от фармацевтична към терапевтична реимбурсация, при която се възстановява определена месечна сума за всяко заболяване.

В този случай и пациентът, и лекарят са мотивирани да предпочетат лекарствени терапии, които ценово са в рамките на месечния лимит.

- 5. Необходимо е нормативно въвеждане на терапевтични медицински стандарти в извънболничната медицинска помощ.
- 6. Изграждане на нормативна система за задължително следдипломно обучение и квалификация на общопрактикуващите лекари с оглед повишаване на професионалните знания в сферата на медицината, фармацията, икономиката и здравния мениджмънт.
- 7. В сферата на болничната помощ е необходимо преструктуриране на политиката и концепцията на МЗ и НЗОК в посока реалистично остойностяване и въвеждане на диагностично свързани групи, което ще премахне стимулите на болниците да увеличават обема на дейностите, отчитайки неизвършени дейности.

- 8. Мотивацията за реформа на здравноосигурителната система определя като назряла нуждата от коригиращи здравнополитически и управленски решения, насочени към демонополизиране на здравноосигурителния пазар в България.
- 9. Целесъобразно е нормативното въвеждане на допълнителна задължителна здравна вноска и съответстващ здравен пакет.

### Приноси

- 1. За първи път у нас е извършен цялостен анализ на терапиите и резултатите от лечението на сърдечно-съдови заболявания в доболничната помощ, като са разгледани два аспекта медицински (оценка на качеството чрез сравнителен анализ с изискванията на медицинските стандарти) и икономически (финансова оценка на терапиите на база средномесечна цена в зависимост от диагнозата и лекарствената комбинация).
- 2. Изследвано е влиянието на медицинските търговски представители на фармацевтичните производители върху прескрипциите на лекарите. Установен и анализиран е феноменът "чести терапевтични вариации", който вероятно има понегативен ефект върху качеството на лечението и терапевтичните резултати, отколкото терапевтичната инерция, установена в редица страни от Европейския съюз.
- 3. За първи път е проведено контролирано сравнително проучване на две групи пациенти със сърдечна недостатъчност. Едната група получава прегледи, медицински съвети, терапия и обучение в домашни условия. Контролната група пациенти е проследявана след хоспитализация по повод сърдечна недостатъчност, без да е провеждано обучение и лечение в домашни условия след дехоспитализацията. Установено е подобряване на качеството на живот, намаляване на хоспитализациите и смъртността, както и понижаване на цената на лечение при групата пациенти, които са наблюдавани и лекувани в домашни условия.
- 4. Изследвано е приложението на критериите за ефикасност, терапевтична ефективност, безопасност и фармакоикономически показатели при включване на лекарствени продукти в Позитивен лекарствен списък. Анализът доказва, че включването на медикаменти не е съобразено с реалните фармакоикономически показатели.
- 5. За първи път е проведено и изследване на професионалните познания на кардиолози и общопрактикуващи лекари относно медицинските стандарти, тяхното приложение и лекарствените терапии при сърдечно-съдови заболявания.
- 6. За първи път е направен анализ на ценовата ефективност на лечението на исхемична болест на сърцето и диабет в доболничната помощ. Установена е основната причина за демотивацията на лекарите заплащането за капитация.
- 7. Въведен е терминът "терапевтична реимбурсация" и е изследвано действието на подобен реимбурсен механизъм в реални условия.
- 8. Извършен е цялостен анализ на ефективността на разходите за здравноосигурителни плащания на НЗОК за осемгодишен период.

Плевен, 2011

### ДЕТАЙЛЕН АНАЛИЗ НА ЕФИКАСНОСТТА НА КОМПЛЕКСНИТЕ ТЕРАПИИ НА ПАЦИЕНТИ СЪС СЪРДЕЧНОСЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В БЪЛГАРИЯ

Т. Й. Веков, С. Н. Джамбазов УСБАЛК - Плевен

#### Резюме:

В настоящата статия се представят резултатите от проведено мащабно емпирично проучване и оценка на терапията на пациентите със сърдечносъдови заболявания в Бълга рия. Разминаванията между приетите стандарти за лечение и терапевтичната практика при основните сърдечносъдови заболявания в България водят до намалена продължителност на живота и значително по-висока сърдечносъдова смъртност. Влошеното качество на лечение предизвиква недоволството на пациентите от здравната реформа и загуба на доверие в медицинските специалисти.

### Ключови думи:

Лекарствени терапии, сърдечносъдови заболявания, Европейско кардиологично дружество

### DETAILED ANALYSIS OF COMPLEX DRUG THERAPIES EFFICACY IN TREATMENT OF CARDIOVASCULAR PATIENTS

T. Y. Vekov, S. N. Djambazov UniCardioClinic - Pleven

### Summary:

Herewith we present a review of the results of wide empiric research and evaluation of drug therapies of cardiovascular patients in Bulgaria. The gap between the standard therapeutic practices for treatment of cardiovascular diseases in Bulgaria and the guidelines of ECS is resulting in shortening of the lifetime, low quality of treatment and high mortality rates and subsequently in high patients dissatisfaction

### Key words:

Drug therapy, cardiovascular disease. European Cardiology Society

сп. Съвременна медицина, **59**, 2008, № 3, 12-18

### КАЧЕСТВО НА ДИАБЕТНИЯ КОНТРОЛ В БЪЛГАРИЯ - ИЗСЛЕДВАНЕ, АНАЛИЗ И ПРЕПОРЪКИ

**Т. Й. Веков, С. Н. Джамбазов** УСБАЛК - Плевен

#### Резюме:

Захарният диабет тип 2 е хронично заболяване с широко разпространение, което - протичайки скрито, е на път да се превърне в глобална епидемия. Заболяването обхваща 90-95% от диабетиците в целия свят. Резултатите от настоящото проучване категорично доказват лошия гликемичен контрол на диабетноболните в България, респективно - слабите терапевтични резултати и ниското качество на медицинската помощ при лечението на захарен диабет тип 2. Обяснението на получените данни от настоящото изследване са ограничените възможности за осъществяване на регулярно изследване на гликиран хемоглобин поради липса на реимбурсация, незадоволителната мотивация на медицинските специалисти и ниската степен на информираност на пациентите за собственото им заболяване.

### Ключови думи:

Диабет тип 2, диабетен контрол, гликиран хемоглобин

QUALITY OF THE DIABETES CONTROL IN BULGARIA - RESEARCH, ANALYSIS AND ADVICES

T.Y. Vekov, S.N. Djambazov UniCardio Clinic - Pleven

### **Summary:**

Type 2 diabetes is the most common form of diabetes, a chronic widespread disease. The results of the current research demonstrate a poor glycemic control in Bulgarian patients and as consequences poor therapeutic results and low quality medical services in diabetes treatment. As possible explanation the authors see the restraint options for regular measuring of glycosylated hemoglobin, related to the lack of reimbursement, the dissatisfaction of medical specialists with their work and patients unawareness of their state of illness.

### Key words:

Type 2 diabetes, diabetes control, glycosylated hemoglobin

сп. Съвременна медицина, **59**, 2008, № 4, 35-40

### ОЦЕНКА НА МЕДИЦИНСКИТЕ ПРОФЕС ИОНАЛИСТИ ЗА ПРОТИЧАНЕТО НА ЗДРАВНАТА РЕФОРМА

Т. Веков

# THE MEDICAL PROFESSIONALISTS OPINIONS REGARDING THE HEALTH CARE REFORM IN BULGARIA T. Vekov

Резюме: През последните две десетилетия сме свидетели на мащабни организационни промени в нашата страна в сферата на здравеопазването. Тази кардинална промяна има определен ефект и отражение върху мнението и удовлетвореността на медицинските професионалисти, които са субекти и изпълнители на организационната промяна Статията представя проучване на мнението на общо 1015 лекари относно различни аспекти на здравната реформа: тяхната информираност за целите и съдържанието на здравната реформа: готовността им за провеждане на здравната реформа: оценка на съпротивата срещу здравната реформа: как възприемат промяната във взаимоотношенията "лекар-пациент" как виждат финансовите ресурси в здравеопазването и заплащането на медицинския труд и степента им на удовлетвореност от реформите.

**Ключови думи:** обществено мнение, професионално мнение, здравна реформа, удовлетвореност

**Summary:** In the time of the ongoing organizational change in health care sector the medical professional opinions regarding the reform are the most critical as the medical professionals are the main actors of the health care reforms. Herevsith we represent the opinions of 1015 medical doctors regarding then awareness of aims and essence of health care reform, their levels of readiness and willingness to support and implement the process, their perception of patient-doctor relationshi find public health system change, the financial lesourres. payment of medical work and the overal I sat i s f act ion with t h e reform.

**Key words:** piihi i c opinion professional opinion. Health Care reform, s a tisfaction.

сп. Здравна политика и мениджмънт, 8, 2008, № 5, 65-75

### ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА СЪРДЕЧНАТА НЕДОСТАТЪЧНОСТ В БЪЛГАРИЯ. ЛЕКАРСТВЕНИ ТЕРАПИИ, НАДЕЖНОСТ И КАЧЕСТВО НА ДИАГНОСТИЧНИТЕ И ТЕРАПЕВТИЧНИТЕ ПОДХОДИ

Т. Й. Веков, С. И.Джамбазов УСБАЛК - Плевен

#### Резюме:

Сърдечната недостатъчност е един от най-важните здравни и социални проблеми в целия свят. Целта на тук представеното проучване е да установи честотата на сърдечната недостатъчност сред популация амбулаторни пациенти на възраст над 50 години, с известни рискови фактори (артериална хипертония и исхемична болест на сърцето), със или без симптоми за сърдечната недостатъчност и оценка на качеството и ефективността на провежданата лекарствена терапия.

### Ключови думи:

Сърдечна недостатъчност, исхемична болест на сърцето, артериална хипертония, натрийуретичен пептид

EPIDEMIOLOGY OF HEART FAILURE IN BULGARIA. MEDICATION THERAPIES, RELIABILITY AND QUALITY OF DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC APPROACHES

T. Y. Vekov, S, N. Djambazov UniCardio Clinic - Pleven

### Summary:

Chronic heart failure is one of the health problems of utmost importance as it affects the population in many countries ail over the world. The purpose of this study was to evaluate the heart failure incidence in patients over 50 years, with or without previously known arterial hypertension or coronary artery disease, even if they are asymptomatic, with or without changes on echocardiography admitted to out-patient care units and evaluation of the efficacy of the drug therapy.

### Key words:

Heart failure, coronary artery disease arterial hypertension. NT pro BNP

сп. Съвременна медицина, 59, 2008, № 5, 11-15

## АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТНОСНО НАМАЛЯВАНЕТО НА СМЪРТНОСТТА ОТ КОРОНАРНА БОЛЕСТ В САЩ ПРЕЗ ПЕРИОДА 1980-2000 г.

Т. Веков

УСБАЛК – Плевен

## ANALYSIS OF REDUCED MORTALITY FROM CORONARY DISEASE IN THE USA FOR THE PERIOD 1980-2000

T. VEKOV

UniCardio Clinic - Pleven

**Резюме.** Статията представя данните от проучване на намаляването на смъртността от коронарна болест в САЩ за периода 1980-2000 г. и аналогично резултатите за България. Анализират се причините и методите, използвани в САЩ, за намаляване на смъртността от остър коронарен синдром и мястото на реваскуларизационните технологии. Като ключов фактор авторът посочва редуцирането на основните рискови фактори (тютюнопушене, хипертония, дислипидемия, както и повишен индекс на телесна маса и увеличаване на случаите на диабет).

Ключови думи: коронарна болест, смъртност, реваскуларизационни технологии

**Summary.** This article examines the critical decrease of mortality following a coronary disease in the USA during the period from 1980 till 2000 and the situation in Bulgaria, respectively. It reviews the main findings of a study on how the mortality from coronary heart disease in the United States has been substantially decreased in the recent decades and the role of the revascularization technologies. As a key factor, the author highlights the substantial decrease in the prevalence of some major cardiovascular risk factors, including smoking, elevated total cholesterol, and high blood pressure, as well as raised body-mass index and increased number of diabetes cases.

Key words: coronary disease, mortality, revascularization

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 40, 2009, № 1, 41-44

### ОЦЕНКА НА ПАЦИЕНТИТЕ ЗА ЗДРАВНАТА РЕФОРМА В БЪЛГАРИЯ Т. Веков

### THE PATIENTS (PUBLIC) OPINIONS REGARDING THE HEALTH CARE REFORM IN BULGARIA

T. Vekov

^Резюме, В условията на здравната реформа оценката на пациентите, които са активните потребители на здравни услуги и\ партньори на медицинските специалисти, е от изключително значение. Представя се изследване на мнението на 2278 пациенти относно информираността за целите и съдържанието на здрЪвнатареформа, готовността за започването и извършването и оценка на съпротивата срещу нея, отношението към ролята и функциите на личния лекар, оценка на промяната във взаимоотношенията лекар-пациент, отношение към задължителното и доброволното здравно осигуряване, оценка на достатъчността на финансовите ресурси, оценка на заплащането на медицинския труд и общата удовлетвореност от реформата

Summary. In the time of the ongoing organizational change in health care sector the patients'opinions regarding the reform are the most critical as the patients are the active users of the health care services. Herewith we represent the opinions of 2278 patients regarding their awareness of aims and essence of health care reform, their levels of readiness and willingness to support and implement the process, their perception of patient-doctor relationship and public health system change, the financial resources, payment of medical work and the overall satisfaction with the reform.

words: public opinion, Health Care reform, satisfaction

сп. Социална медицина, 2009, № 1/2, 47-50

### КОНТРОЛ И ПРОФИЛАКТИКА НА ФАКТОРИТЕ ЗА СЪРДЕЧНО-СЪДОВ РИСК – СИГУРЕН ПЪТ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА СМЪРТНОСТТА ПРИ ОСТЪР КОРОНАРЕН СИНДРОМ

Т. Веков

УСБАЛК – Плевен

# CONTROL AND PREVENTION OF CARDIOVASCULAR RISK FACTORS – A RELIABLE STRATEGY FOR CONTINUING DECLINE IN ACUTE CORONARY SYNDROME MORTALITY

T. Vekov

UniCardio Clinic - Pleven

Резюме. Настоящата статия представя изследване и оценка на риска от сърдечно-съдови заболявания на група от 639 доброволно осигурени лица чрез провеждане на скринингови изследвания. Резултатите потвърждават националната статистика относно рисковите фактори за сърдечно-съдови заболявания като възраст, диабет, хипертония, хиперхолестеролемия. Тези фактори са основната причина за повишената сърдечно-съдова смъртност в България, наред с липсата на национална стратегия за развитието на кардиохирургията и инвазивната кардиология и лошите терапевтични резултати при лечението на хипертония, исхемична болест на сърцето и сърдечна недостатъчност у нас. По-нататъшните усилия в посока на контрола и профилактиката на тези заболявания ще допринесат за значителното намаляване на смъртността от сърдечно-съдови болести.

**Ключови думи:** остър коронарен синдром, факторите за сърдечно-съдов риск, смъртност, контрол, превенция

**Summary.** The article presents cardiovascular risk factors examination and evaluation in a screened sample of 639 individuals. The results comply with the national statistics on cardiovascular disease risk factors, such as age, diabetes, hypertension and hypercholesterolemia. These factors are the main reasons for the increased cardiovascular mortality in Bulgaria, along with the lack of a national strategy for invasive cardiology and cardiac surgery development and the current unsatisfactory therapeutic outcome in the treatment of hypertension, ischemic heart disease and heart failure. Further efforts towards control and prevention will contribute to continuing decline in coronary heart disease mortality.

Key words: acute coronary syndrome, cardiovascular risk factors, mortality, control, prevention

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 40, 2009, № 2, 37-39

### РЕИМБУРСНА ЛЕКАРСТВЕНА ПОЛИТИКА В БЪЛГАРИЯ - РАЗВИТИЕ, СЛАБОСТИ, ПЕРСПЕКТИВИ

#### Т. Й. Веков

Търтовска Лига Национален Аптечен Център АД, 3ОФ ДаллБогг: Живот и Здраве - София

### Резюме:

Настоящата статия представя обзорен и критичен анализ на развитието на лекарствената политика в България през периода 2000 - 2008 г. и основно засяга принципите, залегнали в развитието на лекарствената политика и стратегията на Националната здравноосигурителна каса. За сравнение се представят националните политики за насърчаване на генеричните прескрипции в някои европейски държави.

### Ключови думи:

Национална лекарствената политика, реимбурсация, H3OK, позитивен лекарствен списък, генерични продукти

DRUG REIMBURSEMENT POLICY IN BULGARIA - DEVELOPMENT, DRAWBACKS AND PERSPECTIVES

#### T. Y. Vekov

Commercial League National Pharma Centre Inc., Healthcare Fund DallBogg Health and Life - Sofia

#### Summary:

The article is a critical review of the National medicines policy development in Bulgaria for the years 2000 - 2008 and examines the main principles beneath the National Health Insurance Fund healthcare strategy. The practices of stimulating generic prescriptions in other European countries are provided to bring into comparison with the lack of national politics.

### Key words:

National medicines policy, reimbursement, health insurance fund, positive medicines list, generic medicines

сп. Съвременна медицина, 60, 2009, № 3, 44-49

# ВЛИЯНИЕТО НА МЕДИЦИНСКИТЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ ПРИ ПРОМОЦИЯТА НА ЛЕКАРСТВЕНИ ПРОДУКТИ ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО НА ЛЕЧЕНИЕ И ЕФЕКТИВНОСТТА НА РАЗХОДИТЕ

Т. Веков

Български кардиологичен институт

Резюме. Статията представя резултатите от мащабно емпирично проучване и оценка на терапията на пациентите със сърдечно-съдови заболявания в България. Проучването включва оценка на терапиите на 723 197 пациенти с хипертонична болест, исхемична болест на сърцето и сърдечна недостатъчност, като статистически са обработени база данни на НЗОК, както и са анализирани 148 523 изпълнени рецепти на пациенти в български аптеки. Като се сравнява терапевтичната практика в България с препоръките на Европейското кардиологично дружество за лечение на тези заболявания, се установява значителна разлика между българската терапевтична практика и европейските медицински стандарти. Прилаганите в България АСЕ инхибитори, β-блокери, статини и калциеви антагонисти са значително по-малко в сравнение с изискванията и препоръките на Европейското кардиологично дружество. Авторът свързва този факт с дейността на медицинските преставители на фармацевтичните компании.

Ключови думи: лечение, промоция, медицински представители, ефективност

**Summary.** The article presents the results of a large empirical research and evaluation of treatment of patients with cardiovascular diseases in Bulgaria. The study includes an assessment of treatment of 723 197 patients with hypertension, ischemic heart disease and heart failure. The statistical data of the NHIF are analysed, and the recipes of 148 523 patients are analysed through the saled medicines in the pharmacies. Compared are the therapeutic practices in Bulgaria with the recommendations of the European Cardiology Society (ECS) for the treatment of these diseases. It was found out that there was a significant difference between the Bulgarian and European medical treatment standards. The applications in Bulgaria of ACE-inhibitors, β-blockers, etc. are considerably less in comparison with the requirements of ECS. The author associates these findings with the inconsistent activities of medical representatives of pharmaceutical companies.

Key words: treatment, medicines promotion, medical representatives, cost efficiency

сп. Медицински мениджмънт и здравна политика, 40, 2009, № 3, 17-24

### СТИМУЛИРАНЕТО НА ГЕНЕРИЧНИТЕ ПРЕСКРИПЦИИ – НАЙ-ПРЕКИЯТ ПЪТ ЗА СЪКРАЩАВАНЕ НА ПУБЛИЧНИТЕ И ЛИЧНИТЕ РАЗХОДИ ЗА ЛЕКАРСТВЕНИ ПРОДУКТИ

Т. Й. Веков

Български кардиологичен институт

**Резюме.** Динамиката на развитие на сектора здравеопазване и непрекъснатото увеличаване на разходите за лекарствени продукти принуждават правителствата да търсят нови начини за оптимизиране на разходите, което обуславя бързото генерично проникване в лекарствопотреблението. Статията представя проучване на начините за стимулиране на използването на генерични лекарствени продукти за лечение на сърдечно-съдови заболявания. Проучването е проведено на територията на четири кардиологични болници и обхваща 740 пациенти и 98 лекари. Сравнителният анализ на входящите и изходящите терапии по посочените показатели показва, че употребата на генерични лекарствени продукти за лечение на хипертония и исхемична болест на сърцето намалява стойността на месечната терапия средно с 31,22% при стриктно изпълнение на изискванията на медицинските стандарти за лечение на тези заболявания.

Ключови думи: генерични лекарствени продукти, лекарствена политика

T. Y. Vekov. STIMULATION OF GENERIC DRUGS PRESCRIPTION – THE SHORTEST WAY TO CUT PUBLIC AND PERSONAL COSTS FOR MEDICINAL PRODUCTS

**Summary:** The dynamics of healthcare sector development and the continuous increase in drug costs are forcing the governments to seek new ways for expenditure optimizing, based on a rapid generic penetration in the drug market. This article presents a study of the current practices in stimulating generic medicines use in the treatment of cardiovascular diseases. The study was conducted in four cardiac hospitals and covered 740 patients and 98 physicians. The comparative analysis of initial and outcome therapies, based on predetermined parameters, has shown that the use of generic medicines in the treatment of hypertension and ischemic heart disease reduces the cost of the monthly treatment with an average of 31.22 percent, in strict compliance with the requirements of the medical standards for treatment of these diseases.

Key words: generic medicines, drug policies

сп. Обща медицина, 11, 2009, № 3, 14-16

### ЦЕНИТЕ НА МЕСЕЧНИТЕ ЛЕКАРСТВЕНИ ТЕРАПИИ ПРИ ПАЦИЕНТИ СЪС СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ И РЕИМБУРСНАТА ПОЛИТИКА НА ДЪРЖАВАТА

Т. Веков $^1$ , С. Джамбазов $^2$ , Д. Петрова $^1$  и Б. Кузманов $^1$ УСБАЛК — Плевен  $^2$ Български кардиологичен институт

## COST ANALYSIS OF MONTHLY DRUG THERAPIES OF CARDIOVASCULAR PATIENTS IN THE LIGHT OF THE STATE REIMBURSEMENT SYSTEM

T. VEKOV<sup>1</sup>, S. DJAMBAZOV<sup>2</sup>, D. PETROVA<sup>1</sup> AND B. KUZMANOV<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UniCardio Clinic – Pleven

<sup>2</sup>Bulgarian Cardiac Institute

**Резюме.** Статията представя резултатите от емпирично проучване и финансовоикономическа оценка на терапиите на 723 197 диагностицирани пациенти със сърдечно-съдови заболявания. На базата на получените данни авторите правят извода, че въпреки че НЗОК реимбурсира годишно лекарствени продукти за лечение на сърдечносъдови заболявания в доболничната помощ общо в размер над 80 млн. лв., приблизително 25% от бюджета за лекарствени продукти, предназначени за домашно лечение, достъпността е ограничена, поради високите средни цени на терапиите, което препятства качествения дългосрочен контрол на хроничните заболявания.

Ключови думи: сърдечно-съдови заболявания, диагноза, лекарствена терапия, цена

**Summary:** The article presents the results of an empirical research and financial economic evaluation of the treatments of 723 197 diagnosed cardiovascular patients. Based on the obtained data, the authors have concluded that although the National Health Insurance Fund (NHIF) reimburses medicines for pre-hospital cardiovascular disease treatment to the value of over 80 million euro annually (which is approximately 25% of the budget for medicinal products for home treatment), the health care accessibility remains limited, due to the high average treatment costs, thus preventing the qualitative long-term control of chronic diseases.

**Key words:** cardiovascular diseases, diagnosis, drug therapy, cost analysis

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 40, 2009, № 3, 11-14

### СВРЪХХОСПИТАЛИЗАЦИЯТА КАТО ПРОБЛЕМ НА БОЛНИЧНИЯ МЕНИДЖМЪНТ

### T. Bekoß

Български кардиологичен институт

Резюме: В статията се разглежда въпросът за неадекватното увеличение на честотата на хоспитализациите като съществен фактор за повишаване разходите на болниците. Конкретно са анализирани проблемите на индуцираното търсене на болнични услуги, неефикасността на системата за насочване към болничната помощ, диспропорциите в отчетените случаи в сравнение с терапевтичните необходимости, недоверието на пациентите към по-ниските нива на здравна помощ, ниската ефикасност на първичната извънболнична медицинска помощ (ПИМП) и специализираната извънболнична медицинска помощ (СИМП), липсата на контрол, неправилните организационна структура и концепция и неподходящата регулация от страна на НЗОК. Ефективното решаване на тези проблеми ще бъде важно условие за гарантиране на по-високо качество на болничната помощ.

**Ключови думи:** свръххоспитализация, индикации за хоспитализация, индуцирано търсене на болнични услуги, документационни злоупотреби, болничен мениджмънт

### OVER-HOSPITALIZATION AS A PROBLEM OF THE HOSPITAL MANAGEMENT

### T. Vekov

Bulgarian Cardiac Institute

**Summary:** The article focuses on the inadequately increasing rate of hospitalizations as a key factor for increasing expenses of hospitals. In particular the following problems are analyzed: induced search of hospital services, inefficiency of the inpatient care referring system, disproportions of reported cases in comparison with the necessity for therapies, distrust of patients in the lower rates of health care, low efficiency of primary and specialized outpatient care, lack of control, inadequate organization structure, strategy and improper NHIF regulation. The effective solving of these problems will be an important condition for guaranteeing higher quality of inpatient care.

**Key words:** over-hospitalization, hospitalization indications, induced search for inpatient services, document abuse, hospital management

сп. Кардиология & Кардиохирургия, 1, 2009, № 1, 59-71

## ИЗСЛЕДВАНЕ НА ТЕРАПЕВТИЧНОТО ПОВЕДЕНИЕ НА БЪЛГАРСКИТЕ ЛЕКАРИ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ

Т. Веков, О. Янева, Г. Петрова, Д. Макавеева и Б. Пешева Български кардиологичен институт

## A STUDY OF THE BULGARIAN PHYSICIANS' THERAPEUTIC BEHAVIOUR IN THE TREATMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION

T. VEKOV, O. JANEVA, G. PETROVA, D. MAKAVEEVA AND B. PESHEVA

Bulgarian Cardiac Institute

Резюме. Настоящата статия представя изследване на медикаментозното лечение на 1553-ма пациенти с артериална хипертония и има за цел да установи влиянието на терапевтичната инерция върху качеството на лекарствените терапии и контрола на заболяването в България. Авторите проучват количествените и качествените промени в терапиите или прекъсването на лечението в зависимост от възрастта на пациентите, цената на първоначалната терапия и вида на промяната — дали е направена качествена промяна, или само е заменен един медикамент с друг от същата фармакологична група, или дори със същото международно генерично наименование. Изследването на терапевтичното поведение на българските лекари за период от 12 месеца при лечение на артериална хипертония показа висока степен на чести терапевтични вариации. Следователно в страната не може да се говори за терапевтична инерция и за негативните ефекти от нея, а по-скоро за явлението чести терапевтични вариации.

**Ключови думи:** лекарствена терапия, терапевтична инерция, терапевтични вариации, артериална хипертония

**Summary.** The article presents a study of the medicinal treatment of 1553 patients with arterial hypertension and aims to reveal the impact of therapeutic inertness on the quality of drug therapies and arterial hypertension control in Bulgaria. The authors examined the quantitative and qualitative changes in therapy or discontinuation of treatment in relation to patient age, cost of initial therapy and type of the change (whether it was a qualitative change or simply a drug replacement within the same pharmacological group or even with a drug with the same INN). The 12-month study of the Bulgarian physicians' therapeutic behavior in the treatment of arterial hypertension showed high degree of frequent therapeutic variations. Therefore, therapeutic inertness and its negative effects are not typical for the Bulgarian physicians, in contrast to the phenomenon of frequent therapeutic variations.

Key words: drug therapy, therapeutic inertness, therapeutic variations, arterial hypertension

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 40, 2009, № 4, 24-29

# АНАЛИЗ НА КАЧЕСТВОТО НА ЛЕЧЕНИЕ НА ИСХЕМИЧНАТА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО, НА СЪОТВЕТСТВИЕТО С МЕДИЦИНСКИТЕ СТАНДАРТИ И НА ЦЕНАТА НА МЕСЕЧНАТА ТЕРАПИЯ

Т. Веков, В. Христов, А. Иванова, М. Милева и М. Желева Български кардиологичен институт

# ANALYSIS OF ISCHEMIC HEART DISEASE TREATMENT QUALITY, CONFORMITY WITH MEDICAL STANDARDS AND COST OF MONTHLY THERAPY

T. VEKOV, V. HRISTOV, A. IVANOVA, M. MILEVA AND M. ZHELEVA

Bulgarian Cardiac Institute

**Резюме**. Статията представя сравнителен анализ на изследвания на терапевтичното поведение на българските лекари при лечение на артериална хипертония през периода 2008-2009 г. и при лечение на исхемична болест на сърцето през 2009 г., както и на съответствието им с медицинските стандарти на Европейското кардиологично дружество. Анализът показва, че лекарствените терапии се отдалечават все повече (76,92%) от възприетите медицински стандарти, което предопределя лошия контрол на хроничните заболявания. Авторите отбелязват като основни причини за това неправилната конструкция на здравната система, слабата реимбурсна политика и липсата на обучение и квалификация на лекарите в доболничната помощ.

**Ключови думи:** лекарствена терапия, исхемична болест на сърцето, медицински стандарти, Европейско кардиологично дружество

**Summary.** The article presents a comparative analysis of the Bulgarian physicians' therapeutic behavior in the treatment of arterial hypertension for the period 2008-2009 and in the treatment of ischemic heart disease for 2009, as well as its conformity with the medical standards of the European Society of Cardiology. The analysis shows that the drug therapies are progressively moving away (76.92%) from the adopted medical standards, which predetermines poor control on the chronic diseases. As main reasons, the authors point out the inefficient structure of the health system, the weak reimbursement policies and the lack of education and training of the physicians in pre-hospital care.

Key words: drug treatment, ischemic heart disease, medical standards, European Society of Cardiology

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 40, 2009, № 4, 30-35

### ЛИПСАТА НА ОБЕКТИВНА ОЦЕНКА НА ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ — ОСНОВНА СЛАБОСТ НА НАЦИОНАЛНАТА РЕИМБУРСНА ПОЛИТИКА

**Т. Веков<sup>1</sup>, Д. Петрова<sup>2</sup>, О. Янева<sup>2</sup> и А. Иванова<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Български кардиологичен институт – София

<sup>2</sup>ЕСБАЛК – Плевен

## THE LACK OF OBJECTIVE ASSESSMENT OF DRUG EFFICACY, SAFETY AND RISK — THE MAIN DEFICIENCY OF THE NATIONAL DRUG POLICY

T. Vekov<sup>1</sup>, D. Petrova<sup>2</sup>, O. Yaneva<sup>2</sup> and A. Ivanova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bulgarian Cardiac Institute – Sofia <sup>2</sup>UniCardio Clinic – Pleven

Резюме:	Настоящата статия представя резултатите от направена оценка на ефикасността, безопасността и фармакоикономическите показатели на инхибиторите на 3-хидрокси-3-метилглутарил коензим-А редуктазата (статини). Изследването е извършено за период от 6 месеца и оценява основните параметри, които определят съотношението риск/полза, а именно ефикасността и безопасността на тази група медикаменти. За тази цел са изследвани две групи пациенти на възраст 50-70 години. На базата на тази оценка авторите правят заключението, че реимбурсацията на лекарствените продукти и включването им в позитивен лекарствен списък не са съобразени с обективната оценка на ефикасността, безопасността и преценката на съотношението риск/полза и в повечето случаи подобна оценка въобще липсва.
Ключови думи:	лекарствена политика, Rosuvastatin, Simvastatin, безопасност, реимбурсация, статини
Адрес за кореспонденция:	Доц. Тони Веков, Български кардиологичен институт, бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел. 962 54 54, факс: 02/962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com
Summary:	The article presents the results of the assessment of efficacy, safety and pharmaco-economic indicators of 3-hydroxy-3-methylglutaryl-CoA inhibitors (statins). This article was conducted over a period of 6 months and evaluated main parameters that determine the risk-benefit ratio as safety and efficacy. For this purpose, two groups of patients aged 50-70 years were studied. The authors concluded that reimbursment of medicines and their inclusion in the reimbursment list of medicines is not consistent with the objective assessment of efficacy, safety and risk, and in most cases there is even a lack of assessment.
Key words:	drug policy, rosuvastatin, simvastatin, safety, reimbursment, statins
Address for correspondence:	Assoc. Prof. Toni Vekov, Bulgarian Cardiac Institute, 1, G. M. Dimitrov Str., Bg – 1172 Sofia, tel. +359 2 962 54 54, fax +359 2 962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com

сп. Медицински преглед, 46, 2010, № 1, 71-74

### ЛЕКАРСКАТА КВАЛИФИКАЦИЯ – ПРОБЛЕМ ИЛИ ПРЕДИМСТВО НА ЗДРАВНАТА РЕФОРМА В БЪЛГАРИЯ?

#### Т. Веков

Български кардиологичен институт

**Резюме**. Статията представя резултатите от направено проучване за съответствието на лекарската квалификация с качеството на медицинската дейност. Анонимна анкета, съдържаща терапевтични въпроси, свързани с изисквания на медицинските стандарти, и фармакологични въпроси, отнасящи се до приложението на определени лекарствени продукти, е използвана при 550 лекари. Изследването потвърждава хипотезата на автора, че професионалната квалификация на лекарите е ниска и това е основната причина за качеството на болничната и доболничната медицинска помощ, липсата на контрол на хроничните заболявания, свръххоспитализациите и високите нива на смъртност и инвалидизация.

Ключови думи: лекарската квалификация, качеството на медицинската дейност

T. Vekov. MEDICAL DOCTOR'S QUALIFICATION – A PROBLEM OR ADVANTAGE OF THE HEALTH-CARE REFORM IN BULGARIA

**Summary:** The article presents the results of a study of the correspondance between medical doctor's qualification and quality of medical practice. The author used an anonymous questionnaire containing therapeutic questions related to the requirements of medical standards and pharmacological questions related to the application of certain medicines among 550 medical doctors. The study has confirmed the author's hypothesis that medical doctor's qualification in Bulgaria is low and results in poor quality of hospital and outpatient medical care, lacking control on chronic diseases, excess number of hospitalizations and high invalidization and mortality levels.

Key words: medical doctors' qualification, quality of medical practice

сп. Обща медицина, 12, 2010, № 1, 25-28

# ЕФИКАСНОСТ НА ДОБОЛНИЧНАТА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ В БЪЛГАРИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО. СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ЕФИКАСНОСТТА ПРИ ЗАПЛАЩАНЕ ПО ЗАСЛУГИ И КАПИТАЦИЯ СЪОТВЕТНО ВЪВ ВЕЛИКОБРИТАНИЯ И БЪЛГАРИЯ

### Т. Веков и С. Джамбазов

Български кардиологичен институт

Резюме: Настоящата статия представя сравнителен анализ на ефикасността на две системи за финансиране на първичната доболнична помощ при лечение на исхемична болест на сърцето: едната изградена на принципа на заплащане на личните лекари в зависимост от постигнатите клинични резултати от лечението (приложена във Великобритания), а другата изградена на принципа на заплащане на месечна такса на всеки записан пациент, независимо дали има извършени медицински услуги (приложена в България). С цел установяване на пълния комплекс от причини и фактори, които влияят на понижаващите се резултати в общественото здравеопазване през годините на реформа, авторите изследват зависимостта между вложените разходи и постигнатите здравни резултати в доболничното лечение на едно от най-разпространените сърдечносъдови заболявания — исхемичната болест на сърцето. Резултатите показват значително по-добри резултати по отношение на качеството и подобряване на клиничните резултати на системата, основана на заплащане по заслуги.

**Ключови думи:** исхемична болест на сърцето, първична извънболнична медицинска помощ, схема на заплащане по заслуги

# EFFECTIVENESS OF OUTPATIENT MEDICAL CARE IN BULGARIA IN THE TREATMENT OF CORONARY ARTERY DISEASE. COMPARATIVE STUDY OF EFFECTS OF PAY-FOR-PERFORMANCE SCHEME AGAINST THE CAPITATION PAYMENTS, IN THE UK AND BULGARIA RESPECTIVELY

### T. Vekov and S. Djambazov

Bulgarian Cardiac Institute

Summary: This article presents a comparative study of the effectiveness of two funding systems of primary outpatient care in the treatment of coronary artery disease: one based on the principle of payment of GPs according to the clinical results achieved by the treatment (pay-for-performance scheme in operation in the UK) and the other one built on the principle of paying a monthly fee for each enrolled patient, regardless of whether medical service has been provided (capitation payment in Bulgaria). In order to reveal all reasons and factors that influence the deterioration of results achieved by public healthcare during the years of reform, the authors analyzed the relationship between input costs and health outcome of outpatient treatment of one of the most common cardiovascular diseases – coronary artery disease. Findings showed significantly better results in terms of quality and improved clinical outcome of the pay-for-performance scheme against the capitation payment principle in primary outpatient care.

Key words: coronary artery disease, primary care, pay-for-performance scheme

сп. Кардиология & Кардиохирургия, 2, 2010, № 1, 22-31

# СРАВНИТЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ПРИ ФАРМАЦЕВТИЧНА (АТС) И ТЕРАПЕВТИЧНА (МКБ) РЕИМБУРСАЦИЯ НА ЛЕКАРСТВЕНИ ПРОДУКТИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

T. BEKOB

Български кардиологичен институт – София

# COMPARATIVE STUDY OF THE EXPENSES RELATED TO PHARMACEUTICAL (BY ATC) AND THERAPEUTIC (BY ICD) REIMBURSEMENT OF CARDIOVASCULAR MEDICINES

T. VEKOV

Bulgarian Cardiac Institute – Sofia

**Резюме.** В статията са представени резултатите от направено проучване на терапевтичната реимбурсация чрез изследване на разходите за лечение на сърдечно-съдови заболявания при 830 доброволно осигурени пациенти. Получените данни са съпоставени и е направен сравнителен анализ относно месечните разходи за лекарства при пациенти с аналогични диагнози. Направен е и фармакологичен анализ относно използваните лекарствени продукти при фармацевтичната и терапевтична реимбурсация. Авторът отбелязва значението на влиянието на пациентите върху лекарите. Механизмът на терапевтична реимбурсация има редица предимства, а необходимостта от рационална лекарствена и реимбурсна политика изисква създаване на програма за отговорно и пестеливо предписване и употреба на лекарствени продукти.

Ключови думи: реимбурсна политика, сърдечно-съдови заболявания

**Summary.** The article presents results of a study on therapeutic reimbursement, by examining the costs of treatment of 830 patients voluntarily health insured with cardiovascular disease. The data obtained were compared and a comparative analysis was made on monthly costs for medicines for patients with similar diagnoses. A pharmacological analysis was made as well of the medicines subject of pharmaceutical and therapeutic reimbursement. The author notes the importance of the patients' impact on physician decisions making. The mechanism of therapeutic reimbursement has many advantages, supported by the need for a rational drug policy and necessity of establishing a reimbursement practice of responsible and economical prescribing.

Key words: reimbursement, cardiovascular disease

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 41, 2010, № 1, 17-21

# СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ЕФИКАСНОСТТА ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ДИАБЕТ В БЪЛГАРИЯ И ВЕЛИКОБРИТАНИЯ. ВЛИЯНИЕ НА ЗАПЛАЩАНЕТО, СВЪРЗАНО С ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ, ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО НА МЕДИЦИНСКИТЕ ДЕЙНОСТИ

### Т. Веков

Резюме. Статията представя сравнителен анализ на ефикасността на две системи за финансиране на първичната доболнична помощ при лечение на диабет тип 2 – едната, изградена на принципа на заплащане на личните лекари в зависимост от постигнатите клинични резултати (Великобритания), а другата, изградена на принципа на заплащане на месечна такса за всеки записан пациент, независимо дали има извършени медицински услуги (България). Резултатите от проучването показват значително по-добри резултати по отношение на качеството и подобряване на клиничните резултати на системата, основана на заплащане по заслуги. Авторът подчертава необходимостта структурата на здравносигурителната система в България да се реформира, като хроничните заболявания се лекуват преимуществено в първичната доболнична помощ и семейните лекари бъдат стимулирани чрез заплащане, базирано на постигнатите клинични резултати и в съответствие с медицинските стандарти.

**Ключови думи**: диабет тип 2, анализ разходи-ефикасност, схема на заплащане според постигнатите резултати

# **T. Vekov**. COMPARATIVE STUDY OF THE EFFICACY OF DIABETES TREATMENT IN BULGARIA AND UK. EFFECTS OF PAY-FOR-PERFORMANCE SCHEME ON THE QUALITY OF MEDICAL SERVICES

**Summary**. This article presents a comparative study of the effectiveness of two systems of financing of primary care in the treatment of type 2 diabetes: one based on the principle of payment of GPs according to the clinical results achieved by the treatment (pay-for-performance scheme applied in the UK) and the other built on the principle of paying a monthly fee for each enrolled patient, regardless of the medical service performed (capitation payment in Bulgaria). The survey shows significantly higher results in terms of quality and improved clinical outcomes of the pay-for-performance system against the capitation system. The author highlights the need the structure of the health insurance system in Bulgaria to be reformed in order the treatment of chronic diseases to be primary concern of the prehospital care, and family doctors to be encouraged by payment for delivery of high quality services and positive clinical outcomes, and meeting the medical standards.

Key words: type 2 diabetes, cost-utility analysis, pay-for-performance scheme

сп. Ендокринни заболявания, 39, 2010, № 1, 3-12

## ИЗСЛЕДВАНЕ НИВОТО И ТЕНДЕНЦИИТЕ НА ГЕНЕРИЧНОТО ПРОНИКВАНЕ НА БЪЛГАРСКИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕН ПАЗАР В ПЕРИОДА 2006-2009 Г.

### Т. Веков

Български кардиологичен институт – София

## STUDY OF THE VOLUME OF THE GENERIC PENETRATION IN TO THE BULGARIAN PHARMACEUTICAL MARKET DURING THE PERIOD 2006-2009

### T. Vekov

Bulgarian Cardiac Institute - Sofia

Резюме:	Настоящата статия представя сравнителен анализ на количествения и стойностния размер на увеличение на два сегмента от фармацевтичния пазар — на генерични лекарствени продукти и на оригинални лекарствени продукти. Разглежда се четиригодишен период на базата на извършен анализ на рецепти, изпълнени в аптеките, данни от IMS Health относно лекарствопотреблението през периода 2006-2009 г. и данни на НЗОК за реимбурсираните лекарства. Пазарният дял на количествата употребени опаковки генерични продукти през периода 2006-2009 г. намалява, респективно потреблението на оригинални медикаменти нараства. Авторът прави заключението, че в резултат на неправилна лекарствена и реимбурсна политика българският фармацевтичен пазар се развива нелогично, което води до непрекъснато увеличаване на разходите за лекарствопотребление, комбинирано с намаляваща терапевтична достъпност, и е необходимо да се предприемат реформи в тази посока.
Ключови думи:	публични разходи, генерично проникване, реимбурсация, позитивен лекарствен списък
Адрес за кореспонденция:	Доц. Тони Веков, Български кардиологичен институт, бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел. 962 54 54, факс: 02/962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com
Summary:	This article presents a comparative study of the Bulgarian generic medicines market dynamics through analysis of volume of two segments of the pharmaceutical market – the generic medicines market and the share of the original medicines. A four-year period has been examined, using data of prescriptions implemented in pharmacies, official marketing data from IMS Health for the period 2006-2009 and data from NHIF on reimbursement for medicines. The comparison shows that the consumption of generic products during the period 2006-2009 decreased, respectively, of original medicines increased. The author highlights that as a result of improper drug and reimbursement policy the Bulgarian pharmaceutical market develops illogically, which leads to continuous cost increases of the medicines combined with decreased therapeutic accessibility and to necessity to undertake reforms in this direction.
Key words:	public finances, generic penetration, reimbursement, positive drug list
Address for correspondence:	Assoc. Prof. Toni Vekov, Bulgarian Cardiac Institute, 1, G. M. Dimitrov Str., Bg – 1172 Sofia, tel. +359 2 962 54 54, fax +359 2 962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com

сп. Медицински преглед, **46**, 2010, № 2, 58-62

# Анализ на приложението на изискванията и критериите на позитивния лекарствен списък и влиянието върху публичните разходи за лекарствени продукти

Т. Веков, Н. Велева и Р. Колева

Факултет по обществено здраве, МУ – Плевен

## APPLICATION ANALYSIS OF THE POSITIVE DRUG LIST REQUIREMENTS AND CRITERIA AND THE INFLUENCE ON THE PUBLIC SPENDINGS FOR MEDICINES

T. Vekov, N.Veleva and R. Koleva

Faculty of Public Health, Medical University - Pleven

Резюме:	В настоящото изследване са анализирани критериите за реимбурсация на комбинираните лекарствени продукти, които са включени в позитивния лекарствен списък (ПЛС). Авторите правят и съпоставка с критериите и начините на реимбурсация на отделните съставни продукти на комбинираните лекарствени продукти тогава, когато те са включени в ПЛС като самостоятелни продукти. Въз основа на анализа е установено, че нормативната база предвижда еднакви критерии за реимбурсация на двата вида лекарства. В същото време обаче анализът на практическото приложение на правилата за реимбурсация по отношение на отделни групи медикаменти показва, че комбинираните лекарствени продукти са с по-висока степен на реимбурсация от обществения фонд. Вследствие на това авторите заключават, че еднаквото приложение на правилата по отношение на двете групи продукти ще доведе до спестяване на средства от бюджета за лекарства на НЗОК.
Ключови думи:	позитивен лекарствен списък, реимбурсация, АСЕ инхибитори, диуретици, комбинирани лекарствени продукти, ангиотензин-рецепторни блокери
Адрес за кореспонденция:	Доц. Тони Веков, Български кардиологичен институт, бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел. 962 54 54, факс: 02/962 50 59, e-mail: t.vekov.hq @comleague.com
Summary:	This article presents an analysis of the criteria for reimbursement of compound pharmaceuticals included in the Positive Drug List (PDL). At the same time, the authors compare these criteria with the criteria and forms of reimbursement of the particular components of compound products when these components are included in the PDL as independent products. Basing his conclusions on the analysis, the authors infer that the regulatory framework reimbursement provisions treat both types of pharmaceuticals equally. At the same time, the application analysis of the above mentioned criteria for reimbursement reveals a discrepancy in the level of reimbursement in the two categories with compound products being reimbursed at a higher level. Having this in mind, the authors recommend an alike application of the criteria in respect of both groups, which will ultimately cut expenses from the NHIF's budget.
Key words:	positive drug list, reimbursement policy, ACE-inhibitors, diuretics, compound medicines, angiotensin receptor blockers
Address for correspondence:	Assoc. Prof. Toni Vekov, Bulgarian Cardiac Institute, 1, G. M. Dimitrov Str., Bg – 1172 Sofia, tel. +359 2 962 54 54, fax +359 2 962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com

сп. Медицински преглед, **46**, 2010, № 3, 73-77

# МЕДИЦИНСКИТЕ АЛГОРИТМИ НА КЛИНИЧНИТЕ ПЪТЕКИ — ОСНОВЕН ФАКТОР ЗА ЛИПСАТА НА КОНТРОЛ ВЪРХУ СВРЪХДИАГНОСТИКАТА И СВРЪХХОСПИТАЛИЗАЦИЯТА В СИСТЕМАТА НА ЗАДЪЛЖИТЕЛНОТО ЗДРАВНО ОСИГУРЯВАНЕ В БЪЛГАРИЯ

Т. Веков<sup>1</sup>, Д. Петрова<sup>2</sup>, В. Христов<sup>2</sup> и Б. Кузманов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Български кардиологичен институт, <sup>2</sup>СБАЛ по кардиология – Плевен

# THE MEDICAL ALGORITHMS OF CLINICAL PATHWAYS — MAIN FACTOR FOR THE ABSENCE OF CONTROL OVER THE SURPLUS DIAGNOSTICS AND HOSPITALIZATION IN THE MANDATORY HEALTH CARE INSURANCE SYSTEM IN BULGARIA

T. Vekov<sup>1</sup>, D. Petrova<sup>2</sup>, V. Hristov<sup>2</sup> and B. Kuzmanov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bulgarian Cardiac Institute, <sup>2</sup>Specialized Cardiac Hospital for Active Treatment – Pleven

Резюме:	В настоящото изследване са анализирани критериите за допустимост на специфични инвазивни и интервенционални процедури, като е направено сравнение между критериите, въведени от Националната здравноосигурителна каса (НЗОК) на България, и тези на Европейското кардиологично дружество (ЕКД). На тази база се достига до извода, че националните критерии, приети от НЗОК, са твърде широки и общи, съпоставени с критериите на ЕКД, което способства за увеличаващия се брой на тези процедури през последните три години. От друга страна, анализът показва, че при клиничните пътеки с ясни и подробни критерии за приложимост не е налице съществено повишение нито на техния брой, нито на общите разходи на НЗОК. Поради това се прави заключението, че въвеждането на ясни, конкретни и детайлни критерии за приложимост на инвазивните и интервенционалните процедури в болничната помощ ще доведе до "озаптяване" на повишаващите се разходи на НЗОК за този вид болнични услуги.
Ключови думи:	кардиология, инвазивни и интервенционални процедури, клинични пътеки, критерии
Адрес за кореспонденция:	Доц. Тони Веков, Български кардиологичен институт, бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел. 962 54 54, факс: 02/962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com
Summary:	This article presents an analysis of the criteria for execution of specific invasive and interventional procedures and, at the same time, compares the respective criteria of the Bulgarian Health Insurance Fund (NHIF) with these of the European Society of Cardiology (ESC). The collation reveals a major distinction between the two models – the national criteria introduced by the NHIF are broader and more general in comparison to these of the ESC, which entails a considerable increase in the number of such procedures during the last three years. On the other side, the comparison clearly indicates that if the execution of certain procedure is accompanied by precise, detailed and concrete criteria neither the number of such procedures nor the NHIF expenditures rise. On account of these findings, the authors conclude that the introduction of such concrete, precise and detailed criteria for invasive and interventional procedures will curb the incremental outlays of the NHIF for this specific kind of inpatient service.
Key words:	cardiology, invasive and interventional procedures, clinical pathways, criteria
Address for correspondence:	Assoc. Prof. Toni Vekov, Bulgarian Cardiac Institute, 1, G. M. Dimitrov Str., Bg – 1172 Sofia, tel. +359 2 962 54 54, fax +359 2 962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com

КОНТРОЛЪТ НА СВРЪХХОСПИТАЛИЗАЦИИТЕ И КАЧЕСТВОТО НА БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ В БЪЛГАРИЯ – МЕХАНИЗЪМ ЗА МЕДИЦИНСКИ И ФИНАНСОВ ОДИТ ИЛИ ИНСТРУМЕНТ ЗА КОНЦЕНТРАЦИЯ НА ДЕЙНОСТТА И ПРЕПЯТСТВАНЕ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТТА

### Т. Веков

Факултет по обществено здраве, МУ – Плевен

Резюме. В настоящото изследване са анализирани въведените с последния Национален рамков договор реформи в алгоритмите на клиничните пътеки и контролът, който Националната здравноосигурителна каса осъществява върху тяхното спазване. Анализират се данните от този контрол и се стига до извода, че е налице диспропорция между обема на обществени средства, които болничните заведения получават, и честотата на проверките. По-конкретно, болниците, които разходват най-големия ресурс средства, са проверявани по-рядко. Нещо повече — по-рядко проверяваните болници са предимно държавни, университетски или болници с преобладаващо държавно участие. С оглед на направените констатации, авторът достига до извода, че въведените с последния Национален рамков договор изисквания не са директно насочени към овладяване на нарастващите разходи за болнична помощ, а по-скоро препятстват развитието на конкурентна среда при предоставянето на болнични услуги и са в ущърб най-вече на частните лечебни заведения.

**Ключови думи:** контрол, качество на болничната помощ, клинични пътеки, собственост на лечебните заведения

T. Vekov. OVERHOSPITALIZATIONS, OVERSIGHT, AND INCARESERVICES QUALITY CONTROL – A MECHANISM FOR MEDICAL AND FINANCIAL AUDIT OR A MEANS OF CONCENTRATION OF ACTIVITIES AND LIMITATION OF COMPETITIVENESS

Summary. This article presents an analysis of the reforms in the clinical pathways algorithms, introduced with the new National Framework Agreement, and the control over their execution that is being exercised by the National Health Insurance Fund. Having reviewed all collected data concerning this control, the author reaches the conclusion that there is a discrepancy between the amount of public funds accumulated by the hospitals and the frequency of the check-ups. Going deeper, the hospitals that expend the greatest amount of money are subject to less control. Furthermore, the latter are owned either by the government (totally or with a state giving the right to fully control them) or by a Medical University. Basing his conclusion on the above mentioned, the author deduces that the newly introduced clinical pathways algorithms are not meant to curb the incremental incare services expenses, but are directed to prevent competiveness among incare service providers mostly to the detriment of private hospital institutions.

**Key words:** control, quality of incare services, clinical pathways, ownership of hospitals

сп. Медицински мениджмънт и здравна политика, 41, 2010, № 3, 10-18

# СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА КАЧЕСТВОТО НА ЖИВОТ ПРИ ПРОВЕЖДАНЕ НА ЛЕЧЕНИЕ НА ПАЦИЕНТИ СЪС СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ В ДОМАШНИ И БОЛНИЧНИ УСЛОВИЯ

Т. Веков<sup>1</sup>, И. Мазнев<sup>2</sup> и Х. Христов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Български кардиологичен институт

<sup>2</sup>СБАЛК – Плевен

# COMPARATIVE ANALYSIS OF THE DIFFERENCES IN THE QUALITY OF LIFE IN HOME AND HOSPITAL ENVIRONMENT TREATING OF PATIENTS SUFFERING FROM CARDIOVASCULAR INSUFFICIENCY

T. VEKOV<sup>1</sup>, Y. MAZNEV<sup>2</sup> AND H. HRISTOV<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bulgarian Cardiac Institute <sup>2</sup>Specialized Cardiac Hospital for Active Treatment – Pleven

Резюме. В настоящото аналитично изследване са представени резултатите от проведеното от СБЛАК — Плевен, проучване за качеството на живот, хоспитализацията и смъртността на пациенти, страдащи от сърдечна недостатъчност, които са били първоначално лекувани в болницата. С оглед спецификите на изследването пациентите са разделени в две групи, като на едната е предоставена продължаваща грижа в домашни условия, а на другата — не. След 12 месеца са отчетени резултатите на двете групи по следните три критерия — качество на живот, последваща хоспитализация и смъртност. И по трите измерени критерия резултатите на групата, получавала продължаваща специализирана грижа, са по-добри. На базата на това се прави изводът, че грижата за пациенти с лекувана сърдечна недостатъчност трябва да продължава и след изписването им от лечебното заведение, тъй като това увеличава качеството на техния живот и намалява последващите хоспитализации и смъртни случаи.

Ключови думи: сърдечна недостатъчност, специализирани грижи в домашни условия

**Summary.** This article presents an analytical examination of the results of a survey conducted by the Specialized Cardiac Hospital for Active Treatment – Pleven. It focuses on the quality of life and hospitalization and death rates of patients, suffering from cardiovascular insufficiency, that have already received hospital treatment. According to the survey's specifics, patients have been divided into two groups, one of them receiving constant and periodic home observation by medical specialists, while members of the other are lacking this additional service. Twelve months later, the results of both groups have been computed and collated according to three criteria – quality of life, subsequent hospitalization and death rates. The results of the group receiving additional services have turned out to be better in all three criteria. Basing their conclusion on this, the authors deduce that patients with treated cardiovascular insufficiency should receive prolonged home observation and care in order to improve their quality of life and to decrease subsequent hospitalization and death rates.

Key words: cardiovascular insufficiency, specialized home care

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 41, 2010, № 3-4, 29-36

### ЕФИКАСНОСТ НА ЛЕЧЕНИЕТО НА СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ КЛАС ПО NYHA III-IV В ДОМАШНИ УСЛОВИЯ

#### Т. Веков

Български кардиологичен институт – София

Резюме. В настоящото изследване е анализиран въпросът за домашното лечение на пациенти със сърдечна недостатъчност, като се прави паралел между продължаващото домашно лечение и конвенционалното лечение без продължаваща грижа. Показани са и резултатите от сравнително проучване на двата вида лечение, като те са групирани и анализирани на базата на три основни критерия: ниво на хоспитализация, ниво на смъртност и качество на живот. И по трите показателя по-добри резултати демонстрират пациентите в интервенционалната група. В заключение авторът достига до извода, че домашното лечение показва до два пъти повисока ефективност, като същевременно носи и допълнителна икономическа изгода, изразяваща се в намалени разходи за лечение.

**Ключови думи:** сърдечна недостатъчност, домашно лечение, продължаваща грижа, лечение на сърдечна недостатъчност клас III-IV NYHA

T. Vekov. EFFICACY IN HOME TREATMENT OF HEART FAILURE CLASSES 3 AND 4 ACCORDING TO NEW YORK HEART ASSOCIATION (NYHA) FUNCTIONAL CLASSIFICATION SYSTEM

**Summary**. This article presents an analysis of the topic concerning the home treatment of heart failure, which encompasses a parallel between the conventional hospital treatment and the treatment including continuing home care. Results from a comparative study on the effectiveness of these different approaches are presented, grouped and analysed according to three basic criteria: level of hospitalization, level of mortality and quality of life. Patients included in the interventional group demonstrate more satisfactory results in all three criteria. Basing his conclusions on this, the author finally deduces that the continuing home treatment of heart failure patients results in significantly better efficacy, while, at the same time, carries an additional benefit – a substantial decrease of the expenses.

Key words: heart failure, home treatment, continuing care, heart failure treatment NYHA class 3 and 4

сп. Обща медицина, 12, 2010, № 3, 15-18

## РЕЗЮМЕТА ОТ МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ ФОРУМИ, СВЪРЗАНИ С ВТОРАТА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЯ

## Large Regional Variation in Cardiovascular Mortality in Bulgaria: The Result of Lifestyle Variation or Health Care Facilities Availability?

Slaveyko DJambazov<sup>1</sup>, Mladen Grigorov<sup>1</sup>, Mariana Kotseva<sup>3</sup>, Petr Widimsky<sup>2</sup>, Toni Vekov<sup>1</sup> 'Bulgarian Cardiac Institute (Sofia, Bulgaria); <sup>2</sup>Charles University (Prague, Czech Republic); <sup>3</sup>Natlonal Statistical Institute (Sofia, Bulgaria)

Introduction: Bulgaria Is a country in transition, recently joined the EU and has a quickly developing health care. Tertiary cardiac care (interventional cardiology and cardiac surgery) is well developed in some regions, while other regions lack quick access to the tertiary cardiac care. The aim of this analysis was to compare cardiovascular mortality between different Bulgarian regions. Methods: Official mortality data (based on all death certificates from the country) from the National Statistical Institute of Bulgaria for the period 2005-2008 were analyzed. The absolute cardiovascular mortality (ACVM) was calculated from the total number of cardiovascular deaths as the percentage of the total population in each region (CV deaths/total population). The relative cardiovascular mortality (RCVM) was calculated from the number of cardiovascular deaths and the total number of deaths due to any cause (CV deaths/total deaths) and was further subdivided to relative cardiac mortality (CardM) and relative cerebrovascular mortality (CerebM). Absolute CV inhospital mortality (ACVInhM), absolute cardiac in-hospital mortality (ACardInhM) (both per population) and relative cardiac in-hospital mortality (RcardInhM) (per total Inhospital mortality) are also shown. Twenty-eight Bulgarian counties were grouped into 6 regions: Northern-Central (NC), North-Westem (NW), North-Eastern (NE), South-Westem (SW), South-Eastern (SE) and Southern-Central (SC). During the study period, tertiary cardiac care (interventional cardiology and cardiac surgery) was available in NE (Varna), SW (Sofia) and SC (Plovdiv) regions.

Results: There is an obvious correlation between availability of tertiary care facilities and cardiovascular mortality. Relative CV mortality in the least developed Northwestern region is the highest in Bulgaria -70,4%. This region has no Interventional treatment, compared with the best developed region (Southwestern region) with the biggest number of interventional cardiology facilities in Bulgaria (5) and lowest mortality data -63,8%. The relative risk of cardiovascular death is 27% higher in regions without tertiary cardiac care facilities when compared with regions having such facilities. The relative risk of cardiovascular death in the least developed NW region is 58% higher compared to the best (SC) region. Conclusion: Higher cardiovascular mortality was found in regions without tertiary cardiac care facilities. Further study is warranted to analyze the background of these differences.

Table. Results for 2005-2008 (%)

Region	ACVM	RCVM	ACVInhM	ACardInhM
NC region	1.16	68,8	0,24	0,16
NW region	1.41	70,4	0,31	0,17
SE region	0,96	66,0	0,25	0,12
NE region	0,93	64,3	0,18	0.11
SW region	0,95	63,8	0,24	0,15
SC region	0,89	66,0	0,20	0,12

World Congress of Cardiology, Beijing, China, 16-19 June, 2010

## Necessity of reform in Bulgarian pharmaceutical reimbursement system—prognostic results

Ton i Vekov

### T Vekov\*, ft Koleva-Kolarova, N Veleva

Department of Medical Ethics, Healthcare Management and Information Technologies, Faculty of Public Health, University of Medicine, Pleven, Bulgaria

\*Contact details: rossica koleva@yahoo.com Issue/problem

During the past 10 years of Bulgarian health-care reform an issue of constant discussions is the uncontrolled growth of public expenditures on reimbursing pharmaceuticals from the compulsory health insurance. The current reimbursement system is based on a positive list and a fixed price per pharmaceutical product.

### **Description of the problem**

The aim of this study is to perform a comparative analysis of the expenditures for treating cardiovascular disease of 830 patients, voluntary insured in private health insurance funds, and those of patients with identical diagnoses, compulsory insured in the National Health Insurance Fund. **Results** 

The results from the analysis show that the average cost in therapeutic reimbursement is 45.07% lower (33.85 BGN) than the average cost in pharmaceutical reimbursement (61.63 BGN) for the treatment of identical diagnoses. Out-of-pocket co-payments by the insured population also decrease in therapeutic reimbursement—from 46.56 to 5.23 BGN. Disadvantage of the current reimbursement system is the tendency to consume the total amount of the monthly limit for a diagnosis irrespective of individuals' diagnostic and treatment needs. The increase of public expenditures on pharmaceuticals could be contained through adequate balancing of the monthly reimbursement limits in different diagnoses.

### Lessons

The therapeutic reimbursement mechanism has several advantages: the decrease of pharmaceuticals' prices decreases out-of-pocket spending of patients, not the public expenditures, as it is the current case in pharmaceutical reimbursement, based on the lowest price from referential lists of eight European countries. Therapeutic reimbursement achieves greater social impact. The pharmaceutical expenditures are easily predicted as they are determined by the number of patients and their diagnoses. The mechanism of controlling pharmaceutical prescription and reimbursement is much simplified and with low administrative costs. However, the necessity for an adequate pharmaceutical reimbursement policy requires the development of a programme for cost-effective prescription and usage of drugs.

3<sup>-rd</sup> European Public Health Conference, Amsterdam, 10-13 November, 2010 European Journal of Public Health, volume **20**, 2010, Supplement 1, page 192-193

## Appraising the hospital reform in Bulgaria 2000-10—lessons learned and future perspectives

Rositsa Koleva-Kolarova

### R Koleva-Kolarova\*, T Vekov, G Grancharova

Department of Medical ethics. Management of health care and information technologies, Faculty of Public Health, University of Medicine, Pleven, Bulgaria

\*Contact details: rossica\_koleva@yahoo.com

#### **Issue**

The health reform in Bulgaria changed the method of financing hospitals from history budgets to per case retrospective reimbursement (clinical pathways—CPs). The CP system is based on a contractual relationship between hospitals and the National Health Insurance Fund. The shift aimed to overcome ineffectiveness, inefficiency, quality of care and resource allocation problems.

### Description of the problem

The aim of this article is to evaluate the hospital reform in Bulgaria - accomplishments, improvements and negative effects. Therefore, performance and statistical indicators of hospitals are analysed and discussed.

### **Results**

The performance indicators analysis shows that important accomplishments are achieved with respect to efficiency: significant reduction in total number of beds, bed days and length of hospital stay; improvement of beds' utilization and turnover. As a result improved efficiency and resultant cost savings are reported. The economic analysis shows steady increase of hospital costs per patient, bed, bed day and medicine day. The analysis of CP pricing reveals that there are underfinanced CPs, e.g. the cost of treatment exceeds the reimbursement. Therefore, many hospitals are financially unstable and in debt to suppliers. With regards to quality of care there are improvements in the standardization of care among hospitals as CPs impose strict rules for diagnosis and treatment. However, issues with patient centeredness emerge. With respect to resource allocation, the system provides transparent mechanisms for contracting hospitals which fulfil the requirements. The payment ratio per CP is flat and distributed among contracted wards per treated patient, irrespective of the outcome of treatment or the type of facility. This raises doubts about CPs effectiveness.

### Lessons

Despite the major changes, the overall impact of the hospital reform in Bulgaria is mixed due to discrepancies between prior objectives and current accomplishments. There are still significant issues concerning quality and effectiveness of care, reimbursement ratios and resource allocation. Future reforms and researches should be directed towards containing hospital costs and implementing pay per performance in order to enhance competition and improve quality of care.

3<sup>-rd</sup> European Public Health Conference, Amsterdam, 10-13 November, 2010 European Journal of Public Health, volume **20**, 2010, Supplement 1, page 271

# РЕЗЮМЕТА НА ПУБЛИКАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНИ И НАЦИОНАЛНИ ИЗДАНИЯ, КОИТО НЕ СА СВЪРЗАНИ С ДВЕТЕ ДОКТОРСКИ ДИСЕРТАЦИИ

# Medical doctors' opinion ot the healthcare reforms in Bulgaria

### TONIYVEKOV, DMSC

ABSTRACT: At the time of the ongoing organizational changes in healthcare, the medical professionals' opinions regarding the reforms are She most tillital since, as medical professionals, 1 hey are the main participants in the healthcare reforms. In this article the opinion of 1,015 medical doctors is given regarding their awareness of the aims and essence of the reform, their level o' preparedness and willingness to support and miptemwnt the process, their perception of patient-doctor relationships and public health system change, the financial resources, payment of medical work and the overall satisfaction with the reform.

World Hospitals and Health Services, Vol. 45, 2009, № 1, page 9-14

### DECREASE IN ACUTE CORONARY SYNDROME MORTALITY IN PLEVEN DISTRICT: IMPLIMENTATION OF SCIENTIFIC EVIDENCE INTO EVERYDAY PRACTICE

TONI Y VEKOV, DMSC MLADEN V GRIGOROV, PROF. VENTSISLAV T GEORGIEV SLAVEYKO N DJAMBAZOV, MD LADISLAV GROCH, MD OTA HLINOMAZ, MD JAN SITAR, MD MIHAIL REZEK, MD

ABSTRACT: Cardiovascular mortality in Bulgaria has increased for the last 25 years, contrary to the rest of the EU countries. One of the reason is high in-hospital mortality due to acute myocardial infarction. The Bulgarian Cardiac Institute has established a modern cardiac hospital with a catheterization laboratory (cathlab) in the Medical University in Pleven, which helps it decrease acute coronary syndrome (ACS) mortality, taking all the necessary steps according to the guidelines of the European Society of Cardiology (ESC).

World Hospitals and Health Services, Vol. 45, 2009, № 2, page 23-26

# The misuse of clinical paths as an instrument for funding inpatient care in Bulgaria

### **TONI YVEKOV. DMSC**

CHAIRMAN OF THE DIRECTORS BOARD, UNICARDIO CLINIC PLEVEN, BULGARIA

#### PROFESSOR MLADEN V GRIGOROV

EXECUTIVE DIRECTOR, UNICARDIO CLINIC PLEVEN, BULGARIA

### SLAVEYKO N DJAMBAZOV. MD

CHIEF EXECUTIVE OFFICER, BULGARIAN CARDIAC INSTITUTE

ABSTRACT: Clinical paths in Bulgaria are used not as a method for quality assessment, but as an instrument to fund hospitals. Their use and incompleteness cause limited access of all Bulgarian citizens to the international treatment guidelines. That way quality of treatment worsens and mortality increases. The Bulgaria system of regulated medical guidelines by all therapeutic and surgical lines still suffers many deficiencies. The National Health Insurance Fund should use the system of clinical paths for quality control as well.

World Hospitals and Health Services, Vol. 45, 2009, № 3, page 10-12

# Over-hospitalization: An issue for hospital management

### T. VEKOV

CHAIRMAN OF THE DIRECTORS BOARD, BULGARIAN CARDIAC INSTITUTE

ABSTRACT: The topic of this article is the insufficiently increasing rate of hospital admissions as a crucial factor for increasing hospital expenditures. The article focuses on the particular analysis of issues of induced hospital services demand, low level of effectiveness of the inpatient care system for referring, disproportions of accounted cases compared the need for therapies, patients' distrust toward lower sectors of healthcare, low efficiency of primary outpatient care and specialised outpatient care, lack of control, inadequate organization structure, strategy and improper NHIF regulation. The effective solving of these problems is a crucial term for improvement of the quality of inpatient care.

World Hosp Health Serv., 47, 2011, № 2, 31-34

# Comparative analysis of the quality of life in home and hospital treatment of patients suffering from heart failure

### T. VEKOV

CHAIRMAN OF THE BOARD OF DIRECTORS, THE BULGARIAN CARDIAC INSTITUTE

I MAZNEV

MEDICAL DIRECTOR, SPECIALIZED CARDIAC HOSPITAL FOR ACTIVE TREATMENT IN CARDIOLOGY, PLEVEN **H HRISTOV** 

ADMINISTRATIVE DIRECTOR, SPECIALIZED CARDIAC HOSPITAL FOR ACTIVE TREATMENT IN CARDIOLOGY, PLEVEN

ABSTRACT: This article presents an analytical examination of the results of the survey conducted by the specialized cardiac hospital for active treatment Pleven, which focused on the quality of life, hospital admission and death rate of patients suffering from heart failure that have already received hospital treatment. Given the specifics of the survey, patients were divided into two groups, one of which received ongoing follow-up care at home, while the other group did not receive this additional service. After twelve months, the results of the two groups were computed and collated according to three criteria - quality of life, subsequent hospital admission and death rate. The reported results of the group receiving ongoing specialized care were better in all three criteria. Based on this, the authors conclude that patients with treated heart failure should receive follow-up care after they have been discharged, as this increases their quality of life and leads to fewer subsequent hospital admissions and death rates.

World Hosp Health Serv., 47, 2011, № 2, 17-21

# Качество на болничната медицинска помощ в България. Възможности за намаляване на смъртността от сърдечно-съдови заболявания чрез изграждане на национална мрежа от кардиологични клиники с катетеризационни лаборатории

Т. Веков, С. Джамбазов и М. Григоров УСБАЛК – Плевен

# QUALITY OF IN-PATIENT MEDICAL CARE IN BULGARIA. OPPORTUNITIES FOR REDUCING CARDIOVASCULAR MORTALITY BY ESTABLISHING A NATIONAL NETWORK OF CARDIAC CLINICS WITH CATHETERIZATION LABORATORIES

T. Vekov, S. Djambazov and M. Grigorov

UniCardio Clinic - Pleven

Резюме:	Неразвитата мрежа от болници, оборудвани с възможности за сърдечни катетеризации, ниският брой лицензирани специалисти по интервенционална кардиология водят до голям брой пациенти с остър коронарен синдром (ОКС), които не получават реперфузионна терапия. Съответно смъртността както от ОКС, така и въобще от сърдечно-съдови заболявания у нас, е изключително висока и продължава да расте. Разгръщането на мрежа от болници с катетеризационни лаборатории ще увеличи процента на пациентите, лекувани с реперфузионна терапия както в тях, така и в останалите болници.
Ключови думи:	остър коронарен синдром, остър миокарден инфаркт, реперфузия, сърдечно-съдова смъртност
Адрес за кореспонденция:	Д-р Тони Веков, Бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел. 02 962 54 54, e- mail: t.vekov.hq@comleague.com
Summary:	The underdeveloped network of hospitals equipped with catheterization laboratories and the low number of licensed interventional cardiologists lead to a high number of acute coronary syndrome (ACS) patients without reperfusion therapy. Therefore not only the mortality from ACS but also the cardiovascular mortality in Bulgaria are high and keep the negative trend. The development of a network of hospitals with catheterization laboratories will increase the percentage of patients treated with reperfusion, both in these hospitals and in the rest – not equipped with cathlabs.
Key words:	acute coronary syndrome, acute myocardial infarction, reperfusion, cardiovascular mortality
Address for correspondence:	Toni Venkov, M. D., 1, G. M. Dimitrov Blvd., Bg – 1172 Sofia, tel. +359 2 962 54 54, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com

сп. Медицински преглед, 44, 2008, № 3, 29-31

# ПРОБЛЕМИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ПРЕД СИСТЕМАТА ОТ МАЛКИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ КАРДИОЛОГИЧНИ БОЛНИЦИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ОСТРИЯ КОРОНАРЕН СИНДРОМ

Т. Веков и С. Джамбазов УСБАЛК – Плевен

## PROBLEMS AND POSSIBILITIES ASSOCIATED WITH BUILDING A NETWORK OF SPECIALIZED CARDIAC HOSPITALS FOR ACUTE CORONARY SYNDROME TREATMENT

T. VEKOV AND S. DJAMBAZOV UniCardio Clinic – Pleven

**Резюме.** В статията се обсъждат проблемите – структурни и организационни, относно спазването на стандартите за лечение на остър коронарен синдром (ОКС) на Европейското кардиологично дружество (ЕКД) в България. Ние даваме конкретни предложения за тяхното решаване и за оптимизиране процеса на най-бърз транспорт на пациентите с ОКС до доказано най-доброто лечение – първичната ангиопластика. Налага се, освен изграждането на мрежа от специализирани кардиологични болници за тези животоспасяващи процедури, и промяна в модела на финансиране на тази дейност от НЗОК.

Ключови думи: стандарти за лечение на ОКС на ЕКД, НЗОК, първична ангиопластика

**Summary.** This article discusses the structural and organizational problems while adhering to the guidelines of acute coronary syndrome (ACS) treatment, set forth by the European Society of Cardiology (ESC) in Bulgaria. Specific proposals for their solution and optimization of transporting patients with ACS to receive the treatment of proved reliability - primary angioplasty (pPCI) are suggested. Apart from establishing a network of specialized cardiac clinics for these lifesaving procedures, the NHIF funding model for this activity should be modified as well.

Key words: ESC guidelines for ACS treatment, NHIF, primary PCI

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 39, 2008, № 3, 32-34

### ПОВИШАВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯТА И АКРЕДИТАЦИЯ НА СПЕЦИАЛИСТИТЕ КАРДИОЛОЗИ

Т. Веков и С. Джамбазов УСБАЛК – Плевен

### QUALIFICATION AND ACCREDITATION OF CARDIOLOGISTS

T. VEKOV AND S. DJAMBAZOV UniCardio Clinic – Pleven

**Резюме.** Динамиката на развитие на медицинската наука налага високи стандарти в учебния процес, вкл. и в продължаващото медицинско обучение. Този въпрос за кардиолозите в България е от изключително значение, като се имат предвид високата смъртност от сърдечно-съдови заболявания и продължаващата тенденция за намаляване продължителността на живота на българите. При липса на разработена система у нас може да се използва системата на Европейския борд за акредитация в кардиологията.

**Ключови думи:** акредитация, квалификация, кардиология, Европейски борд за акредитация в кардиологията. продължаващо медицинско обучение

**Summary.** The dynamics in the development of medical sciences puts high standards in the educational process, including continued medical education. This is a crucial problem for the cardiologists in Bulgaria, having in mind the high cardiovascular mortality rate and the negative trend towards decreasing life expectancy. Not having our own reliable system for accreditation, the European Board of Accreditation in Cardiology (EBAC) system can be used instead.

Key words: accreditation, qualification, cardiology, EBAC, CME

## ОЦЕНКА НА ДОВЕРИЕТО НЛ ПАЦИЕНТИТЕ В ДОБОЛНИЧНАТЛ И БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ В БЪЛГАРИЯ В ПЕРИОДА НА ЗДРАВНА РЕФОРМА T Rekor

## EVALUATION OF PATIENTS' TRUST IN OUTPATIENT AND INPATIENT (ARE IN BULGARIA IN THE PERIOD OF HEALTHCARE REFORM

T. Vekov

**Резюме.** В условията на извършващата се здравна реформа оценката на пациентите, които са активните потребители на здравни услуги и партньори на медицинските специалисти, е от изключително значение. Представя се изследване на мнението на 2278 пациенти относно информираността за целите и съдържанието на здравната реформа, готовността за започване и извършване на здрачната реформа, оценка на съпротивата срещу здравната реформа, отношението към ролята и функциите наличния лекар, оценка на промяната във взаимоотношенията лекар-пациент, отношение към задължителното и доброволното здравно осигуряване, оценка на достатъчността на финансовите ресурси, оценка на заплащането на медицинския труд и общата удовлетвореност от реформата.

**Summary.** In the time of the ongoing organizational change in health care sector the patients' opinions regarding the reform are the most critical as the patients are the at live users of the health care services. Herewith we represent the opinions of 2278 patients regarding their awareness of aims and essence of health care reform, their levels of readiness and willingness to support and implement the process, their perception of patient-doctor relationship and public health system change the financial resources, payment of medical work and the overall satisfaction with the reform

сп. Социална медицина, 2008, № 4, 32-35

# НОВ ПОДХОД 8 ЗДРАВНОТО ОСИГУРЯВАНЕ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

Т. Веков, С. Джамбазов

### NEW APPROACH IN HEALTH INSURANCE, HEADED TO QUALITY IMPROVEMENT

T. Vekov, S. Djambazov

**Резюме:** В статията се представя настоящият здравно-осигурителен модел в България, резултатът от който е недоволство на пациентите и лекарите от цялостната здравна реформа и монопола на НЗОК и иновационния подход на ЗОФ "ДаллБогг Живот и Здраве", който задоволява потребностите и на двете страни, като изцяло надгражда модела на НЗОК. където са задължително осигурени всички български граждани.

Ключови думи: здравно осигуряване, качество в здравеопазването, доброволно осигуряване.

**Summary:** Herewith we present the current healthcare insurance model in Bulgaria, which leads to discontent in both patients and doctors and the new innovative approach of DallBogg Health and Life, which manages to satisfy both sides needs. It upgrades the current model of the NHIF. where all Bulgarian citizens are insured obligatory according to the legislation.

Key words: health insurance, healthcare quality, voluntary insurance.

сп. Здравна политика и мениджмънт. 8. 2008. № 6. 66-68

# РАЗВИТИЕ НА БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ В БЪЛГАРИЯ В ГОДИНИТЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИ ПРЕХОД И ЗДРАВНА РЕФОРМА

ЧАСТ ПЪРВА - НАЦИОНАЛНИ ЗДРАВНИ СТРАТЕГИИ

Т. Й. Веков

Търговска Лига Национален Аптечен Център АД - София

### Резюме:

Настоящата статия представя обзор и критичен анализ на развитието на политиката по отношение на болничната помощ в България за периода 2000-2008 г и основно засяга принципите, залегнали в националните здравни стратегии на няколко правителства, вкл последната до 2012 г. Разглеждат се структурата на болничната здравна помощ, основните източници на финансиране, ресурсите, процесите на преструктуриране и развитие през последните години. Търси се критичен поглед на постигнатите резултати и на областите които изискват допълнително развитие.

### Ключови думи:

Национална здравна стратегия, болнична помощ, качество на медицинската помощ

### DEVELOPMENT OF INPATIENT CARE IN BULGARIA IN THE YEARS OF ECONOMIC TRANSITION AND HEALTHCARE REFORM

PART ONE - NATIONAL HEALTHCARE STRATEGIES

T. Y. Vekov

Commercial League National Pharma Centre Inc - Sofia

### Summary:

The article is a critical review of the political development of inpatient care in Bulgaria during the years 2000-2008 and examines the mam principles beneath the National Health Strategies of several governments including the last one until 2012. The author examines the structure of the inpatient care, the key financing sources, the resources and processes beneath the restructuring and of the reform occurring lately. It seeks to point the positive results and the areas needing to be improved as well.

### Key words:

National health strategy inpatient care, quality of medical service

сп. Съвременна медицина, 59, 2008, № 6, 33-36

### РАЗВИТИЕ НА БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ В БЪЛГАРИЯ В ГОДИНИТЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИ ПРЕХОД

### И ЗДРАВНА РЕФОРМА

ЧАСТ ВТОРА – ОБЩЕСТВЕНО И ПРОФЕСИОНАЛНО МНЕНИЕ

#### Т. Й. Веков

Търговска Лига Национален Аптечен Център АД – София

#### Резюме:

Настоящата статия представя анализ на общественото и професионалното възприемане на реформата в болничната помощ. Основната тенденция е промяната на мнението към спад в доверието към болничните специалисти и засипване на мнението, че корупцията се увеличава. Представят се позициите и препоръките на различните участници в процеса на здравна реформа - пациенти, лекари и мениджъри, като се наблюдава прехвърляне на отговорността за неуспехите върху другите участници

#### Ключови думи:

Здравна реформа, корупция, болнична помощ

DEVELOPMENT OF INPATIENT CARE IN BULGARIA IN THE YEARS OF ECONOMIC TRANSITION AND HEALTHCARE REFORM

PART TWO – PUBLIC AND PROFESSIONAL OPINION

T. Y. Vekov

Commercial League National Pharma Centre Inc - Sofia

### Summary:

The article is an analysis of the public and professional opinion about the inpatient healthcare reform. The trend is constant loss of trust in the hospital specialists and opinion that corruption increases I he stands and recommendations of the different players in the healthcare process and reform are presented patients physicians and managers who are inclined to transfer failures' responsibility on other players

Key words:

Healthcare reform, corruption inpatient care

сп. Съвременна медицина. 59, 2008, № 6, 37-40

# МЕЖДУНАРОДНИЯТ И БЪЛГАРСКИЯТ ОПИТ В ОБЛАСТТА НА ИНВАЗИВНАТА И ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНА КАРДИОЛОГИЯ – РАЗВИТИЕ, НЕОБХОДИМОСТ, РЕЗУЛТАТИ

Т. Веков

УСБАЛК – Плевен

## THE INTERNATIONAL AND BULGARIAN EXPERIENCE IN INVASIVE AND INTERVENTIONAL CARDIOLOGY: DEVELOPMENT, NECESSITY, OUTCOMES

T. VEKOV

UniCardio Clinic - Pleven

**Резюме.** Статията разглежда и търси отговори на актуалните въпроси, свързани с развитието на инвазивната кардиология в България – необходима ли е и какво е развитието . За целите на проучването се разглежда опитът в тази област на САЩ и Европа в сравнение с практиките в България. Авторът дава отговор, защо България е водеща в Европейския съюз по отношение на смъртността от сърдечно-съдови заболявания.

**Ключови думи:** инвазивна кардиология, остър коронарен синдром, ST-елевация

**Summary.** The article examines and seeks answers to the current issues related to the development of invasive cardiology in Bulgaria – the necessity and the development. For the purpose of the study the U.S. and European experiences have been examined compared with the Bulgarian practices. Furthermore the author gives answer why Bulgaria is a leader in the European Union rates of mortality from cardiovascular diseases.

Key words: invasive cardiology, acute coronary syndrome, ST-elevation

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 40, 2009, № 1, 22-26

# Клиничните пътеки – стандарт за качество на медицинската дейност или инструмент за финансиране на болничната помощ и бариера за достъпността

Т. Веков<sup>1</sup>, М. Григоров<sup>1</sup> и С. Джамбазов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>УСБАЛК – Плевен, <sup>2</sup>Български кардиологичен институт

## CLINICAL PATHS — A STANDARD FOR QUALITY OF MEDICAL ACTIVITY OR AN INSTRUMENT FOR FUNDING INPATIENT CARE AND A BARRIER TO ACCESSIBILITY

T. Vekov<sup>1</sup>, M. Grigorov<sup>1</sup> and S. Djambazov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UniCardio Clinic – Pleven, <sup>2</sup>Bulgarian Cardiac Institute

Резюме:	Клиничната пътека е основният метод както за финансиране, така и за медицински контрол на НЗОК. За съжаление тя не изпълнява тези функции. Клиничните пътеки, които е въвела НЗОК в момента, или не покриват всички нозологични единици, или не отговарят на международно приетите препоръки за лечение на съответното заболяване. Това принуждава договорните партньори да лекуват неправилно или да изготвят документация за лечение според договора си с НЗОК. Това ограничава качеството на медицинската дейност и води до повишена смъртност.
Ключови думи:	сърдечно-съдова смъртност, клинична пътека, медицински стандарти, НЗОК, финансиране на здравеопазването
Адрес за кореспонденция	Тони Веков, председател на Съвета на директорите, УСБАЛК Плевен, бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел. 962 54 54, факс: 02/962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com
Summary:	The so called "clinical path" is the basic method for medical and financial control of the NHIF. Unfortunately it is not doing this. The clinical paths, which are currently adopted by the NHIF, are not covering all diseases or are not aligned with the international treatment guidelines. This is the main reason why the hospitals, which are contract partners of the NHIF, are not treating patients properly or are issuing medical information to the patients that is false. This is one of the reasons of the poor quality of healthcare and the rising mortality rate.
Key words:	cardiovascular mortality, clinical path, medical standards, NHIF, financing of healthcare
Address for correspondence:	Toni Vekov, Chairman of the Directors Board, UniCardio Clinic Pleven, 1, G. M. Dimitrov Str., Bg – 1172 Sofia, tel. +359 2 962 54 54, fax +359 2 962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com

сп. Медицински преглед, 45, 2009, № 1, 82-84

# Спешна необходимост от национална програма в областта на кардиохирургията и инвазивната кардиология в България – основа за намаляване на смъртността от сърдечно-съдови заболявания

### Т. Веков

УСБАЛК – Плевен

# THE URGENT NEED OF A NATIONAL PROGRAM IN THE FIELD OF CARDIAC SURGERY AND INVASIVE CARDIOLOGY IN BULGARIA — PREREQUISITE FOR THE DECREASE OF CARDIOVASCULAR MORTALITY

### T. Vekov

UniCardio Clinic - Pleven

Резюме:	Статията представя критичен сравнителен анализ на заболяемостта и животоспасяващите методи за лечение на сърдечно-съдовите заболявания в България и в страните от ЕС. Авторът акцентира върху спешната необходимост от създаване и изпълнение на национална програма в областта на инвазивната кардиология и кардиохирургия, която да доведе до бързо намаляване на смъртността, заболяемостта и инвалидизацията до средните нива, постигнати в държавите от ЕС.
Ключови думи:	сърдечно-съдови заболявания, смъртност, реваскуларизация, кардиохи- рургия
Адрес за кореспонденция	Тони Веков, председател на Съвета на директорите, УСБАЛК Плевен, бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел. 962 54 54, факс: 02/962 50 59, e-mail: t.vekov.hq @comleague.com
Summary:	The article presents a critical analysis of the mortality rates and lifesaving methods of treatment of cardiovascular diseases in Bulgaria in comparison with the EU countries. The author highlights the urgent need of development and implemention of a national program in the field of invasive cardiology and cardiosurgery aiming at rapid reduction of mortality, morbidity and disability to the average levels achieved in the EU.
Key words:	cardiovascular diseases, mortality, revascularization, cardiosurgery
Address for correspondence:	Toni Vekov, Chairman of the Directors Board, UniCardio Clinic Pleven, 1, G. M. Dimitrov Str., Bg – 1172 Sofia, tel. +359 2 962 54 54, fax +359 2 962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com

сп. Медицински преглед, 45, 2009, № 2, 91-94

### МЕТА-АНАЛИЗ НА ИЗСЛЕДВАНИЯТА НА ОБЩЕСТВЕНОТО МНЕНИЕ ЗА ЗДРАВНАТА РЕФОРМА В БЪЛГАРИЯ

### Т. Й. Веков

Търговска лига Национален Аптечен Център АД - София

### Резюме:

Статията представя обширен мета-анализ на публикациите по актуалния въпрос за значението и ролята на динамичната обществена оценка на здравната реформа. Необходимостта от мета-анализ се налага от факта, че съществуват много публикации, свързани с различни аспекти на реформата, но нито една от тях не представя цялостна оценка на обществените и професионалните мнения и удовлетвореност.

### Ключови думи:

Мета-анализ, обществено мнение, здравна реформа

A META-ANALYSIS OF PUBLIC OPINION RESEARCH WITH REGARDS TO THE HEALTH CARE REFORM

### T. Y. Vekov

Commercial League National Pharma Center Inc. - Sofia

### **Summary:**

In this article the author highlights the important issue of public and professional opinion regarding the health care reform and represents a meta-analysis covering the publications on this topic. The need of meta-analysis arises from the lack of complete work that represents all aspects of the public opinion.

### **Key words:**

Meta-analysis, public opinion, health care reform

сп. Съвременна медицина, 60, 2009, № 1-2, 50-57

# РАЗВИТИЕ НА БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ В БЪЛГАРИЯ В ГОДИНИТЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИ ПРЕХОД И ЗДРАВНА РЕФОРМА ЧАСТТРЕТА

### Т. Й. Веков

КАЧЕСТВО И ПРЕДОГВРАТИМА СМЪРТНОСТ

Търговска лига Национален Аптечен Център АД - София

### Резюме:

Настоящата статия представя анализ на резултатите от реформата в болничната помощ. Хоспитализациите и разходите за тях у нас растат с много по-голяма скорост от тази в Европейския съюз, а ефективността на лечението намалява. В същото време болниците не предлагат услуги, за да задоволяват нуждите на обществото, а за да увеличават приходите и печалбите си, което води до високия дял на смъртни случаи. Акцентът е върху проблемите на качеството на медицинското обслужване в болниците и на ефектите.

### Ключови думи:

Здравна реформа, смъртност, болнична помощ

DEVELOPMENT OF INPATIENT CARE IN BULGARIA IN THE YEARS OF ECONOMIC TRANSITION

AND HEALTHCARE REFORM

PART THREE

QUALITYAND PREVENTABLE DEATH

### T. Y. Vekov

Commercial League National Pharma Center Inc. - Sofia

### **Summary:**

The article is an analysis of the results of the reform in inpatient care. In Bulgaria the number of hospitalizations and the expenses for them are increasing faster than in EU, while the treatment efficiency is decreasing. At the same time the hospitals do not offer the treatment that will satisfy public needs, but treatment that will increase their income and profit. This is the reason for high in-hospital mortality. The main focus is on the medical treatment quality deficiency and the following effects.

### Key words:

Healthcare reform, mortality, inpatient care

сп. Съвременна медицина, 60, 2009, № 1-2, 58-61

# РАЗВИТИЕ НА БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ В БЪЛГАРИЯ В ГОДИНИТЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИ ПРЕХОД И ЗДРАВНА РЕФОРМА ЧАСТ ЧЕТВЪРТА - ДОСТЪПНОСТ И КОРУПЦИЯ

### Т. Й. Веков

Търговска лига Национален Аптечен Център АД - София

### Резюме:

Настоящата статия представя анализ на причините за корупцията в болничната помощ и последствията за достъпа на пациентите до здравна грижа, както и тяхното отношение към различните форми на заплащане. Въпреки наличието на нерегламентирани разплащания в болничната помощ голяма част от пациентите остават недоволни, което говори за ниско качество и нужда от бързи реформи в посока на приватизация и публично-частно партньорство.

### Ключови думи:

Корупция, болнична помощ, достъп до здравни грижи

DEVELOPMENT OF INPATIENT CARE IN BULGARIA IN THE YEARS
OF ECONOMIC TRANSITION AND HEALTHCARE REFORM
PART FOUR - ACCESS TO HEALTHCARE AND CORRUPTION

### T. Y. Vekov

Commercial League National Pharma Center Inc. - Sofia

### **Summary:**

The article is an analysis of the reasons for corruption in the inpatient care and the consequences for the patients - mainly their access to healthcare and their attitude towards the different ways for payment in the hospitals. Despite the under-the-table payments in the hospitals, the patients are not satisfied by the service they get and this means low quality and a great need for urgent reforms towards privatization and public-private partnership.

### Key words:

Corruption, inpatient care, access to healthcare

сп. Съвременна медицина, **60**, 2009, № 1-2, 62-65

# ДОБРОВОЛНОТО ЗДРАВНО ОСИГУРЯВАНЕ В БЪЛГАРИЯ - МОТИВАЦИОНЕН ИНСТРУМЕНТ, НЕИЗПОЛЗВАН ОТ РАБОТОДАТЕЛИТЕ

### Т. Й. Веков

Търтовска Лига Национален Аптечен Център АД, 30Ф ДаллБогг: Живот и Здраве - София

### • Резюме:

Статията представя критичен анализ на актуалното състояние в българското здравно осигуряване, като авторът се фокусира върху доброволното здравно осигуряване. Представени са данните от проучвания на здравното осигуряване в България, както и общоевропейско изследване. Незадоволителните резултати от задължителното здравно осигуряване може да се компенсират чрез допълнително доброволно осигуряване за сметка на работодателите, което ще подпомогне задържането и мотивирането на ценните кадри, ако се използва като мотивационен инструмент при изпълнение на корпоративните политики по управление на човешките ресурси, ще допринесе за по-добрия контрол на здравния риск и подобряване на продуктивността и ефективността.

### Ключови думи:

Здравно осигуряване, мотивация

### VOLUNTARY HEALTH INSURANCE IN BULGARIA - A MOTIVATION TOOL UNCONSIDERED BY EMPLOYERS

### TY. Vekov

Commercial League National Pharma Centre Inc., Healthcare Fund DallBogg Health and Lite - Sofia

### Summary:

The article presents a critical analysis of the current situation in the Bulgarian health insurance sector as the author's focus is on the voluntary health insurance. The article highlights the data from studies of health insurance - in Bulgaria and a Pan European survey as well. The deficiencies in the compulsory health insurance can be overcome by further voluntary health insurance at the expense of employers. Voluntary health insurance could be a powerful tool for retaining key personnel and motivating staff as part of the corporate HR policies. It would also contribute to better control health risks and improve productivity and efficiency.

Key words:

Health insurance, motivation

сп. Съвременна медицина, 60, 2009, № 3, 50-53

### НАЦИОНАЛНИТЕ ЗДРАВНИ СТРАТЕГИИ 2001-2013 Г. - ДОБРИ НАМЕРЕНИЯ, РЕАЛНИ ПРОМЕНИ ИЛИ ПОЛИТИЧЕСКА ДЕМАГОГИЯ?

Т. Й. Веков' и Г. Горчев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Търговска лига Национален аптечен център

<sup>2</sup> 'МУ-Плевен

## NATIONAL HEALTH STRATEGIES 2001-2013 - GOOD INTENTIONS, REAL CHANGES OR POLITICAL HYPOCRICY?

Γ. Y. Vekov¹ and G. Gorchev²
 ^Commercial League National Pharma Centre
 <sup>2</sup>Medical University - Pleven

**Резюме:** В статията се анализират националните здравни стратегии (2001-2013 г.) на няколко правителства. Въпреки добрите намерения, резултатите показват ниско качество; понижена продължителност на живота на българските граждани, за разлика от останалите европейски страни, и увеличаваща се смъртност предимно от сърдечно-съдови заболявания - основната причина за смърт при над 66% от случаите. Реформа в болничната помощ, стимулиране на частните инвестиции в сектора - самостоятелно или по пътя на публично-частното партньорство, реформа в здравноосигурителната система и регламентиран достъп на частни здравноосигурителни дружества до задължителните здравноосигурителни вноски ще създадат конкурентна среда, в която предимство ще имат тези, които осигуряват и гарантират качество в медицинските дейности.

**Ключови думи:** здравна реформа, национална здравна стратегия, публично-частно партньорство, здравно осигуряване. качество на медицинската помощ

**Адрес за кореспонденция:** Тони Веков, Търговска лига Национален аптечен център, бул. "Г. М. Димитров" 1, 1172 София, email: <u>t.vekov.hq@comleague.com</u>

**Summary:** Herewith we present an analysis of the national health strategies (2001-2013) of several Bulgarian governments. Despite the good intentions, the results show low quality of healthcare: reduction of the life expectancy of the Bulgarian population, on the contrary compared with the rest of the European countries, and increase in the cardiovascular mortality - cause of death in 66% of the cases. Reform in the inpatient care, support for the private initiative in the healthcare sector -as a standalone scenario or through public-private partnership, reform in the health insurance and access of the private healthcare funds to the obligatory health insurance will create a competitive environment which will secure advantage to those who deliver and guarantee quality.

Keywords: health reform, national health strategy, public-private partnership, health insurance, quality of medical care

Address for correspondence: Toni Vekov, Commercial League National Pharma Centre, 1 G. M. Dimitrov, Bg-1172 Sofia, email: <a href="mailto:t.vekov.hg@comleague.com">t.vekov.hg@comleague.com</a>

сп. Български медицински журнал, 3, 2009, № 3, 54-59

### КОРУПЦИОННАТА СРЕДА ВЪВ ВИСОКИТЕ АДМИНИСТРАТИВНИ НИВА НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО – "ГОЛЯМАТА" КОРУПЦИЯ – МИТ ИЛИ РЕАЛНОСТ

### Т. Веков

Търговска лига "Национален аптечен център"

**Резюме**. В статията са анализирани причините и последствията от "голямата" корупция в здравеопазването в България. Мерките на правителството са насочени срещу нерегламентираните разплащания между лекар и пациент, или т.нар. "малка" корупция и не засягат въобще проблема с корупционните практики при големите държавни поръчки за медикаменти, консумативи, медицинска апаратура и др. В крайна сметка нито заетите в сектора, нито пациентите имат интерес от това, съответно липсва публичен натиск и решението за промени трябва да дойде от управляващите.

Ключови думи: корупция, здравеопазване, държавни поръчки

### **T. Vekov.** THE CORRUPTION CIRCLE IN HIGH ADMINISTRATIVE LE-VELS OF HEALTHCARE – THE "BIG" CORRUPTION – MYTH OR REALITY

**Summary**. This article discusses the reasons and the consequences from the so called "big" corruption in the healthcare sector in Bulgaria. Measures taken by the government are towards the under-the-table payments between physicians and patients, so called "small" corruption and they have no impact on the corruption within the state tenders for drugs, consumables, medical equipment, etc. Finally neither the medical management nor the patients are interested in changing this, so there is a lack of public pressure against these practices and the decision for change has to come from the government.

Key words: corruption, healthcare, state tenders

сп. Медицински мениджмънт и здравна политика, 40, 2009, № 3, 3-9

# ПРОУЧВАНЕ НА УДОВЛЕТВОРЕНОСТТА НА ПАЦИЕНТИТЕ ОТ ДЕЙНОСТТА НА ДОБРОВОЛНИТЕ ЗДРАВНООСИГУРИТЕЛНИ ДРУЖЕСТВА ПРЕЗ ПЕРИОДА 2007-2009 Г.

### Т. Й. Веков

Български кардиологичен институт

**Резюме.** Статията представя резултатите от проучване на мнението на 2980 граждани относно дейността на доброволните здравноосигурителни дружества, проведено през периода февруари-април 2009 г. Установява се рязко увеличаване на доверието в дейността на доброволните здравноосигурителни дружества, което е свързано със задълбочаващата се криза в социалното задължително здравно осигуряване и с факта, че все повече пациенти виждат в допълнителното здравно осигуряване реална възможност за достъп до качествено здравеопазване. Друг аспект на състоянието на сектора, което обуславя малкия брой на допълнително осигурени граждани, е липсата на разбиране от страна на работодателите за необходимостта от увеличаване на разходите за здравни осигуровки и ниските доходи като цяло за страната.

Ключови думи: здравно осигуряване, здравна реформа, удовлетворение

**T. Y. Vekov.** A RESEARCH ON PATIENT SATISFACTION WITH THE ACTIVITY OF THE VOLUNTARY HEALTH INSURANCE COMPANIES FOR THE PERIOD 2007-2009

**Summary:** The article presents the results of a research on the opinions of 2980 individuals with regard to the activity of the voluntary health insurance companies. Conducted in February-April 2009, the research assessed increased confidence in the voluntary health insurance companies. This was related to the deepening crisis in the compulsory social health insurance system of the country and the fact that more patients find the voluntary health insurance as a real opportunity for access to qualitative healthcare. Another aspect of the current state of the sector, featured by the small number of voluntarily insured individuals, is the lack of employer's understanding of the need to increase the cost of employee's health insurance and the low income in the country.

Key words: health insurance, healthcare reform, patient satisfaction

сп. Обща медицина, 11, 2009, № 3, 17-21

### НЕФОРМАЛНИТЕ ПЛАЩАНИЯ В ЗДРАВНАТА СИСТЕМА - ОСНОВЕН ПРОБЛЕМ НА БЪЛГАРСКАТА РЕФОРМА В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

#### Тони Веков

Търговска лига Национален аптечен център АД

### Резюме

Статията разглежда един от най-чувствителните обществени проблеми, а именно проблема с неформалните плащания в системата на здравеопазването. Фокусът е върху съществуващите основни корупционни механизми. Авторът представя обзор на изследванията по темата, както и изследване на мнението и отношението на лекари и пациенти към нерегламентираните плащания на медициски услуги в здравни заведения от публичния и частния сектор и прави препоръки за преодоляването им. Представените резултати потвърждават общественото и професионалното мнение, че неформалните плащания в здравната система са една от основните пречки за реформирането и развитието й.

**Ключови думи:** реформа в здравеопазването, неформални плащания.

# INFORMAL PAYMENTS IN THE HEALTHCARE SECTOR - THE MAIN PROBLEM OF THE BULGARIAN HEALTHCARE REFORM

#### Toni Vekov

Commercial League National Pharma Centre Inc.

### Abstract

The article reviews one of the most sensitive public issues - the problem with the informal payments in the Healthcare system. The article highlights the current corruption mechanisms, the public opinion and attitude (medical doctors and patients) towards the informal payments for medical services and the recommended ways of tackling it. The presented results confirm the public and professional views that informal payments in health system are among the main obstacles before the reform in the healthcare sector to be done.

Key words: Healthcare reform, informal payments.

сп. Българско списание за обществено здраве, 1, 2009, № 3, 83-87

ОБЩЕСТВЕНА И ПРОФЕСИОНАЛНА НЕУДОВОЛЕТВОРЕНОСТ ОТ УВЕЛИЧАВАНЕ НА ЗАДЪЛЖИТЕЛНАТА ЗДРАВНООСИГУРИТЕЛНА ВНОСКА И ДЕЙНОСТТА НА НАЦИОНАЛНАТА ЗДРАВНООСИГУРИТЕЛНА КАСА -ПРОУЧВАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНОТО МНЕНИЕ - февруари 2009 г.

Т Веков

PUBLIC AND PROFESSIONAL DISSATISFACTION WITH THE INCREASE OF COMPULSORY HEALTH INSURANCE RATE AND THE ACTIVITY OF THE NATIONAL HEALTH INSURANCE FUND - PUBLIC OPINION SURVEY - February 2009

T. Vekov

**Резюме.** Представеното в статията проучване има за цел да установи степента на удовлетвореност от въведената промяна на здравната вноска (увеличаване на задължителната здравна вноска от 6%на 8%) на потребителите на здравни услуги и на медицинските специалисти. За целта е извършена анонимна анкета в периода февруари - април 2009 г., в която са обобщени мненията на 4960лица, от които 1970лекари и 2990 пациенти. Като резултат се установява висока степен на неудовлетвореност, както от страна на обществото, така и на медицинските специалисти, от политическото решение за увеличаване на задължителната здравна вноска, преди да са извършени необходимите здравни реформи в посока на демонополизация на H3O K, въвеждане на конкурентните принципи на осигурителния пазар, повишаване на качеството на медицинските дейности и контролиране и гарантиране на терапевтичните резултати.

Summary. The article presents a survey aiming at ranking the rate of dissatisfaction with the governmental decision to increase the compulsory health insurance rate to 8%. The findings are based on an anonymous survey conducted in the period of February - April 2009 and summarize the opinions of 4960 people, 1970 medical specialists and 2990 patients. The findings illustrate high level of dissatisfaction with the political decision to increase the compulsory health insurance rate in the 2 groups: medical specialists and patients mainly because the changes are made before the necessary health care reforms: NHIF demonopolisation, the introduction of competitive principles of the insurance market, improving the quality of medical services and the monitoring of the rapeutic outcomes.

^Key words: health insurance rate, NHIF, public opinion, dis/ satisfaction

сп. Социална медицина, 2009, № 3, 23-25

## АНАЛИЗ НА ТЕРАПЕВТИЧНИТЕ РЕЗУЛТАТИ И СЪОТНОШЕНИЕТО РАЗХОДИ-ЕФИКАСНОСТ НА ИНВАЗИВНАТА И ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНА КАРДИОЛОГИЯ

### Т. Веков

Български кардиологичен институт

Резюме: В статията са представени резултатите от направено изследване на обществените ползи и ефективността на лечението на STEMI чрез методите на интервенционалната кардиология в сравнение с фибринолизата и консервативното терапевтично лечение. За остойностяване на аналитичните данни авторът използва метода за оценка чрез съотношението разходи-ефикасност и коефициентите СЕВ и ICER. Резултатите показват, че съотношението разходи-ефикасност има почти три пъти по-добро ниво при лечение на STEMI с първична перкутанна ангиопластика, отколкото с фибринолиза. Показани са значително по-добрите терапевтични резултати при първична перкутанна коронарна интервенция (рРСІ), както и че цената на рРСІ в България е трикратно по-ефективна, отколкото цената на фибринолизата. Като основна препоръка авторът посочва, че структурата на интервенционалните болници трябва да се разширява до пълното покритие на територията на страната, осигурявайки 24-часов достъп за спешни пациенти с остър инфаркт на миокарда.

Ключови думи: инвазивна и интервенционална кардиология, разходи/ефикасност

## THERAPEUTIC OUTCOMES AND COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS OF INVASIVE AND INTERVENTIONAL CARDIOLOGY

T. Vekov

Bulgarian Cardiac Institute

Summary: The article presents the results of a study of the public benefits and effectiveness of the treatment of STEMI with the methods of interventional cardiology, versus fibrinolysis and conservative treatment. For evaluating the analytical data the author used the method of cost-effectiveness analysis and coefficients of CER and ICER. The results show that the cost-efficiency is almost three times greater in treatment of STEMI with primary percutaneous angioplasty than with fibrinolysis. The author highlights the significantly better therapeutic results in pPCI, and that pPCI price in Bulgaria is three times more effective than the price of fibrinolysis. The author points out as a recommendation that the structure of interventional hospitals should be expanded to full coverage of the Bulgarian territory, providing 24-hour access to emergency patients with acute myocardial infarction.

Key words: invasive and interventional cardiology, cost-effectiveness

сп. Кардиология & Кардиохирургия, 2. 2010. № 1, 7-13

# Имат ли алтернатива клиничните пътеки?

### Тони Веков

Доктор по медицина, доцент

**Summary.** The object of the presented article is to discus some deficiences of the clinical paths. According the author's analysis the way of implementation of clinical paths in Bulgaria makes some barriers of the hospital care quality. The possible alternative of clinical paths are diagnostic related geoups (DRG). In terms of the quality assurance DRG have some risks. Hence there are permanent necessity of a precise medical audit on the every day clinical activity in the hospitals.

Keywords: clinical paths, quality assessment, DRG, medical audit.

КЛЮЧОВИ думи: клинични пътеки, оценка на качеството, ДСГ, медицински одит.

сп. Медицински меридиани, 1, 2010, № 1, 31-36

## РАЗВИТИЕ НА ДОБРОВОЛНОТО ЗДРАВНО ОСИГУРЯВАНЕ В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 2009 Г. И АНАЛИЗ НА УДОВЛЕТВОРЕНИЕТО НА ОСИГУРЕНИТЕ ГРАЖДАНИ

Т. Веков

ЗОФ DallBogg: Живот и Здраве

## DEVELOPMENT OF VOLUNTARY HEALTH INSURANCE IN BULGARIA IN 2009 AND SATISFACTION ANALYSIS OF THE VOLUNTARILY INSURED CITIZENS

T. Vekov

Health Insurance Fund DallBogg: Life and Health

**Резюме**: В представеното изследване са анализирани финансовите резултати на първите десет дружества чрез коефициентите за рентабилност, ликвидност и задлъжнялост (към 2009 г.), както и удовлетвореността на пациентите (чрез анонимна анкета на 1530 доброволно осигурени граждани). Отбелязва се, че общата рентабилност на сектора за доброволно здравно осигуряване към ноември 2009 г. е негативна, което е резултат на финансови загуби на здравноосигурителните дружества през последните две години, и се представят основните причини за тези резултати. Авторът констатира, че финансовите резултати и политиката на управление оказват влияние върху удовлетворението на пациентите. Анализът установява обратнопропорционална зависимост между нивата на печалба и удовлетворението на пациентите.

**Ключови думи**: здравно осигуряване, доброволно допълнително здравно осигуряване, здравноосигурителни дружества **Адрес за кореспонденция**: Тони Веков, Изпълнителен директор на ЗОФ *DallBogg*: Живот и Здраве, бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел.: 02/962 54 54, факс: 02/962 50 59, email: t.vekov.hq@comleaque.com

Summary: This article presents an analysis of the Top 10 Health Insurance Companies financial results by the rates of profitability, liquidity and debt (2009) and satisfaction of patients (results gathered by an anonymous survey of 1530 voluntarily insured citizens). The author points out the negative overall profitability of the voluntary health insurance sector as to November 2009, resulting in financial losses of health insurance companies over the past two years and presents the main reason for the mentioned results. The author finds that the financial results and management policy affect patient satisfaction of the health insurance service. The analysis found an inverse correlation between levels of profit against the patient satisfaction.

Key words: health insurance, voluntary health insurance, health insurance companies

Address for correspondence: T. Vekov, Health Insurance Fund DallBogg: Life and Health, 1 G. M. Dimitrov bul., Bg-1172 Sofia, tel.: 02/962 54 54, fax: 02/962 50 59, email: t.vekov.hq@comleague.com

сп. Български медицински журнал, 4, 2010, № 2, 52-59

# АНАЛИТИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПРИЧИНИТЕ И СТЕПЕНТА НА УДОВЛЕТВОРЕНИЕ НА ПАЦИЕНТИ И ЛЕКАРИ В БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ ПРЕЗ 2010 Г.

**Т. Веков<sup>1</sup>, Х. Христов<sup>2</sup>, М. Драгийчева<sup>3</sup>, Ж. Колев<sup>4</sup> и И. Калудова<sup>5</sup>** <sup>1</sup>БКИ, <sup>2</sup>СБАЛК – Плевен, <sup>3</sup>СБАЛК – Велико Търново, <sup>4</sup>СБАЛК – Варна,

<sup>5</sup>СБАЛК – Ямбол

Резюме. В настоящото изследване са анализирани причините за степента на удовлетворение/неудовлетворение на пациентите и лекарите чрез стандартизирани анонимни анкети, на които отговориха 1643 пациенти и 128 лекари в четирите специализирани болници на Българския кардиологичен институт. Като резултати се наблюдават липса на удовлетворение на пациентите от болничната помощ в България наред с редица негативни явления, като ниско качество и корупция, различия в ценностните системи на лекари и пациенти, което е основен фактор за масовото неудовлетворение. Авторите установяват, че разликата между двете анкетирани групи е сигнификантна и показателна — лекарите имат много по-технологично възприятие за медицинската помощ, отколкото емоционално. Ниските нива на удовлетвореност на пациентите се пораждат основно от личните взаимоотношения между лекар и пациент.

Ключови думи: удовлетвореност, болнична помощ

T. Vekov, H. Hristov, M. Dragiicheva, J. Kolev and I. Kaludova. ANA-LYTICAL EXAMINATION OF THE CAUSES AND THE DEGREE OF PATIENT AND DOCTOR SATISFACTION IN HOSPITAL-CARE IN 2010

**Summary**. This article presents an analytical examination of the reasons for the degree of satisfaction/dissatisfaction of patients and doctors, analyzed through anonymous standardized surveys of 1643 patients and 128 medical specialists in four hospitals of the Bulgarian Cardiac Institute. As a result the authors observed a lack of satisfaction in patients from the hospital care in Bulgaria, along with a number of negative phenomena such as low service quality and corruption, differences in the approaches of doctors and patients; which is a major factor in massive frustration. The authors found that the difference between the two groups of respondents is significant – doctors perceive the medical care more technologically rather than emotionally. Low levels of patient satisfaction arise mainly from the personal relationship between doctor and patient.

Key words: satisfaction, hospital care

сп. Медицински мениджмънт и здравна политика, 41, 2010, № 3, 3-9

### ЕМПИРИЧЕН СРЕШУ МЕДИЦИНСКИ КОНТРОЛ

Т. Веков¹, М. Григоров² и С. Джамбазов¹

<sup>1</sup>Български кардиологичен институт <sup>2</sup>СБАЛ по кардиология Плевен, Велико Търново, Ямбол, Варна

Резюме: За да подобри контрола върху хоспитализациите, НЗОК трябва да започне от собствените си критерии. Авторите са изготвили предложение за нови такива критерии. Те могат да бъдат въведени веднага, като изпълняват основната си роля по спазване на медицинските изисквания за хоспитализация и едновременно с това установят строги критерии, които лесно могат да бъдат проверявани от контролните органи. Предложенията се отнасят за стабилна ангина пекторис. Предлагат се и промени, които включват изготвянето на нови клинични пътеки за диагнози и процедури, които в момента не се реимбурсират от НЗОК, както и промяна на реимбурсните нива на някои импланти.

**Ключови думи:** медицински контрол, НЗОК, хоспитализация, стабилна ангина пекторис, предложения за промени, реимбусиране

### **EMPIRICAL VERSUS MEDICAL CONTROL**

T. Vekov<sup>1</sup>, M. Grigorov<sup>2</sup> and S. Djambazov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bulgarian Cardiac Institute <sup>2</sup>UniCardio Clinic Pleven, Veliko Tarnovo, Yambol, Varna

**Summary:** In order to improve the control of hospitalizations, the National Health Insurance Fund must start from their own criteria. The authors have developed a proposal for such criteria. They could be implemented immediately and keep their main function of compliance to medical criteria for hospitalization and at the same time setting strict criteria that could be easily checked by the competent authorities. The proposals concern stable angina pectoris. Other proposals include changes with regard to the development of new clinical paths for diagnoses and procedures that are currently not reimbursed by the NHIF as well as a change in the reimbursement rate of several implants.

Key words: medical control, NHIF, hospitalization, stable angina pectoris, amendment proposals, reimbursement

сп. Кардиология & Кардиохирургия, 2, 2010, № 2, 32-46

# КРИТИЧЕН ПРЕГЛЕД НА АНАЛИЗА НА НАЦИОНАЛНАТА ЗДРАВНООСИГУРИТЕЛНА КАСА НА БОЛНИЧНАТА ДЕЙНОСТ В БЪЛГАРИЯ – ЛИПСА НА ОБЕКТИВНА ОЦЕНКА НА ЕФИКАСНОСТТА И ДОСТЪПНОСТТА НА ПАЦИЕНТИТЕ ДО ИНВАЗИВНИ И ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНИ ПРОЦЕДУРИ

### T. Bekoβ¹ u M. Γρυεοροβ²

<sup>1</sup>Български кардиологичен институт, <sup>2</sup>СБАЛ по кардиология

Резюме: В настоящата статия е представен сравнителен анализ на данните от доклада на експертите на НЗОК за болничната дейност, осъществявана и отчитана по клинични пътеки с включени инвазивни и интервенционални процедури и медицинските стандарти, европейската терапевтична практика и постигнатите медицински резултати в държавите членки на Европейския съюз към 11.2009 г. Докладът на НЗОК предизвиква широка обществена дискусия и повдига въпроси относно свръххоспитализациите, неефективното и дори злонамерено усвояване на финансови средства и поставя под съмнение ефективността на интервенционалната кардиология. Авторите отбелязват, че направените от експертите на НЗОК изводи не са обосновани, тъй като не разглеждат постигнатите медицински резултати от гледна точка на ефективност на методиката, намаляване на вътреболничната смъртност, подобряването на перспективите, нивото на достъпност, медицинските препоръки и стандарти, както и сравняването на резултатите в България с постигнатите средностатистически резултати в други страни от Европейския съюз.

**Ключови думи:** сърдечно-съдови заболявания, инвазивна, интервенционална кардиология, ефективност на здравеопазването, достъпност

# A CRITICAL REVIEW OF THE ANALYSIS OF IN-PATIENT ACTIVITIES IN BULGARIA BY THE NATIONAL HEALTH INSURANCE FUND – FAILURE OF OBJECTIVE ASSESSMENT OF DRUG EFFICACY AND ACCESSIBILITY TO TREATMENT AND INTERVENTIONAL PROCEDURES

T. Vekov¹ and M. Grigorov²

<sup>1</sup>Bulgarian Cardiac Institute, <sup>2</sup>UniCardio Clinic

Summary: This article presents a comparative analysis between the data in the report made by the experts of National health insurance fund (NHIF) of in-patient activity including invasive and interventional procedures on one side with the medical standards, European therapeutic medical practice and the results achieved in the EU Member States of the European as to November 2009 on the other. The NHIF report provoked wide public discussion and raised questions about overrated hospitalisations, ineffective and even maliciously funds utilisation and questioned the effectiveness of interventional cardiology. The authors note that these conclusions of NHIF experts are not justified, as they did not review the medical results in terms of efficiency of methodology, of reduced in-hospital mortality, improved prospects, the level of accessibility, medical recommendations and standards and comparing the results achieved in Bulgaria with the average results in other EU countries.

Key words: cardiovascular disease, invasive, interventional cardiology, effectiveness of healthcare accessibility

сп. Кардиология & Кардиохирургия, 2, 2010, № 2, 18-30

# ИЗСЛЕДВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНИ ПРОЦЕДУРИ И ИМПЛАНТИРАНИ СТЕНТОВЕ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 2010 Г.

Т. Веков

Български кардиологичен институт

## INVESTIGATION OF INTERVENTIONAL PROCEDURES AND STENT IMPLANTATION COST IN THE TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN BULGARIA IN YEAR 2010

T. VEKOV

Bulgarian Cardiac Institute - Sofia

Резюме: В периода 2008-2010 г. кардиологичната помощ в България претърпява голям прогрес, като достъпността на пациентите с остър коронарен синдром до интервенционално лечение се подобрява два пъти. Основната причина за успеха са частните инвестиционни проекти в областта на интервенционалната кардиология. Разходите на НЗОК също нарастват пропорционално с подобрената достъпност. Въпреки разумните реимбурсни цени на тези медицински дейности в България (12% по-ниски от тези във Великобритания и над три пъти по-ниски от тези в Съединените щати), българското правителство предприема решение за намаляване на цените и достъпността до инвазивни и интервенционални процедури чрез ПМС 304/17.12.2010 г. По този начин общият бюджет за тези медицински дейности се намалява с 35,17% от 123 млн. лв. (2010 г.) до 80 млн. лв. (2011 г.). Политическото решение е не само нелогично, но и неразумно, като се предприемат най-големи намаления на бюджетите на терапевтичните пътеки за пациентите с остър коронарен синдром (КП № 49, 51), съответно с 37% и 45%. Това решение представлява заплаха за общественото здраве и се нуждае от спешна редакция.

**Ключови думи:** остър коронарен синдром, интервенционални процедури, намаляване на реимбурсирането, клинични пътеки, достъпност

Summary: In the period 2008-2010 year cardiology health care in Bulgaria registers a notable progress with a double increase in the accessibility of patients with acute coronary syndrome to interventional treatment. The main reasons for this success are the private investment projects in the area of interventional cardiology. Together with the improved accessibility, a proportional increase in Bulgaria's National Health Insurance Fund expenses has also been noted. Although the reimbursement prices of these medical interventions are reasonable in Bulgaria (12% lower than those in the UK and over three times lower than those in the USA), Bulgarian Government makes a decision to lower the reimbursement costs and the access to invasive and interventional procedures by Ordinance 304/17.12.2010 of the Council of Ministers. This leads to a decrease in total budget for these procedures with 35, 17% equal to a reduction from 123 million levs (2010) to 80 million levs (2011). This political decision is not only illogical, but also unreasonable, while it stands for the greatest reduction to be made in the therapeutic paths budget for patients with acute coronary syndrome (clinical paths № 49, 51), with 37% and 45%, accordingly. This decision represents a threat to the social health and needs an urgent correction.

Key words: acute coronary syndrome, interventional procedures, decreased reimbursement, clinical paths, accessibility

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 42, 2011, № 3, 20-25

## ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНАТА КАРДИОЛОГИЯ В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 2010 Г. – АНАЛИЗ НА ПОКАЗАТЕЛИ

Т. Веков Български кардиологичен институт

## INTERVENTIONAL CARDIOLOGY IN BULGARIA IN YEAR 2010 – ANALYSIS OF PARAMETERS

T. VEKOV Bulgarian Cardiology Institute

Резюме. Целта на настоящата разработка е да се представят обективна информация и анализ на извършените дейности и терапевтичните резултати в българските клиники по интервенционална кардиология. На базата на данните от отчета за касовото изпълнение на бюджета на НЗОК са анализирани количествените и стойностните показатели на извършените инвазивни и интервенционални процедури в Бъгария през 2010 г. С цел установяване на евентуалните възможности за свръхдиагностика и свръххоспитализация е извършен сравнителен анализ на регистрираните случаи на пациенти с остър коронарен синдром (остър инфаркт на миокарда и нестабилна ангина пекторис) в България и Чехия (страната добре развитата достъпност и терапевтични резултати в областта на инвазивната и интервенционална кардиология от страните в Централна и Източна Европа, съгласно данните на Европейското кардиологично дружество). От направените изследвания и анализи се налага изводът, че за да се подобри качеството и достъпността при лечение на остър коронарен синдром, както и за да се намали възможността за свръхдиагностика и свръххоспитализация в терапевтичната област на инвазивната и интервенционалната кардиология е необходимо: 1. Да се прецизират алгоритмите на клиничните пътеки по отношение на включващите критерии за извършване на инвазивни и интервенционални процедури в съответствие с изискванията на Европейското кардиологично дружество и Американската кардиологична асоциация. 2. Да се създаде от Министерство на здравеопазването национален регистър за всички извършени инвазивни и интервенционални процедури с цел контрол на показанията и терапевтичните резултати. 3. Нормативно да бъде прекратена възможността специалистите кардиолози с лиценз за инвазивна и интервенционална кардиология да работят в повече от едно лечебно заведение с цел осигуряване на спешна кардиологична помощ 24 часа в денонощието.

Ключови думи: инвазивна и интервенционална кардиология, остър коронарен синдром

Summary: The aim of this current publication is to present objective information and analysis of accomplished activities and therapeutic results, registered by Bulgarian clinics of interventional cardiology. On the basis of data gathered from the Bulgaria's National Health Insurance Fund budget implementation report, an analysis of quantitative and valuable parameters of invasive and interventional procedures undertaken in Bulgaria in 2010 has been performed. A comparative analysis of registered cases of patients with acute coronary syndrome (acute myocardial infarction and unstable angina pectoris) with an endpoint to establish possible cases of hyper diagnosis and hyper hospitalization is performed in Bulgaria and in the Czech Republic ( the country with most developed accessibility and best therapeutic results in the area of invasive and interventional cardiology from all countries from Central and Eastern Europe, according to data from the European Society of Cardiology). Completion of the undertaken investigation and analyses resulted in the conclusion that to improve quality and accessibility of acute coronary syndrome treatment, as well as to reduce the possibility of hyper diagnosis and hyper hospitalization in the therapeutic area of invasive and interventional cardiology, it is needed: 1, to specify the algorithm of clinical paths inclusion criteria for invasive and interventional procedures with accordance with the European Society of Cardiology and American Heart Association standards: 2. to refer to Ministry of Health to create a national register of all undertaken invasive and interventional procedures with this aiming at a control of indications and therapeutic results. 3. A restriction to all cardiology specialists with a licence in invasive and interventional cardiology to work in more than one medical institute should be made with this meant to provide a 24-hour emergency cardiology care.

Key words: invasive and interventional cardiology, acute coronary syndrome

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 42, 2011, № 3, 26-31

# АНАЛИЗ НА ЗАВИСИМОСТТА НА НИВОТО НА СМЪРТНОСТ И ЕФИКАСНОСТТА ПРИ СЛУЧАИ НА ОСТЪР ИНФАРКТ НА МИОКАРДА И ИЗБОРА НА ТЕРАПЕВТИЧЕН ПОДХОД В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ ПЕРИОДА 2006-2009 Г.

 $T. BEKOB^1$  и Д.  $\Pi$ ETPOBA $^2$ 

<sup>1</sup>Български кардиологичен институт <sup>2</sup>СБАЛК – Плевен

# ANALYSIS OF THE RELATION BETWEEN MORTALITY RATE AND EFFICACY IN CASES OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AND THE CHOICE OF THERAPEUTIC APPROACH IN BULGARIA, 2006-2009

T. VEKOV<sup>1</sup> AND D. PETROVA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bulgarian Cardiology Institute

<sup>2</sup>SHATC – Pleven

Резюме. В настоящата статия се анализират нивото на смъртност при случаи на остър инфаркт на миокарда (ОМИ) в България през периода 2005-2009 г. и зависимостта на това ниво от прилаганите терапевтични методи. Източникът на използваните статистически данни е Националният център по здравна информация. Един от основните изводи от направените анализи е, че безспорно най-ефективен метод за лечението на ОМИ е коронарната ангиопластика, като е видно, че при този метод регистрираната вътреболнична смъртност за периода 2006-2009 г. в нашата страна е най-ниска. Освен това при метода за оценка "разходи—ефикасност" се вижда, че повишаването на разходите за интервенционално лечение се съпровожда от чувствително подобряване на терапевтичните резултати (с 57,1%). Остава необяснимо защо въпреки всички тези данни чрез реимбурсната полика, която се прилага и в момента у нас, все още се дава приоритет на метода фибринолиза.

**Ключови думи:** остър инфаркт на миокарда, терапевтични подходи ефикасност, ниво на смъртност

**Summary.** This article analyzes the mortality rate in cases of acute myocardial infarction (AMI) in Bulgaria during the period of 2005-2009 and the dependence of this level on the applied therapeutic methods. The source of statistics is the National Center for Health Information. One of the main conclusions of the analysis is that coronary angiography is, indisputably, the most effective method for AMI treatment, since the related hospital mortality rate for the period of 2006-2009 is the lowest in Bulgaria. Furthermore, the "cost-effectiveness" method of assessment shows that the cost increase for interventional therapy is accompanied by significant improvement of the therapeutic results (with 57.1%). It remains inexplicable why, despite all data obtained through the currently applied reimbursement policy, fibrinolysis still remains the method of priority in Bulgaria.

Key words: acute myocardial infarction, therapeutic approaches, effectiveness, mortality rate

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 42, 2011, № 1, 3-8

# ПРОГНОЗЕН ЕФЕКТ ОТ НАМАЛЯВАНЕТО НА РЕИМБУРСАЦИЯТА НА ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНОТО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОСТЪР КОРОНАРЕН СИНДРОМ ПРЕЗ 2011 Г. В БЪЛГАРИЯ

Т. Веков

Български кардиологичен институт – София

### PROGNOSTIC EFFECT OF DECREASED REIMBURSEMENT FOR INTERVENTIONAL TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME IN 2011 IN BULGARIA

T. VEKOV

Bulgarian Cardiac Institute - Sofia

Резюме. Увеличаващите се разходи за здравеопазване в световен мащаб създават проблеми, които довеждат до нормативни мерки като намаляване на реимбурсацията на редица диагностични и терапевтични процедури. Сред негативните последици от тези мерки са ограничена достъпност и понижаващо се качество на здравните грижи, а в дългосрочен план — увеличаваща се смъртност и инвалидизация на пациентите, демотивация на лекарите и затрудняване на тяхната специализация и професионална квалификация. В статията се разглеждат паралелно ефектите от приемането на американския Закон за балансирания бюджет за съкращаване на разходите за реимбурсация основно за болнично лечение, заплащани от Medicare, и прогнозните ефекти от намаляването на цените на клиничните пътеки в България чрез нормативен акт — ПМС 304/17.12.2010 г. с акцент върху интервенционалното лечение на острия коронарен синдром.

**Ключови думи:** остър коронарен синдром, интервенционално лечение, намаляване на реимбурсацията, прогнозен ефект

**Summary.** The increasing world-wide expenditures on health care create problems, which lead to regulatory measures, such as decreased reimbursement for several diagnostic and therapeutic procedures. Among the negative sequences of these measures are the limited access to and decreasing quality of health care delivery, while in a long-term plan, these are rising mortality and invalidism of patients, demotivation and difficulties in physician's specialization and professional qualification. The impact of the adopted American Balanced Budget Act on reducing expenditures for reimbursement of hospital treatment mainly, paid by the Medicare, parallel with the prognostic effects of reduced clinical path costs in Bulgaria (Ordinance 304/17.12.2010 of the Council of Ministers) are discussed in the present article, accentuating on interventional treatment of the acute coronary syndrome.

Key words: acute coronary syndrome, interventional treatment, decrease reimbursement, prognostic effect

сп. Сърдечно-съдови заболявания. 42, 2011. № 1, 9-13

# АНКЕТНО ПРОУЧВАНЕ СРЕД ОБЩОПРАКТИКУВАЩИ ЛЕКАРИ И СПЕЦИАЛИСТИ В ДОБОЛНИЧНАТА И БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ НА СТИМУЛИТЕ И НАГЛАСАТА ЗА СВРЪХДИАГНОСТИКА И СВРЪХХОСПИТАЛИЗАЦИЯ

#### Т. Веков

Български кардиологичен институт

Резюме. В настоящата статия се разглежда проучване на т.нар. "изиграване на системата" (свързано със свръхдиагностика и свръххоспитализация) в ущърб на здравните фондове, при което лекарите манипулират правилата за реимбурсация, за да помогнат на пациентите да получат безплатно лечение. Проучването включва 124 общопрактикуващи лекари и 68 специалисти в доболничната и болничната помощ и е извършено чрез анонимна анкета. Проучването показва най-използваните методи за манипулиране на реимбурсните правила и мотивацията за това. Авторът вижда възможност за намаляване на стремежа за манипулиране на реимбурсните правила чрез опростяване на процедурите и стимулиране на пациентите и лекарите да използват законни пътища за защита на интересите си.

Ключови думи: свръхдиагностика, свръххоспитализация, реимбурсация

**T. Vekov.** GENERAL PRACTITIONERS AND SPECIALISTS IN OUTPATIENT AND INPATIENT CARE SURVEY OF THE MOTIVATION AND ATTITUDE TOWARDS OVERHOSPITALIZATION AND OVERDIAGNOSIS

**Summary**. This article presents a survey of the malpractice of "play the system" (related to the overdiagnosis and overhospitalization) to the detriment of health funds when the physicians manipulate reimbursement rules to help patients to get free treatment. The study included 124 general practitioners and 68 specialists in outpatient and inpatient care and was conducted through an anonymous questionnaire. The study shows the most used methods for manipulating reimbursement rules and the motivation behind. The author sees a way of reducing the tendency of manipulating reimbursement rules in simplifying procedures and encouraging patients and physicians to use legitimate ways to protect their interests.

Key words: overdiagnosis, overhospitalization, reimbursement

сп. Обща медицина, 12, 2010, № 4, 20-24

### Управление на риска и шанса в условията на криза

### Тони Веков

Доктор по медицина, доцент, ФОЗ - Плевен

### T. Vekov. RISK MANAGEMENT IN A CRISIS

Summary. The article analyzes the management of the health system in the process of health reform. During the crisis logical managerial behavior is the desire to improve efficiency and reduce unproductive expenditure. The author identifies four key circumstances that require radical new thinking on the part of managers and marketers:

**Key words:** risk management, managerial behavior, unproductive expenditure, new managerial thinking, company policy, strategy and culture.

сп. Медицински меридиани, 2011, № 1, 12-19

## ЛЕКАРСКИТЕ ГРЕШКИ — АКТУАЛЕН МЕДИЦИНСКИ ИЛИ КОМУНИКАТИВЕН ПРОБЛЕМ МЕЖДУ ПАЦИЕНТИ И ЛЕКАРИ

### Т. Веков

Факултет по обществено здраве, МУ – Плевен

## DOCTORS' ERRORS — A CURRENT MEDICAL OR COMMUNICATION PROBLEM BETWEEN PATIENTS AND PHYSICIANS

### T. Vekov

Faculty of Public Health, MU - Pleven

Резюме:	Демотивацията на лекарите, свързана с намаляващите им доходи и мъгливи професионални и научни перспективи, се отразява пряко и негативно както върху комуникацията им с пациентите, така и върху качеството на предлаганите медицински услуги. През периода февруари 2010—февруари 2011 г. екипът ни проведе социологическо проучване със стандартизирани интервюта на две групи пациенти и една — лекари. В първата група 2580 случайно подбрани пациенти са интервюирани с цел установяване на лекарска грешка. 368 (14,26%) от тях потвърждават, че са станали жертва на лекарска грешка. Втората група са 1643 хоспитализирани пациенти от четири кардиологични болници. Целта на изследването при тях е установяване степента на удовлетворение от медицинските услуги. Стандартизираната анкета на лекарите съдържа въпроси относно лекарското мнение за това, кое най-много интересува пациентите и влияе върху тяхната удовлетвореност. Анализът показва, че оплакванията за лекарски грешки от пациентите се дължат в по-голяма степен на липсата на правилна комукацията между лекари и пациенти, отколкото на реални медицински грешки.
Ключови думи:	качество на медицинската помощ, лекарски грешки, комуникация лекар-па- циент, социологическо проучване
Адрес за кореспонденция:	Доц. Тони Веков, Български кардиологичен институт, бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел. 962 54 54, факс: 02/962 50 59, e-mail: t.vekov.hq @comleague.com
Summary:	Physicians' demotivation related with progressively decreasing incomes and nebulous professional and research expectations affects directly both patient-doctor communication and the quality of medical service delivery. Between February 2010 and February 2011, a sociologic study with standardized questionnaires was conducted in two patient and one physician's groups. In the first group, 2580 randomly chosen patients were interviewed to establish doctors' errors; 368 (14.26%) of them asserted they had become victims of doctors' errors. The second group involved 1643 patients hospitalized in four cardiologic clinics. They were interviewed to establish their degree of satisfaction with received medical assistance. The standardized questionnaire among physicians included questions about physicians' opinions on what the patients were mostly interested in and what impacted greatly on patients' satisfaction with medical services. The analysis showed that patients' complaints with doctors' errors were rather due to incorrect or missing patient-doctor communication than to real medical errors.
Key words:	quality of medical assistance, doctors' errors, patient-doctor communication, sociologic study
Address for correspondence:	Assoc. Prof. Toni Vekov, Bulgarian Cardiac Institute, 1, G. M. Dimitrov Str., Bg – 1172 Sofia, tel. +359 2 962 54 54, fax +359 2 962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com

сп. Медицински преглед, 47, 2011, № 2, 67-72

### ВЛИЯНИЕТО НА МЕДИЙНИТЕ СТЕРЕОТИПИ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

### Т. Веков

Български кардиологичен институт

**Резюме.** В годините на здравната реформа в България и негативните ефекти от нея се създадоха поредица отрицателни медийни стереотипи на медицинските специалисти като прекалено изкривения стереотип на интервенционалните кардиолози и терапевтичния сектор като цяло. Създаде се в обществото впечатление и имидж за лекари, които преследват на всяка цена печалбата, без да се съобразяват с ефективността и качеството на лечение, както и с живота и здравето на пациентите. Целта на настоящото изследване беше да се установи влияе ли създаденият медиен стереотип върху решенията на пациентите с остър миокарден инфаркт и стабилна ангина пекторис за избор на лечение. Измерени са качествени и количествени показатели, които въздействат върху достъпността, сроковете за хоспитализация и вътреболничната смъртност.

**Ключови думи:** здравеопазване, медийни стереотипи, миокарден инфаркт, стабилна ангина пекторис/избор на лечение; инвазивни изследвания, интервенционално лечение, отказ от планова хоспитализация

### T. Vekov. THE IMPACT OF MEDIA STEREOTYPES IN HEALTH CARE

**Summary.** In the years of health reform and its negative effects in Bulgaria, a series of negative media stereotypes of medical professionals has been created, such as the excessively distorted stereotype of interventional cardiologists and the therapeutic sector as a whole. The impression and image of physicians, who pursue the profit at any cost without concerns about the efficiency and quality of medical care and the life and health of patients, have been created in the public. The aim of this study was to establish the influence of the created media stereotype on the treatment choices of patients with acute myocardial infarction and stable angina pectoris. The qualitative and quantitative indicators that exhibit impact on the accessibility, terms of hospitalization and hospital mortality have been measured and evaluated.

**Key words:** health, media stereotypes, myocardial infarction, stable angina/choice of treatment, invasive studies, interventional treatment, denial of a scheduled hospitalization

сп. Обща медицина, 13, 2011, № 3, 14-19

### СЕКТОРЪТ НА ДОБРОВОЛНОТО ЧАСТНО ОСИГУРЯВАНЕ В БЪЛГА-РИЯ ПРЕЗ 2010 Г. – АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВИ

### Т. Веков

Факултет по обществено здраве, МУ – Плевен

Резюме. Финансовите резултати на дружествата за доброволното здравно осигуряване (ДДЗО) през 2010 г. за пореден път доказват липсата на перспективи в развитието на сектора. Необходими са нормативни промени, отнасящи се до създаване на здравноосигурителен пакет, който да се реимбурсира от доброволни здравни вноски на солидарен принцип. Подобен подход би развил сектора на доброволното здравно осигуряване, реализирайки реални допълнителни приходи в здравеопазването. В статията са анализирани финансовите резултати на десетте водещи ДДЗО за 2010 г. Въз основа на тях са направени изводите, че липсата на регулация на цените и предлагането лишава ДДЗО от възможност да се конкурират в сферата на качеството, достъпността и здравните резултати за пациента. Забелязват се и зараждащи се признаци на основния здравноосигурителен конфликт - стремежът към увеличаване на печалбите се конфронтира с интересите и удовлетворението на пациентите, включително с дейността и качеството на здравните грижи. С цел насърчаване на политиката на управление към постигане на баланс между печалба и удовлетворение е необходимо бъдещите здравнополитически решения да осигурят публичен контрол върху финансовите резултати, качеството, достъпността и селекцията на здравния риск.

**Ключови думи:** доброволно здравно осигуряване, финансови резултати, нормативни промени

## T. Vekov. VOLUNTARY HEALTH INSURANE SECTOR IN BULGARIA IN 2010 – ANALYSIS AND PROSPECTS

Summary. Financial results of the Companies for Voluntary Health Insurance (CVHI) for 2010 have once again demonstrated the lack of prospects in sector development. Regulatory changes are needed, related with the establishment of health insurance packages, which should be reimbursed on a joint principle by voluntary health payments. Such an approach may contribute to the development of the voluntary health insurance sector, realizing real additional revenues in health care. The article presents the financial results of ten leading CVHI for 2010. Based on the findings, it has been concluded that the lack of price and demand regulation deprives the CVHI of the opportunity to compete within the spheres of quality, accessibility and patient health outcomes. Emerging signs of the basic conflict in health insurance, namely, the pursuit of increasing profits versus patient interests and satisfaction, have been noted, including health care activities and quality. To promote a policy of managing the balance between profits and patient satisfaction, further healthpolitical decisions for public control on financial results, health care quality and accessibility and health risk selection should be taken.

Key words: voluntary health insurance, financial results, regulatory changes

сп. Медицински мениджмънт и здравна политика, 42, 2011, № 2, 3-9

## АНАЛИЗ НА ФАРМАЦЕВТИЧНИЯ ПАЗАР В БЪЛГАРИЯ – 2010 Г. ПРОИЗВОДИТЕЛИ, СЕКТОРИ И ТЕРАПЕВТИЧНИ ГРУПИ

### Т. Веков

Факултет по обществено здраве, МУ – Плевен

Резюме. Въпреки регистрирания ръст от 9% на фармацевтичния пазар в България през 2010 г. потреблението на лекарствени продукти на глава от населението остава на най-ниското ниво от всички държави от ЕС едва € 128. Цените на лекарствените продукти растат много по-бързо от потреблението, което е свидетелство за икономическа бариера пред достъпността. Данните за локалните производители са неблагоприятни – намалява техният пазарен дял. Невъзможността за обслужване на задълженията към доставчиците на фармацевтични продукти често води до прекратяване на доставките и това става причина за намаляване на относителния дял на болничния фармацевтичен сектор. Лекарствената реимбурсна политика в страната все още не е ориентирана към насърчаване на потреблението на генерични лекарствени продукти съгласно тенденциите на световния фармацевтичен пазар. Основните фактори, които влияят върху фармакологичния профил на българския фармацевтичен пазар, са липсата на медицински терапевтични стандарти за лечение на заболяванията и реимбурсната лекарствена политика на Министерството на здравеопазването.

**Ключови думи:** фармацевтичен пазар, фармакологичен профил, производители, фармацевтични сектори

T. Vekov. ANALYSIS OF THE PHARMACEUTICAL MARKET IN BULGARIA FOR 2010. MANUFACTURERS, SECTORS AND THERAPEUTIC GROUPS

Summary. Despite the registered rise of 9% for the pharmaceutical market in Bulgaria for 2010, the annual per capita consumption of medicinal products, € 128, still remains the lowest among all member states of the European Union. The medicinal product prices are rising sufficiently faster than medicinal product consumption — an evidence for available economic barrier to accessibility. The data for local manufacturers are unfavorable, since their market shares are decreasing. The impossibility of discharging the obligations to suppliers of pharmaceutical products commonly results in discontinuation of deliveries, which on its turn, leads to reduction in the relative share of hospital pharmaceutical sector. The medicinal product reimbursement policy in Bulgaria is still far from the tendency of stimulating generic medicinal product consumption, characteristic for the global pharmaceutical market. The main factors, contributing to the pharmacological profile of the Bulgarian pharmaceutical market, are the lack of medicinal therapeutic standards for disease treating and the reimbursement policy of the Ministry of Health.

**Key words:** pharmaceutical market, pharmacological profile, manufacturers, pharmaceutical sectors

сп. Медицински мениджмънт и здравна политика, 42, 2011, № 2, 10-18

## Неформалните пациентски плащания в условията на финансова криза — България, 2011 г.

Т. Веков

Факултет по обществено здраве, МУ – Плевен

## INFORMAL PATIENT PAYMENTS UNDER CONDITIONS OF FINANCIAL CRISIS — BULGARIA, 2011

T. Vekov

Faculty of Public Health, Medical University - Pleven

Резюме:	В настоящата статия са представени резултатите от социологическо изследване на пациентското мнение относно неформалните плащания за медицинска помощ. Резултатите от изследването, проведено за периода 01-03.2011 г., показват, че в период на финансови кризи натиска за неприемливи неформални плащания от страна на лекарите към пациентите се увеличава. Много често, особено при големи хирургични интервенции, размерът на неформалните плащания превишава реимбурсната стойност по клинична пътека, която се заплаща на лечебното заведение от фонда за задължителни здравни осигуровки. Това представлява реална бариера пред достъпността до здравна помощ. Пациентите, които имат и допълнителни доброволни здравни осигуровки, в много по-редки случаи са изложени на натиск за неформални плащания.
Ключови думи:	здравеопазване, здравно осигуряване, неформални потребителски плащания, финансова криза
Адрес за кореспонденция:	Доц. Тони Веков, Български кардиологичен институт, бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел. 02 962 54 54, факс 02 962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com
Summary:	This article presents the results of a survey of patient opinion on informal payments for medical care. The results of the survey conducted for the period January-March 2011 show that in times of financial crises, the pressure of unacceptable informal payments exerted on patients by doctors is increasing. Very often, particularly in major surgery, the amount of informal patient payments exceeds clinical pathway costs, reimbursed to the hospital by the compulsory health insurance fund. This is a real barrier to health care access. Patients with additional voluntary health insurance are more rarely exposed to informal payment pressure.
Key words:	health, health insurance, informal patient payments, financial crisis
Address for correspondence:	Assoc. Prof. Toni Vekov, Bulgarian Cardiac Institute, 1, G. M. Dimitrov Str., Bg – 1172 Sofia, tel. +359 2 962 54 54, fax +359 2 962 50 59, e-mail: t.vekov.hq@comleague.com

сп. Медицински преглед, 47, 2011, № 3, 55-59

## ПРИЛОЖЕНИЕТО НА ДЕЛЕГИРАНИТЕ БЮДЖЕТИ В БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ И ОТРАЖЕНИЕТО ИМ ВЪРХУ ЗДРАВНАТА ПОЛИТИКА И РЕФОРМИ

#### Т. Веков

Български кардиологичен институт

Резюме. В статията се разглеждат предприетите от страна на правителството и Националната здравноосигурителна каса нормативни мерки за ограничаване на разходите за здравноосигурителни плащания (най-вече за болнична медицинска помощ), налагащи се вследствие на непрестанното им нарастване и на финансовата криза от 2009 г. Избраният модел за лимитиращи плащания въз основа на делегирани месечни бюджети за лечебните заведения за болнична помощ е регламентиран чрез Закона за бюджета на НЗОК и предвижда приемането на правила за определяне на годишните бюджети. С решение на Надзорния съвет на НЗОК (№ РД-НС-04-7/31.01.2011 г.) се приемат правила за определяне на задължителните годишни прогнозни стойности за дейностите за болнична медицинска помощ към договорите с изпълнителите на болничната медицинска помощ в РЗОК за 2011 г. Анализите на здравнополитическите решения в периода 2010-2012 г. за финансирането на болничната помощ в България показват, че приложението на правилата за определяне на делегираните бюджети е насочено към приоритетно финансиране на болниците с държавна и преобладаваща държавна собственост. Определените делегирани бюджети на другите групи изпълнители на болнична помощ – частни и общински болници, рестриктивно са намалени от очакваните бюджети със 17,07% и съответно с 6,11%. Подобна финансова политика се доближава до данъчно финансираните здравни системи и противоречи на принципите на здравноосигурителните модели. Проучването показа, че тези мерки не се толерират от общественото и професионалното мнение през разглеждания период - едва 28% от гражданите и 20% от лекарите предпочитат държавно финансиране на здравеопазването и предоставяне на болнични медицински услуги предимно от държавни болници.

Ключови думи: здравна политика, делегирани бюджети за болнична помощ, здравни реформи

### T. Vekov. APPLICATION OF DELEGATED BUDGETS IN HOSPITAL CARE AND THEIR IMPACT ON HEALTH POLICY AND REFORMS

Summary. The article examines the regulatory measures taken by the government and National Health Insurance Fund to reduce the cost of health insurance payments (especially for hospital care), a growth of which is a result of the financial crisis of 2009. The strategic model selected for limiting payments and based on monthly budgets (delegated to medical establishments for hospital care) was regulated by the Law of the NHIF budget. It also provides rules for determining annual budgets. By decision of the Supervisory Board of the National Health Insurance Fund (№ RD-NS-04-7/31.01.2011), rules for determining the required annual estimates for the activities of hospital care to the contracts with providers of hospital care in the Regional Health Insurance Fund for 2011 were adopted. Analysis of health policy decisions 2010-2012 on hospital care financing in Bulgaria showed that application of the rules on delegated budgets are targeted to priority financing of hospitals with state and dominant state ownership. Designated delegated budgets of other groups of hospital care contractors − private and municipal hospitals, are reduced by restrictive budgets expected by 17.07% and 6.11%, respectively. Such a financial policy approaches the tax-funded health systems and is contrary to the principles of health insurance models. The study showed that these measures will not be tolerated by the public and professional opinion during the period − only 28% of citizens and 20% of physicians prefer public financing of health care and a provision of hospital medical services mostly by public hospitals.

Key words: health policy, delegated budgets for hospital care, health reforms

сп. Медицински мениджмънт и здравна политика, 42, 2011, № 3, 14-27

### Изследване на икономическите резултати от лекарствената политика В ОБЛАСТТА НА ОНКОЛОГИЧНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ ПРЕЗ 2011 Г.

### T Rekor

Търговска лига национален аптечен център

### STUDY OF THE ECONOMIC RESULTS OF PHARMACEUTICAL POLICY ON CANCER IN 2011

Commercial League National Pharma Center

### В статията са разгледани резултатите от промяната в края на 2010 г. с Резюме: решение на Министерството на здравеопазването (с писмо 91-00-229/ 23.12.2010 г. до директорите на болници) в начина на договаряне, доставяне и употреба на лекарствените продукти, предназначени за лечение на онкологични заболявания, регламентиран с Наредба № 34/ 25.11.2005 г. Представените сравнителни ценови и количествени анализи дават основание да отбележим обезпокояващия факт, че вследствие на проведените изменения се премахват всички контролни механизми, гарантиращи ефективността – ограничени количества, съобразени с бюджета; референтни цени, базиращи се на по-ниската цена от осем референтни държави и цената от предходно договаряне, както и нормативно регламентирана спецификация по продукти чрез Наредба №34/25.11.2005 г. В резултат на извършените реформи в лекарствената политика онкологичните медикаменти увеличават цените си средно с 68,64%. Пряко следствие от увеличените цени е увеличената стойност на същите количества медикаменти през 2011 г. в сравнение с 2010 г. с приблизително 12,5 млн. лв. (16,17%). Трябва да отбележим и че към увеличените цени през 2011 г. се добавят и фактори като: увеличени количества, включване на нови патентовани и скъпи продукти в спецификациите на болниците, както и замяна с терапевтично аналогични патентовани продукти от същите фармацевтични производители, чиито цени са многократно по-високи. Ключови думи: лекарствени продукти за онкопогични заболявания/лекарствено снабдяване, нормативни изменения, договаряне Адрес за кореспонденция: Доц. Тони Веков, Търговска лига национален аптечен център, бул. "Г. М. Димитров" № 1, 1172 София, тел. 02 962 54 54, факс 02 962 50 59, e-mail: t.vekov.hg@comleague.com The article discusses results of the change (at the end of 2010) made by the Summary: decision of the Ministry of Health (letter 91-00-229/23.12.2010 to directors of hospitals) in the way of negotiation, supply and use of medicinal products intended to treat cancer (regulation by Decree № 34/25.11.2005). Provided is a comparative cost analysis. A warrant disturbing fact to note is that due to implementation of changes all the controls to ensure effectiveness are removed - limited drug quantities consistent with the budget, reference price (based on the lower price of eight reference countries and the price of the previously negotiated and legislated specification products through Ordinance № 34/25.11.2005). As a result of the reforms on oncology anticancer drug prices increased by an average of 68.64%. Direct consequence of the increased prices is the increased value of the same quantities of medication in 2011 compared to 2010 by approximately BGN 12.5

Key words:

medicines for cancer/drug supply, regulatory changes, negotiation

pharmaceutical manufacturers, whose prices are much higher.

Address for correspondence:

Assoc. Prof. Toni Vekov, Commercial League National Pharma Center, 1, G. M. Dimitrov Str., Bg - 1172 Sofia, tel. +359 2 962 54 54, fax +359 2 962 50 59, e-mail: t.vekov.hg@comleague.com

million (16.17%). It should be noted that for the increase of prices in 2011 there are some additional factors as the inclusion of new proprietary and expensive products to the specifications of the hospitals, as well as mostly overall replacement in therapeutic protocols with similar proprietary therapeutic products from the same

### АНАЛИЗ НА РАЗХОДИТЕ ЗА БОЛНИЧНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ И НА ДОСТЪПНОСТТА В СЕКТОРА НА ЗАДЪЛЖИТЕЛНОТО ЗДРАВНО ОСИГУРЯВАНЕ ПРЕЗ 2010 Г.

Т. Веков

Български кардиологичен институт

## ANALYSIS OF HOSPITAL CARE COST AND AVAILABILITY OF MANDATORY HEALTH INSURANCE SECTOR IN 2010 T. Vekov

Bulgarian Heart Institute

Резюме. Целта на настоящата статия е да се представят и анализират разходите за болнична медицинска помощ в сектора на задължителното здравно осигуряване, мерките за ограничаване на преразходите и достъпността на пациентите до болнично лечение. Открояват се няколко фактора, които влияят върху потреблението на болничните услуги по области. София-град и Пловдив са водещи по размер на усвоените средства за болнична помощ на глава от населението и съответно по-добра достъпност до нея поради големия брой лечебни заведения на територията им, които имат сключени договори с РЗОК – за София – 62, а за Пловдив – 42 бр. В областите, където е установен по-висок достъп до болнични услуги, който правопропорционално корелира с нивата на хоспитализация, се констатира подобрена достъпност, дължаща в по-голяма степен на развитието на частните лечебни заведения и в помалка степен на наличието на университетски болници. Групата на изоставащите по достъпност области се характеризира с липса на инвестиции в болничната помощ, независимо от техния произход – държавен, общински или частен. Обобщеният икономически извод от изследването е, че за да бъде осигурена средна достъпност (0,792) за всички области в страната, е необходимо да се гарантират условия за инвестиции в болничната помош в изоставащите области.

**Ключови думи**: болнична медицинска помощ, разходи, достъпност, задължително здравно осигуряване

**Summary**. The aim of this paper was to present a cost for hospital care sector in mandatory health insurance system, measures to limit overruns and the impact of all this on the accessibility of hospital care for patients. The conclusions from the analysis of accessibility and management of public funds for health care by the Supervisory Board of NHIF are varied and stand more objective factors that affect demand for hospital services areas. Sofia and Plovdiv are perceived size of the appropriated funds for hospital care per capita and hence improved accessibility due to the large number of hospitals that have contracts with the Regional Health Insurance Fund - to Sofia - 62 and for Plovdiv – 42 pcs. In the average population in areas that offer greater access to hospital services than the national average is found improved accessibility due to a greater degree of development of private hospitals and to a lesser extent the presence of university hospitals. Group behind in affordability is characterized by lack of investment in hospital care, regardless of their origin - state, municipal or private. Economic summary conclusions of the study is that in order to ensure accessibility 0.792 average for all districts in the country, it is necessary to ensure conditions for private investment in hospital lagging areas.

Key words: hospital care, cost, availability, mandatory health insurance

сп. Български медицински журнал, 5, 2011, № 4

### РАЗВИТИЕТО НА ЧАСТНИТЕ ИНВЕСТИЦИИ В БОЛНИЧНОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ ПРЕЗ ПЕРИОДА 2008-2011 $\Gamma$ .

### Т. Веков

Български кардиологичен институт

Резюме. През 2001 г. чрез Националната здравна стратегия правителството дава възможност на частни инвеститори да изграждат в България болници, които да имат достъп до финансиране от НЗОК, и в следващия период това дава положителни резултати по отношение на качеството и достъпа в редица терапевтични области – кардиология, акушерство и гинекология, хирургия, ортопедия, офталмология и др., и води до повишено удовлетворение на пациентите. През периода 2008-2010 г. частните лечебни заведения увеличават отчетената дейност към задължителния здравноосигурителен фонд с 61% – от 128 млн. лв. до 206 млн. лв., като пазарният им дял нараства от 13,40% до 19,80%. Анализът на дейността им показва правопропорционална корелация между нивата на реимбурсация на болничните услуги и частния интерес за инвестиции. След въвеждането на делегирани бюджети с цел ограничаване на дейностите в лечебните заведения за болнична помощ правителството провежда през 2011 г. целенасочена рестриктивна финансова политика спрямо частните болници. Финансирането им общо намалява от 206 млн. лв. (2010 г.) до 166 млн. лв. (2011 г.), което свива пазарния им дял в болничното здравеопазване от 19,80% до 17,50%. Приоритетното финансиране на болниците с преобладаващо държавно участие за сметка на намалените делегирани бюджети на частните болници спира реформата в сектора и обезсмисля постиженията на здравноосигурителния модел за финансиране на здравеопазването.

Ключови думи: болнична помощ, частни лечебни заведения, реимбурсация, делегиран бюджет

### T. Vekov. PRIVATE INVESTMENT'S DEVELOPMENT IN HOSPITAL HEALTHCARE FOR THE PERIOD 2008-2011

Summary. Due to the National Health Strategy during 2001 Bulgarian government presented some possibilities for the private investors to settle hospitals with financial support from the National Health Insurance Fund (Национална здравна каса — H3OK). The period that followed showed some showed some positive results in quality and access — especially in fields like cardiology, surgery, obstetrics and gynecology, orthopedics, ophthalmology. It had an impact on patients' satisfaction. During the period 2008-2011 private hospitals enlarge with 61% the activities to the mandatory health insurance fund — from 128 million to 206 million BGN, and their market share increases from 13.4% to 19.8%. The analysis of their activities shows a direct ratio correlation between the levels of reimbursement of the hospital services and the private interest for investments. With the introduction of delegated budgets for limitation of the activities in the hospitals the government (2011) exposes restrictive financial policy concerning private hospitals. Financing decreases from 206 million (2010) to 166 million (2011), which shrugs the market share from 19.9% to 17.7%. That stops the healthcare reform.

Key words: hospital health care; private hospitals; reimbursement; delegated budgets

сп. Медицински мениджмънт и здравна политика, 42, 2011, № 3, 3-13

# АНАЛИЗ НА МЕТОДИКАТА И ОПРЕДЕЛЕНИТЕ ОБЕМИ И ЦЕНИ НА МЕДИЦИНСКИТЕ ДЕЙНОСТИ, СВЪРЗАНИ С ИНВАЗИВНА ДИАГНОСТИКА И ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНО ЛЕЧЕНИЕ ПРЕЗ 2011 г. (ФИНАНСОВИ ПРОГНОЗИ)

Т. Веков

Български кардиологичен институт

# ANALYSIS OF THE METHOD AND FIXED VOLUMES AND COSTS OF MEDICAL PROCEDURES RELATED TO INVASIVE DIAGNOSTICS AND INTERVENTIONAL TREATMENT IN YEAR 2011 (FINANCIAL PROGNOSIS)

T. VEKOV

Bulgarian Cardiac Institute - Sofia

Резюме. През 2011 г. Постановление № 304/17.12.2010 г. на Министерския съвет за определяне на обемите, цените и методиките за остойностяване и за заплащане на медицинската помощ по чл. 55, ал. 2, т. 2 от Закона за здравното осигуряване става основният нормативен документ за финансиране на болничната помощ в България. В резултат са намалени цените на клиничните пътеки в сектора на инвазивната и интервенционална кардиология средно с 25%. Избраната методика не отчита спецификата на лечебните процедури в различните терапевтични области и като цяло се ощетяват високоспециализираните разходоемки дейности, които получават рестриктивно ниски реимбурсни цени. Съществуват неяснота и липса на терапевтична логика при определянето и на реимбурсните обеми за инвазивните и интервенционалните дейности. Административно се ограничава достъпността на пациентите с инфаркт на миокарда до първична ангиопластика. По този показател и до момента България е изоставаща страна в рамките на Европейския съюз. Прогнозните финансови загуби за сектора възлизат на над 14 млн. лв. годишно. Подобни финансови прогнози неминуемо ще се отразят върху достъпността и качеството на лечението, терапевтичните резултати и демотивацията на медицинските специалисти.

**Ключови думи:** инвазивна и интервенционална кардиология, финансиране на болничната помощ, реимбурсни цени, реимбурсни обеми, финансови прогнози

Summary. In year 2011 principal enactment for financing hospital care in Bulgaria becomes Ordinance № 304/17.12.2010 of the Council of Ministers for determining the volumes, costs and methods of valuation and payment for medical care (article 55, paragraph 2, section 2 from the Health Insurance Law). As a result, costs of clinical paths in the sphere of invasive and interventional cardiology have decreased with an average of 25%. The chosen method does not consider the specificity of treatment procedures in different therapeutic areas, and generally, causes loss to highly specialized expensive procedures by reducing their reimbursement costs. Also, there is a lack of distinctness and therapeutic logic in the determination of reimbursement volumes for invasive and interventional procedures. Accessibility of patients with acute myocardial infarction to primary angioplasty is restricted administratively. According to this indicator Bulgaria is still far behind the other countries from the European Union. The expected financial losses in this field are estimated up to over 14 million levs per year. Such financial prognoses will inevitably affect accessibility and quality of treatment, as well as therapeutic results and medical specialists' motivation.

**Key words:** invasive and interventional cardiology, financing hospital care, reimbursement costs, reimbursement volumes, financial prognosis

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 42, 2011, № 4, 19-24

# СВРЪХХОСПИТАЛИЗАИЯТА В БЪЛГАРИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

Т. Веков

Български кардиологичен институт

### EXCESSIVE HOSPITALIZATION FOR THE TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES IN BULGARIA

T. VEKOV

Bulgarian Heart Institute

Резюме. Представен е подробен дълбочинен анализ и изследване на разходите за хоспитализация при две основни сърдечно-съдови заболявания (исхемична болест на сърцето и сърдечна недостатьчност), които неизменно присъстват във всички изказани или публикувани мнения по проблемите за наличие на свърхдиагностика и свръххоспитализация при лечението на сърдечносъдови заболявания. За да бъдат направени обективни заключения е извършен сравнителен графичен анализ на нивата на хоспитализациите в нашата страна и в други държави от Централна и Източна Европа (LINE), където икономическите показатели и данните за заболяемостта са съизмерими. Анализът на болничното лечение на сърдечно-съдови заболявания в България показва сигнификантни данни за наличие на свръххоспитализация по повод ангина пекторис без инвазивна диагностика и интервенционално лечение (КП № 47) и при лечението на сърдечна недостатъчност (КП № 52). И в двата случая нивата на хоспитализации в България са над 3 пъти по-високи от регистрираните в страните от ЦИЕ. Основните причини са както нереалистично ниските реимбурсни стойности на клиничните пътеки, така и алгоритмите на клиничните пътеки, в които липсват препоръки за диагностични и терапевтични решения, тяхната последователност и зависимост. Налага се изводът, че възприетата от НЗОК структура е неприложима както за контрол на качеството, така и за идентифициране и преустановяване на случаите на свръхдиагностика и свръххоспитализация. По този начин здравноосигурителната система е фокусирана върху интересите единствено на медицинските специалисти, като въпросите за качеството на здравеопазването, достъпността и удовлетворението на пациентите не са в здравнополитическия фокус.

**Ключови думи:** исхемична болест на сърцето, сърдечна недостатъчност, лечение, ниво на реимбурсация, сравнителен анализ

Summary. A study and a detailed analysis of hospitalization costs were performed for two major cardiovascular diseases (ischemic heart disease and heart failure) that constantly present in all expressed or published opinions on the issues of available overdiagnosis and excessive hospitalizations for treating cardiovascular diseases. For the purpose of objective conclusions, a comparative graphical analysis of the difference between hospitalization rates in Bulgaria and other Central and Eastern European (CEE) countries was performed, having in mind the comparability of economic parameters and morbidity data for these countries. The analysis of hospital treatment of cardiovascular diseases in Bulgaria has shown statistically significant evidence for available excessive hospitalizations with regard to angina pectoris without invasive diagnosis and interventional treatment (CP № 47) and for the treatment of heart failure (CP № 52). In both cases, the hospitalization rates in Bulgaria were 3 times higher than those recorded in the CEE countries. The main reasons include not only the unrealistically low reimbursement costs of the clinical pathways, but also the available algorithms of clinical pathways, lacking recommendations for diagnostic and therapeutic decisions in their succession and interdependence. The inevitable conclusion is that the structure adopted by the NHIF is not applicable for the quality control, identification and cessation of cases of overdiagnosis and excessive hospitalizations. Thus, the health insurance system is focused on the interests of medical professionals only, while the issues of health care quality, accessibility and patient satisfaction remain neglected.

Key words: ischemic heart disease, heart failure, treatment, level of reimbursement, comparative analysis

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 42, 2011, № 4, 11-18

# ИЗСЛЕДВАНЕ НА КОНКУРЕНТНОСПОСОБНОСТТА И МАРКЕТИНГОВИТЕ РЕШЕНИЯ В ТЪРГОВИЯТА НА ДРЕБНО НА ЛЕКАРСТВЕНИ ПРОДУКТИ В БЪЛГАРИЯ

Т. Веков

Търговска лига – Национален аптечен център

### INVESTIGATION OF COMPETITIVENESS AND MARKETING DECISIONS IN RETAIL TRADE IN MEDICINAL PRODUCTS IN BULGARIA

T. VEKOV

Commercial League, National Pharmaceutical Centre

**Резюме.** Представено е социологическо проучване, което обхваща 1845 клиенти на 194 аптеки в 6 български града през 2011 г. Направен е анализ на серия показатели за състоянието, функционирането и планирането на търговията на дребно с лекарствени продукти.

Ключови думи: аптеки, маркетингова ефективност, социологическо проучване

**Summary.** This article presents a sociological study, which involved 1,845 clients of 194 pharmacies in six Bulgarian cities for 2011. An analysis of series of indicators of the state, function and planning of retail trade in medicinal products was performed.

Key words: pharmacies, marketing effectiveness, sociological study

сп. Сестринско дело, 43, 2011, № 3-4, 27-35

### ТЕРАПЕВТИЧНИ И ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА СПЕЦИАЛИЗИРАНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО КАРДИОЛОГИЯ, ГР. ЯМБОЛ ПРЕЗ 2010 Г.

Т. Веков

Председател на СД на СБАЛК Ямбол

# THERAPEUTIC AND ECONOMIC FEATURES OF SPECIALISED HOSPITAL FOR ACTIVE TREATMENT OF CARDIOLOGY – YAMBOL IN YEAR 2010 T. Vekov

Chairman of the Board of SHATC Yambol

**Резюме**: Представени са и са анализирани някои терапевтични, икономически и научни показатели на СБАЛК – Ямбол, като пример за развитието на инвазивната и интервенционална кардиология у нас. Направени са сравнения с други европейски страни и са поставени проблеми в контекста на финансовите рестрикции от ПМС 304/17.12.2010.

Ключови думи: СБАЛК – Ямбол, терапевтични показатели, икономически показатели

**Summary**: Some therapeutic, economic and scientific indicators SHATC - Yambol, as an example for the development of invasive and interventional cardiology in the country were presented and analyzed. Comparisons with other European countries and the problems were placed in the context of financial restrictions by Decree 304/17.12.2010.

 $\textit{Key words} : \mathsf{SHATC} \text{ - } \mathsf{Yambol}, \text{ the rapeutic indicators, economic indicators}$ 

сп. Сърдечно-съдови заболявания, 43, 2012, № 1

# ДВУСТРАННИЯТ ПРОЦЕС НА КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ ЛЕКАРИ И ПАЦИЕНТИ. КАК ПАЦИЕНТЪТ МОЖЕ ДА СПЕЧЕЛИ ИСКРЕНОТО СЪЧУВСТВИЕ НА СВОЯ ЛЕКАР?

Т. ВЕКОВ

Български кардиологичен институт

### PROCESS OF PHYSICIAN-PATIENT COMMUNICATION. HOW CAN A PATIENT RECEIVE DOCTOR'S SINCERE SYMPATHY?

T. VEKOV

Bulgarian Heart Institute

Резюме. Настоящото проучване анализира реалните лекарски критерии за оценка на поведението на пациента. За основната част от лекарите (36%) най-важното е паииентът да бъде вежлив. усмихнат и добронамерен. На второ място, лекарите са поставили логичното поведение и въпроси, без да се демонстрират определени маниери (31%). На по-заден план остават впечатленията на лекаря за спретнатия външен вид и хигиената (14%). Най-малко значение за симпатията на лекарите има умението на пациентите да представят кратко и ясно проблема си. Редица негативни фактори в поведението на пациентите, като оплаквания от прегледите при други лекари. предварително изготвената теза от пациентите за диагнозата и лечението, присъствието на хиперактивни и протективни придружители, както и поставянето на въпроси, свързани с цената на прегледа и лечението, преди да е осъществен прегледът и определена диагнозата, влияят върху отношението от страна на лекаря. Ефективната комуникация между лекар и пациент трябва да е двустранна и симетрична – колкото е важно пациентите да харесват и уважават лекаря, толкова е важно и обратното. За целта и двете страни трябва да се съобразяват с доказаните позитивни комуникационни и поведенчески фактори.

Ключови думи: комуникация лекар-пациент, социологическо проучване

Summary. Physicians' real criteria for evaluating patients' behavior were analyzed in this study. For majority of physicians (36%), patient's behavior, i.e. patient being polite, smiling and friendly, is most important. On a second place, physicians have stated patient's logical behavior and questions, without demonstrating specific manners (31%). Physicians' impressions with patient's neat appearance and personal hygiene remain on a middle distance (14%). Patient's ability to present clearly and concisely her/his problem is of least importance for receiving doctor's sympathy. Several negative factors of patient's behavior, such as complaints from other physician's examinations, patient's thesis for diagnosis and treatment of a disease, presence of hyperactive and protective companions, as well as questions, related with the cost of examinations and treatment, preceding their initiation, influence physician's attitude. Effective physician-patient communication should be bilateral and symmetrical – as much it is important for the patient to like and respect her/his doctor, so much it is important for the physician to like and respect her/his patient. For this purpose, both parties should comply with the established positive communication and behavioral factors.

Key words: physician-patient communication, sociological study

сп. Сестринско дело. 43. 2011. № 3-4, 22-26

# ПРОФЕСИОНАЛНИ УМЕНИЯ ЗА ПРОДАЖБА НА МЕДИЦИНСКИ УСЛУГИ, ИЛИ КАК ПАЦИЕНТИТЕ ОЦЕНЯВАТ ЛЕКАРИТЕ

### Т. Веков

Български кардиологичен институт

**Резюме**. В настоящото изследване на мнението на пациентите са потърсени отговорите на въпроси, като: какво е важно да постигне лекарят в комуникацията с пациента; по какво пациентите оценяват лекарите; какви са представите на пациентите за добър лекар и редица други. Резултатите от анкетите сред пациентите показват, че все още комуникацията лекарпациент не е на нужното ниво и че липсата на открита комуникация от страна на лекарите е основната причина за неудовлетворението на пациентите, което оказва пряко и косвено негативно влияние върху тяхното лечение. Следователно подобряването на комуникацията лекарпациент е ключът към подобряването на качеството на медицинските услуги и развитието на здравната реформа.

Ключови думи: комуникация лекар-пациент

**T. Vekov.** PROFESSIONAL SKILLS FOR MEDICAL SERVICE MARKETING OR HOW PATIENTS ESTI-MATE THEIR DOCTORS

**Summary**. Patients' opinions on questions like "What is important for the physician to achieve in communication with patients?", "On what is based patients' appreciation of physicians?", "What are patients' ideas of a good physician?" and on a number of other questions are examined in the study. The results of the questionnaires among patients have shown that the physician-patient communication remains still below the required level and that the lack of open physicians' communication is the main reason for patients' dissatisfaction, which has a direct and indirect negative impact on their treatment. Therefore, improving physician-patient communication is the key for raising medical service quality and enhancing health reform development.

Key words: physician-patient communication

сп. Обща медицина, 13, 2011, № 4, 9-14

# РЕЗЮМЕТА НА ДОКЛАДИ ОТ НАУЧНИ ПРОЯВИ, КОИТО НЕ СА СВЪРЗАНИ С ДВЕТЕ ДОКТОРСКИ ДИСЕРТАЦИИ

# COMPARATIVE ANALYSIS OF THE QUALITY AND EFFICACY OF ISCHEMIC DISEASE TREATMENT IN OUT-PATIENT FACILITIES IN BULGARIA AND ENGLAND

T. Vekov, R. Koleva-Kolarova, N. Veleva Faculty of Public Health, Medical University – Pleven

The analysis reveals that the pay-for-performance system for reimbursing physicians achieves better quality of treatment and improved effectiveness in health care. In comparison, the capitation-based reimbursement brings to decreased control over chronic diseases and increased number of hospitalization episodes, which results in increased health care costs.

The out-patient financing system in Bulgaria needs to be reformed, e.g. the capitation model should be replaced with pay-for-performance, and control mechanisms for medical standards adherence should be implemented, in order to achieve improved quality of treatment and control over chronic diseases, decrease of cardiovascular hospitalization episodes and mortality levels.

World Hospitals and Health Services, 47, 2011, № 2, 17-21

АНАЛИЗ НА ЗАВИСИМОСТТА МЕЖДУ УДОВЛЕТВОРЕНОСТТА НА ПАЦИЕНТИТЕ И ФИНАНСОВО-ИКОНОМИЧЕСКИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ДОБРОВОЛНИТЕ ЗДРАВНООСИГУРИТЕЛНИ ДРУЖЕСТВА В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ 2009 Г.

Т. Веков, Н. Велева, М. Драганова Факултет Обществено здраве, МУ – Плевен

Направеният анализ установява обратнопропорционална зависимост между нивата на печалба и удовлетворението на пациентите – лидерите по положителни финансови резултати – България-здраве и Общинска здравноосигурителна каса получават едни от най-ниските оценки за удовлетвореност на пациентите. Констатира се наличие на основния здравноосигурителен проблем – стремежът към увеличаване на печалбите се конфронтира с интересите и удовлетворението на пациентите, включително с дейността и с качеството на здравните грижи. Най-близо до балансиране и управление на очакваните финансови резултати и качествени, достъпни, удовлетворяващи пациентите здравни услуги са Надежда, ДаллБогг – Живот и Здраве, Медико 21, Евро-инс и ДОМ Здраве. За насърчаване политиката на управление към постигане на този баланс при частните здравноосигурителни дружества, в законопроектите за допълнително задължително здравно осигуряване трябва да се предвиди публичен контрол върху печалбите, качеството, достъпността и селекцията на риска.

Юбилейна научна конференция с международно участие "Здравеопазването през 21 век — реалности и перспективи", 30 септември—2 октомври 2010 г., Плевен

### РЕЗЮМЕТА НА ИЗДАДЕНИ МОНОГРАФИИ И УЧЕБНИЦИ, КОИТО НЕ СА СВЪРЗАНИ С ДВЕТЕ ДОКТОРСКИ ДИСЕРТАЦИИ

### ТОНИ ВЕКОВ, ЛЕКАРСТВЕН ПАЗАР И ПОЛИТИКА В БЪЛГАРИЯ. СОФИЯ, СИЕЛА, 2009

МОНОГРАФИЯТА ЗАПОЗНАВА С БЪЛГАРСКИЯ ЛЕКАРСТВЕН ПАЗАР И ЛЕКАРСТВЕНА ПОЛИТИКА, С ПРОИЗВОДСТВОТО НА ЛЕКАРСТВА И РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБАТА ИМ В БЪЛГАРИЯ - НОРМАТИВНИ РАМКИ, РЕГИСТРАЦИОННИ РЕЖИМИ, ДОБРА ПРОИЗВОДСТВЕНА ПРАКТИКА; ПРОИЗВОДИТЕЛИ И ПАЗАРНИ ДЯЛОВЕ, КАКТО И С ТЪРГОВИЯТА НА ЕДРО И ДРЕБНО С ЛЕКАРСТВЕНИ ПРОДУКТИ - РАЗРЕШИТЕЛНИ И ЛИЦЕНЗИОННИ РЕЖИМИ, ОРГАНИЗАЦИЯ, ЗАКОНОДАТЕЛНИ ПРОМЕНИ, ПРОДАЖБИ.

ОПИСВАТ СЕ УСЛОВИЯТА И ИЗИСКВАНИЯТА КЪМ РЕКЛАМАТА НА ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ; ПРАВИЛАТА ЗА ЛЕКАРСТВЕНА БЕЗОПАСНОСТ И ДЪРЖАВЕН КОНТРОЛ ВЪРХУ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ; ЗА КЛИНИЧНИ ИЗПИТВАНИЯ НА ЛЕКАРСТВЕНИ ПРОДУКТИ. ОТДЕЛЕНО Е МЯСТО НА ЦЕНООБРАЗУВАНЕТО НА ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ И НА РЕИМБУРСНАТА СИСТЕМА В БЪЛГАРИЯ.

ПРАВИ СЕ ОБЗОР И НА СВЕТОВНИЯ ЛЕКАРСТВЕН ПАЗАР И ПОЛИТИКА - РАЗВИТИЕ, ПРАКТИКА И ТЕНДЕНЦИИ.

В ПРИЛОЖЕНИЯ СА ПРЕДСТАВЕНИ НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ.

София, Сиела, 2009

### Тони Веков

**ЗДРАВНОТО ОСИГУРЯВАНЕ В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ ПЕРИОДА 1999 - 2009 Г.** РЕЗУЛТАТИ, МОДЕЛИ И МНЕНИЯ

Предлага се преглед на световните модели на финансиране на здравеопазването и на развитието на социалното и частното здравно осигуряване в Европа. Анализира се развитието на задължителното здравно осигуряване в България за едно десетилетие на здравни реформи. Предложен е обективен анализ на нарастващите разходи, хоспитализации и индуцирано търсене на болнични медицински услуги в системата на задължителното социално здравно осигуряване у нас. Представят се отчети за касовото изпълнение на бюджета на НЗОК, предложените и приети законодателни промени и решения за реформа на модела на здравно осигуряване и финансирането на здравната система в България.

София, Сиела, 2009, 200 стр.

### Тони Веков

# РЕИМБУРСАЦИЯ НА ЛЕКАРСТВЕНИ ПРОДУКТИ И ФАРМАЦЕВТИЧЕН ПАЗАР.

С., Български кардиологичен институт, 2009.

Опитът на българската лекарствена и реимбурсна политика е много малък и датира от 2004 г. с приемането на Наредба за условията и реда за договаряне на лекарства, медицински изделия и диетични храни, чиято стойност се заплаща напълно или частично от НЗОК. Въпреки че са заложени някои от общоприетите в света изисквания, постигнатите резултати са незадоволителни. Последствията оказват негативно влияние върху достъпността и качеството на лечение, а оттам върху качеството и продължителността на живота.

Монографията разглежда принципите, целите и начините на приложение на световния и европейски опит в реимбурсацията на лекарствени продукти. Анализирани са допуснатите грешки в България и са предложени варианти за реформи на реимбурсната лекарствена политика у нас.

София, БКИ, 2009, 100 стр.

## ТОНИ ВЕКОВ. ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ ПЪРВОТО ДЕСЕТИЛЕТИЕ НА 21-ВИ ВЕК (СБОРНИК ОТ СТАТИИ)

СБОРНИКЪТ СИСТЕМАТИЗИРА ТРУДОВЕ НА АВТОРА (САМОСТОЯТЕЛНИ И В КОЛЕКТИВ) В НЯКОЛКО ТЕМАТИЧНИ РАЗДЕЛА:

- I. ОБЩЕСТВЕНОТО И ПРОФЕСИОНАЛНОТО МНЕНИЕ ПО ОСНОВНИ ТЕМИ НА ЗДРАВНАТА РЕФОРМА В БЪЛГАРИЯ
- II. ОБЕКТИВНИ АНАЛИЗИ НА КАЧЕСТВОТО В ДОБОЛНИЧНАТА СПЕЦИАЛИЗИРАНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ
- III. БОЛНИЧНАТА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ ОСНОВЕН ГЕНЕРАТОР НА ПРОБЛЕМИ В БЪЛГАРСКОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ
- IV. КОРУПЦИЯТА НЕРАЗРЕШЕНИЯТ ПРОБЛЕМ НА БЪЛГАРСКАТА ЗДРАВНА РЕФОРМА
- V. РАЗВИТИЕТО НА ЗАДЪЛЖИТЕЛНОТО СОЦИАЛНО И ДОБРОВОЛНОТО ЧАСТНО ЗДРАВНО ОСИГУРЯВАНЕ
- VI. ЗДРАВНИ СТРАТЕГИИ И ПОЛИТИКИ.

София, БКИ, 2009, 190 стр.

# УПРАВЛЕНИЕ И ИКОНОМИКА НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО И ЗДРАВНИТЕ РЕФОРМИ От общите модели до конкретните резултати в България

ОБСТОЙНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОСНОВИТЕ НА ЗДРАВНАТА ПОЛИТИКА: СТРУКТУРА И ЕЛЕМЕНТИ; ПРОБЛЕМИ, ПРИОРИТЕТИ И СТРАТЕГИЯ В СЪВРЕМИЕТО; ТИПОВЕ ЗДРАВНИ СИСТЕМИ. ОБСЪЖДА СЕ ВЛИЯНИЕТО НА ЗДРАВЕТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО ВЪРХУ ИКОНОМИКАТА. ИЗТЪКВА СЕ РОЛЯТА НА ЗДРАВНИЯ МЕНИДЖМЪНТ КАТО ОСНОВЕН ФАКТОР ЗА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ЗДРАВНАТА РЕФОРМА. АНАЛИЗИРАТ СЕ УПРАВЛЕНСКИЯТ ПРОЦЕС В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО, ОЦЕНКА НА МЕТОДИТЕ ЗА ЕФЕКТИВНОСТ И ЕФИКАСНОСТ ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО, ЦЕЛИТЕ И ПОСТИЖЕНИЯТА НА ЗДРАВНАТА РЕФОРМА СПОРЕД ОБЩЕСТВЕНОТО И ПРОФЕСИОНАЛНОТО МНЕНИЕ. ЗАСТЪПЕНИ СА ВЪПРОСИ НА МАРКЕТИНГА В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО, КАКТО И ЗА ПРИЛОЖЕНИЕТО НА МОДЕРНИТЕ ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ.

София, БКИ, 2010, 390 стр.

Тони Веков. Основи на управлението в здравеопазването (избрани лекции). С., Сиела, 2008.

Разглеждат се основите на здравната политика с нейните проблеми, приоритети и стратегии; здравният мениджмънт като основен фактор за реализацията на здравната реформа, управленските процес в здравеопазването - цели, организация, контрол и решения; управлението на човешките, финансовите и времеви ресурси. Отделено е внимание на качеството в здравеопазването, на маркетинга в здравеопазването, както и на общественото и професионално мнение.

София, Сиела, 2008

# Т. Веков. ЛЕКАРСТВЕНА ПОЛИТИКА, РЕИМБУРСАЦИЯ И ЦЕНООБРАЗУВАНЕ ФАРМАЦЕВТИЧНА ИНДУСТРИЯ, ПАЗАРИ И РЕГУЛАЦИЯ С., БКИ, 2011, 268 с.

Световният фармацевтичен пазар към 2010 г. възлиза на 800 млрд. долара. Растящите продажби във фармацевтичния сектор могат да се обяснят с много фактори – увеличен брой пациенти и заболяемост, по-високи цени, увеличено потребление на глава от населението, застаряващо население, увеличение на хроничните заболявания и подобрено спазване на лекарствените режими от пациентите. Цените на фармацевтичните изделия определено изпреварват общия индекс на потребителските цени и ценовите индекси на други сектори, най-вече в резултат на сериозни инвестиции в научноизследователската дейност в областта на лекарствените продукти. Високите цени на новите прогресивни лекарства обаче тежат все повече върху здравните бюджети на правителствата и осигурителните институции.

В монографията се анализира структурата на ценообразуване и реимбурсация на лекарства в седемте най-големи фармацевтични пазари в света и в България. Анализирани са стратегиите и механизмите на реимбурсиране, включително въз основа на собствени проучвания и са предложени препоръки за реформиране на реимбурсната политика в нашата страна с цел увеличаване на качеството на лечение и достъпността до лекарствената терапия.

Основен раздел представлява и нормативната уредба на фармацевтичния пазар в България, включваща производството, търговията, рекламата и клиничните изпитвания на лекарствени продукти, както и анализ на реимбурсния пазар и резултатите от приложението на изискванията на Наредбата за Позитивен лекарствен списък.

София, БКИ, 2011, 268 стр.

# Т. Веков. СТРАТЕГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА МАРКЕТИНГА ПРИНЦИПИ И ПРИЛОЖЕНИЯ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО С., БКИ, 2011, 320 с.

Монографията е фокусирана върху управлението и същността на маркетинга, като обръща внимание върху особеностите на маркетинговите дейности в здравеопазването и обсъжда начините за приложението им.

Освен фундаменталните въпроси за управлението на маркетинга, разновидностите и еволюцията му, е отделено специално внимание върху ръководството в кризисни ситуации, приложението на електронните технологии в съвременния маркетинг на медицински дейности, както и професионалните умения в маркетинга на лекарствените продукти.

Днес, в резултат на бързо развиващия се и променящ се пазар, обект на маркетинг са не само стоките и услугите, но и хората, териториите, идеите, компаниите, знанията. Затова в последните глави на тази книга е отделено внимание на приложението на уебсайтове и електронни здравни портали в областта на медицинските услуги и здравеопазването като цяло.

София, БКИ, 2011, 320 стр.

### Т. Веков. ЗДРАВНООСИГУРИТЕЛНИ СИСТЕМИ

ТЕОРЕТИЧНИ ОСНОВИ И МОДЕЛИ НА ФИНАНСИРАНЕ НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО СЪВРЕМЕННИ И БЪДЕЩИ ПЕРСПЕКТИВИ ЗА РАЗВИТИЕ С., БКИ, 2011, 340 с.

Монографията има за цел да представи обективен преглед на развитието на моделите на финансиране на здравеопазването в световен мащаб с фокус върху развитието на здравноосигурителните системи, включително в България, през последното десетилетие. В анализа са представени теорията и практиката на финансирането и управлението на публичните здравни системи в другите страни, развитието и резултатите на задължителното и доброволното здравно осигуряване в България, актуалното обществено мнение по тези въпроси, както и възможните алтернативни варианти за подобряване качеството и ефективността на здравеопазването.

София, БКИ, 2011, 340 стр.

# Тони Веков. ВРЪЗКИ С ОБЩЕСТВЕНОСТТА И МАРКЕТИНГОВИ КОМУНИКАЦИИ (PR като част от мениджърските функции и тактическия маркетинг). София, Български кардиологичен институт 2011 г.

Монографията е предназначена за лекари, медицински сестри, медицински представители на фармацевтични производители, служители на здравноосигурителни дружества, професионално заети с PR в здравни организации и най-вече за здравни мениджъри и политици.

Изложените възгледи, анализи и цитати са общовалидни за теорията на връзките с обществеността, маркетинга и маркетинговите комуникации. Всички резултати от изследвания и примери от практиката са реални (собствени или цитирани) от сферата на здравеопазването, като са практически фокусирани върху основни участници и модели в комуникационния процес: здравни мениджъри—медии, медицински представители—лекари, лекари—пациенти, здравни мениджъри—лекари и здравноосигурителни дружества—осигурени лица.

Целта на изданието е да направи опит за възстановяване на комуникационните процеси в българското здравеопазване, които в десетгодишния период на здравни реформи в голяма степен са прекъснати или изкривени.

Специален фокус в монографията представляват и взаимоотношенията на българските здравни мениджъри и политици с медиите.

Мотивите за излагането на препоръки за комуникации с медиите са продиктувани от факта, че висшите мениджъри на големи болници в България, НЗОК, доброволни здравноосигурителни фондове, включително министри и заместник-министри на здравеопазването, са публични фигури със силно фокусирано върху тях обществено и медийно внимание, най-малкото поради редица неудачи в българската здравна реформа. В същото време тези хора, които в поголямата си част са практикуващи до вчера лекари, нямат никаква подготовка или опит за комуникации с медии, връзки с обществеността или маркетингови комуникации. Тези пропуски силно влошават прогнозите за бъдещето на здравната реформа и разширяват пропастта между професионални интереси и обществено удовлетворение. Целта на представената монография е също да помогне в обучението на здравните мениджъри и политици за запълване на тези огромни различия в нагласите, интересите и вижданията на основните участници в здравната система – пациентите и лекарите.

### Т. Веков и С. Джамбазов.

### ИКОНОМИКА НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ. –

В: КАРДИОЛОГИЯ (под ред. на проф. д-р Младен Григоров). С., БКИ, 2011

Трудното решение за разпределение на ресурсите е настоящ проблем – кои интервенции да бъдат използвани, за кои рискови групи, с каква честота? Провежданите анализи за оценка на ценовата ефективност са добър начин за правилно преценяване къде да се насочат ресурсите за здравеопазване – в посока на превенция или алтернативата ѝ лечение на вече възникнало заболяване. В посочените анализи обаче не могат да бъдат включени разходите на самия пациент, които не са пряко медицински обвързани – като собственото време на пациента, на неговите близки и семейство и други немедицински ресурси. Анализи, неотразяващи тези ресурси, водят до погрешния извод, че превенцията на някои сърдечносъдови заболявания чрез физически упражнения и фитнес например, е ценово много поефективна, отколкото е в действителност.

Най-важната стъпка към правилното разпределение на ресурсите в здравеопазването (превенция/лечение) е откриването на нови, ценово по-ефективни интервенции. Тук се включва и откриването на още рискови фактори за сърдечно-съдови заболявания, които могат да бъдат контролирани с по-ограничени финансови ресурси както от страна на болния, така и от страна на държавата. Повишеното ниво на хомоцистеин например сега се счита за рисков фактор за сърдечни заболявания, чиято прогностична стойност е еквивалентна на тази на тютюнопушенето и високите нива на холестерола. При този рисков фактор прости интервенции като приемането на достатъчно витамини може да се окаже ефективно. В тази посока е и надеждата ни за купуване на по-добро здраве с националните ни ресурси.

София, БКИ, 2011

# РЕЗЮМЕТА ОТ МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ ФОРУМИ, КОИТО НЕ СА СВЪРЗАНИ С ДВЕТЕ ДОКТОРСКИ ДИСЕРТАЦИИ

#### OVERHOSPITALIZATION - A KEY ISSUE IN HOSPITAL MANAGEMENT IN BULGARIA

Toni Vekov, **Rositsa Koleva-Kolarova**, Gena Grancharova, Nadia Veleva Makreta Draganova. Medical Ethics, Management of Healthcare and Information Technologies, Faculty of Public Health, Medical University - Pleven, Bulgaria.

### Context:

Ten years after the launch of the inpatient reform, the hospital system in Bulgaria still faces many shortcomings. The existing infrastructure is outdated and highly exceeds the needs of the society. Hospital performance is still unsatisfactory with regards to quality of care, effectiveness and containing inpatient expenditures. There is a clear tendency of increasing rate of hospitalization episodes, which constitutes one of the key reasons for steady increase in hospital expenses. The aim of this study is to analyze the reasons and the trends in hospitalization patterns in Bulgaria.

#### Methods:

The analyses encompass performance and statistical indicators of hospitals in Bulgaria for the period 2000-2007. Data is derived from the Annual reports of the National Health Insurance Fund in Bulgaria and the Annual statistical reports of the Bulgarian Institute of Statistics.

### Results:

The analysis revealed that the average hospitalization rate in Bulgaria is 22 patients/per annum per 100 inhabitants (16 pts in the EU) and there is an annual increase of 26%. The main diagnoses for hospital admission are bronchopneumonia and heart failure. In 2007, 612,103 patients were hospitalized via the emergency units without referral, which constitutes 49.3% of all hospitalization episodes for the year. Only 65.5% of all Bulgarian patients for the period 2000-2007 received treatment in primary care facilities, as compared to over 80% in other EU countries.

### Discussion:

The analysis reveals that the over hospitalization trend in Bulgaria is due to induced demand from the providers, the existing incentives to increase volume by reporting inexistent activities or up-coding diagnoses, the opportunity to transfer patients among wards, the inefficiency of the referral system and the increasing rate of self-referrals from medical specialists who work in both outpatient and inpatient establishments. These shortcomings have lead to deteriorating quality of inpatient care, high rates of avoidable mortality, and increased hospital mortality. Future reforms should be directed towards applying mechanisms for performance-based competition and a hospital reimbursement system based on quality.

EHMA, Annual conference, 22-24 June, 2011, Porto, Portugal

### THE REFORM OF OUT-PATIENT HEALTH CARE DELIVERY IN BULGARIA - DOES IT PROVIDE FOR INTEGRATION OF CARE FOR CARDIOVASCULAR CONDITIONS?

Toni Vekov, Rositsa Koleva-Kolarova, Gena Grancharova, Nadia Veieva Makreta Draganova. Medical Ethics, Management of Healthcare and Information Technologies, Faculty of Public Health, Medical University - Pleven, Bulgaria.

#### Context:

One of the main scopes of the health reform in Bulgaria was the restructuring of the out-patient health care delivery system, in order to improve effectiveness, enhance quality and performance. The general practitioner (GP) figure was introduced to provide primary care for chronic patients (e.g. cardiovascular diseases) and the polyclinics were restructured in specialized diagnostic consultative centers. Standards for inpatient management of cardiovascular diseases were implemented, but outpatient guidelines are still lacking.

#### Methods:

The aim is to explore whether the change of the out-patient health delivery structure in Bulgaria supports the integration of care for chronic cardiovascular diseases. We performed a meta-analysis of previous own researches of the therapeutic treatment of 723 197 cardiovascular patients, in order to assess the quality and continuity of care, patient satisfaction and access to care.

#### Results

The analysis revealed poor control over the main risk factors for cardiovascular diseases: 43.55 % of all patients suffered from hyper cholesterolemia; 26.57% of the patients demonstrated decompensated heart insufficiency. The share of the mono therapies with high medication dosages in Bulgaria was twice as high as compared to the EU practice. In 27.14% of the double-therapy and 59.46% of the triple therapy cases there was non-adherence to the ESC guidelines. The patient satisfaction survey revealed that only 31.40% found improvements in the quality of out-patient care, 34% thought that access to care was enhanced, and 41.70% - that access to out-patient specialists was improved.

#### Discussion:

The reform in the out-patient health care delivery did not fully achieve its priory set goals. The quality and continuity of care are poor, resulting in increased cardiovascular hospitalization levels and high mortality rates. Future reforms should be directed towards implementing national out-patient cardiovascular guidelines and replacing the capitation reimbursement with pay-for-performance models.

EHMA, Annual conference, 22-24 June, 2011, Porto, Portugal

### P019 Can a 48-year-old man have TakoTsubo cardiomyopathy?

S. Marchev, D. Petrova, D. Makaveeva, A. Jivkov, T. Vekov, Cardiac Hospital Pleven, Pleven, Bulgaria; sotir@4xm.com

TakoTsubo cardiomyopathy affects usually old women, but there are exceptions. Case report: 48-year-old man (weight 110 kg, height 180 cm), after professional stress (working at heights), was admitted due to chest pain, lasting about 1 hour. On ECG with dynamic ST- elevation in all precordial leads, slightly elevated troponin I, echocardiography with apical left ventricular aneurysm. On the angiogram - coronary arteries without obstructive atherosclerosis, on the left ventriculography: apical ballooning, ejection fraction 45%.

After 2 weeks at control examination: recovery of the left ventricular kinetics and function.

**Conclusion:** Yes, 48-year-old man can suffer from TakoTsubo cardiomyopathy.

7th International Meeting Acute Cardiac Care, 30 October – 1 November, 2011, Tel Aviv, Israel

### **Truth-telling in Palliative Care Units in Bulgaria**



### Silviya Aleksandrova-Yankulovska, Gena Grancharova- Penkova, Toni Vekov



Department of Medical Ethics, Healthcare Management and Information Technologies, Faculty of Public Health, Medical University of Pleven, Bulgaria

Introduction.

Communication of diagnosis to terminally ill patients is an old debate in medicine. In Bulgarian clinical practice paternalism is still deeply rooted and many physicians prefer not to tell the truth to their cancer patients.

Objective.

To study whether the patients in palliative care units for cancer patients in Bulgaria were adequately informed about their diagnosis.

Material and methods.

Five palliative care units for cancer patients in Northern Bulgaria were involved in the study. Self-

administered questionnaire was distributed among 64 health professionals and 70 patients' relatives. The response rates were 95.6% and 68.6% respectively. Out of ethical considerations we did not question the patients themselves. The data were compared with the answers of the 158 health personnel respondents and 172 patients' relatives in 17 Bulgarian in-patient hospices and 12 hospices at home. Statistical data processing and presentation was performed by Microsoft Office Excel 2003 and SPSS v.13.

Results.

Truth-telling is related to many factors. One of the most important factors is patient's autonomy. According to the data from the health personnel over 60% of the patients in palliative care units were autonomous as compared to 23-24% in both types of hospices (*fig.* 1).

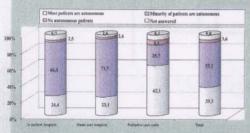


Fig.1. Patients' autonomy (data from the personnel)

These results and differences between palliative care units and hospices can be explained with the requirements of the clinical path for palliative care of terminally ill cancer patients which was introduced in Bulgaria according to the National Frame Contract between the National Health Insurance Fund and health care providers.

Considering the source of information, over 50% of the patients were informed by a physician before their admission, 11.4% - by the physician after the admission in the palliative care unit, and 13.6% were informed by some of their relatives. Similar are the findings for sources of information in the two types of hospices, as shown in *tabl. 1*.

Conclusions.

The majority of patients in palliative care units were informed about their diagnosis. These results are in conformity with the leading principle

in ethics for respect for autonomy and contemporary tendencies against the paternalism. The differences between the proportions of informed patients about their diagnosis in palliative care units and hospices confirmed that the paternalism is still in practice in some extent and is more expressed in hospices than in palliative care units. This can be explained with the specific requirements for truth-telling in the clinical path of palliative care for terminally ill cancer patients.

According to the data from the health personnel the majority of patients in palliative care units (78.8%) were adequately informed about their diagnosis. This result is significantly higher than the proportion of informed patients in hospices - 50.4% for patients in hospices as an institution with beds and 66.7% for home care hospices (p<0.05).

The data from the relatives reveal the same tendency: 81.8% of patients in palliative care units were informed about their diagnosis compared to 64.8% for in-patient hospices and 76.6% for hospices at

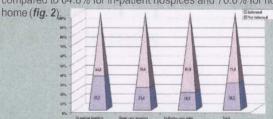


Fig. 2. Patients' information about their diagnosis(data from the relatives)

Tabl. 1. Time and source of patients' information (data from the personnel and relatives)

	In-patient hospices		Home care hospices		Palliative care units	
	Personnel	Relatives	Personnel	Relatives	Personnel	Relatives
Not informed	5,9	35,2	2,6	23,4		18,2
Informed by a physician before admission	50,4	43,5	66,7	62,6	53,1	54,5
Informed by a physician after admission	13,4	6,5	5,1		25,8	11,4
Informed by relatives	18,5	14.8	10.2	10,9	3,0	13,6
Combination of the above	1,7		5,1		12,1	
Not answered	10,1		10,3	3,1	6,0	2,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

37th World Hospital Congress, 8-10 November, 2011, Dubai

### PATIENT - PHYSICIAN COMMUNICATION AND ITS INFLUENCE ON PATIENTS' PERCEPTIONS OF MEDICAL ERRORS

**Gena Grancharova** 

T Vekov, R Koleva-Kolarova, N Veleva, S Aleksandrova-Yankulovska, G Grancharova

Department of Medical ethics, management of healthcare and information technologies, Faculty of Public Health, Medical University, Pleven, Bulgaria Contact details: veleva\_nadia®yahoo.com Background

The quality of health care in Bulgaria has been a subject of constant debate. Healthcare establishments and medical specialist are prone to medical audits and inspections regarding the equity of access, medical standards compliance and the quality of the health services.

The aim of this study was to perform a sociological survey amongst two groups of randomly selected patients and one group of randomly selected physicians through standardized self administered questionnaires regarding health services quality and medical errors. Methods

In the first group 2580 patients were interviewed about their experience with medical treatment (out-patient and in-patient), patient - physician communication and medical errors. In the second group 1643 hospital patients were interviewed about their satisfaction with hospital treatment. In the third group 128 physicians were interviewed about patient-physician communication and factors which influence patients' satisfaction with medical services. The study was performed between February 2010 - February 2011. Results

368 (14,26%) patients from the first group reported that there were medical errors in the course of their treatment, but only 12 (3,26%) submitted official complaints either at the Medical audit agency or the health establishment authorities. The most common medical errors were incorrect diagnosis (51%), inadequate pharmaceutical therapy (32%), surgical errors (8%) and hospital infections' complications (2%). 55% of the patients reported negative health impact, 25% -additional financial health costs and 16% - negative psychological consequences.

In the second group 279 patients (17%) rate adequate patient -physician communication as a key factor which determines their perception of the quality of medical services, discharge recommendations are found to be equally important -270 (16.8%), information about prescribed therapy (25%) and lack of pain (12%) follow.

In the physician group 43 (34%) interviewed think the communication with the patients is important, while 85 (66%) rate therapeutic results and medical therapy consistency higher. Conclusions

The different perceptions of patients and physicians lead to miscommunication problems which might impact negatively the quality of medical services.

### Advance directives in palliative care units in Bulgaria Gena Grancharova

5 Aleksandrova-Yankulovska, G Grancharova, T Vekov
Department of Medical Ethics, Health Management and Information
Technologies, Medical University. Faculty of Public Health, Pleven, Bulgaria
Contact details: <a href="mailto:silviya\_aleksandrova@hotmail.com">silviya\_aleksandrova@hotmail.com</a>
Background

Advance directives were not applied in Bulgarian healthcare system till 2002. The first clinical path for palliative care of terminally ill cancer patients provided them with an opportunity to express their views on care.

The objective of this paper is to study the opinion of palliative care units' personnel on the practical application of advance directives.

### Methods

The study employed a combination of sociological and statistical methods. Self-administered questionnaire was distributed among the personnel and patients' relatives in 5 palliative care units in Northern Bulgaria. All in all 61 health professionals and 48 patients' relatives responded to the questionnaire. The achieved response rates for the personnel and the relatives were 95,3% and 68,6% respectively. The statistical data processing was performed by Microsoft Office Excel 2003 and SPSS v.13.

#### Results

8,2% of the personnel were not familiar with essence of the advance directive and 41% did not know whether it was applied in practice. The majority of the personnel did not find the advance directives useful in their clinical practice. Only 13,1% expressed an approval of the document. According to the relatives, 61,4% of the patients did not prepare the proposed advance directives. Further analysis of the advance directives led to concrete critics of the language used in the document and the regulation for its preparation.

### Conclusions

On the background of the ongoing healthcare reform in the country, patients are afraid that the advance directives might rather diminish than improve their care. Both the patients and the personnel look at the document more as an obstacle than as a supportive instrument in physician-patient communication. The introduction of, advance directives in Bulgarian clinical practice is generally a positive act of respect to patient's autonomy. The document, though, should be better adapted to the national characteristics.

# Dependence of health care accessibility and quality on informal payments by patients

Nadia Veleva

*T Vekov, N Veleva, R Koleva-Kolarova, M Draganova*Department of Medical ethics, management of healthcare and information technologies, Faculty of Public Health, Medical University, Pleven, Bulgaria Contact details: veleva\_nadia®yahoo.com
Background

The issue of informal out-of-pocket payments in Bulgaria attains particular importance in 2011 as a result of a couple of changes: 1) new restrictive delegated hospital budgets, decrease in pathway prices and limitation of the amount of the activities; 2) new regulation of out-of-pocket payments for patients' choice of medical team/physician and medical consumables. Aim To find out the relationships between: informal payments and clinical pathway prices; informal payments and patients' health insurance status and informal payments and patients' satisfaction. Methods

In 01.-03.2011 we conducted sociological survey of 2284 patients' attitude to informal payments through structured in-dept interviews in two focus groups. The questionnaires consist of questions about the reasons for hospitalization, diagnoses, existence and scale of formal and informal payments, timing and patients' attitude. Data for the year 2008 are derived from the Open Society survey of informal payments for health in Bulgaria. Results

Most of the cases of informal payments refer to major surgery, tumour treatment, delivery and implantations (valves, stents, joints). The scale of the informal payment is inversely proportional to the level of reimbursement. The amount of the informal payments varies between a, --1000-2000 at average that exceeds the national average work salary between 2-5 times. Huge proportion (82.13%) of compulsory insured patients is affected by informal financial pressure. There are no informal payments reported by patients with additional voluntary health insurance. There is an actual raise in informal payments from 71.74% in 2008 to 88.76% in 2011. We witness prevailing lack of satisfaction with the quality of health services in spite of the informal payments made 74% (1132). Conclusions

The financial crisis and the normative restrictions directly reflect in raise of informal payments which are totally unacceptable for the patients as this is an actual barrier for the accessibility to timely and quality health care. Hence political actions are needed in course of specifying the legislation concerning voluntary health insurance which guarantees additional funding of medical services along with substantial decrease of patients' informal payments.

Programme for treatment of patients with heart failure at home - evaluation of the therapeutic outcomes and effectiveness: a randomized controlled trial

### Nadia Veleva

T Vekov', S Aleksandrova-Yankulovska<sup>3</sup>, I Maznev\*, D Makaveeva<sup>2</sup>, R Koleva-Kolarova<sup>3</sup>, N Veleva<sup>3</sup> 'Bulgarian Cardiac Institute, Sofia, Bulgaria JUniCardio Clinic, Pleven, Bulgaria

department of Medical ethics, management of healthcare and information technologies. Faculty of Public Health, Medical University, Pleven, Bulgaria Contact details:

"veleva nadiaeyahoo.com Background

Heart failure (HF) is a serious health problem because of the enormous costs of treatment, home care and the worsened quality of life. The home-based programmes for monitoring of HF patients reduce hospitalization and mortality rates, and improve the treatment effectiveness. Aim

The aim was to compare the effectiveness and therapeutic results of a home-treatment programme for HF patients regarding quality of life, hospitalization and mortality rates, and costs as compared to the standard care for a 1 year period. Methods

We performed a 12-month randomized controlled comparative study between December 2008 - March 2010. A total of 300 study HF subjects, aged 50 > 80 years, were included and distributed in two groups of 150 upon discharge from four cardiac hospitals in Bulgaria.

The intervention group obtained home treatment and follow-up, monthly interviews and telephone consultancy, home visits and cardiologist examinations. The quality of life was determined though the Minnesota questionnaire; body weight, pulse, body temperature, diuresis, arterial pressure, breathing, six-minute walking distance test were measured. A telephone interview was held with the control group at the end of the 1-year period to specify the current condition and quality of life. The primary comparator indicators were quality of life, hospitalization and mortality rates. Results

The intervention group showed improvement in the quality of life and patients' satisfaction, positive and consistent heart rate and body temperature control. There was no improvement in the diuresis control; rate of breathing was unaffected either. There was a significant improvement in the control of body weight (decreased from 25,33% to 9,33%) and arterial pressure (decreased from 12,0 % to 2,67%). The group registered 165 hospitalization episodes (1,1 per patient) and 7 deaths (4,67%). The control group had 248 hospitalization episodes (1,65 per patient) and 9 deaths (6 %).

### Conclusions

The comparative analysis of the two groups showed improvement in the quality of life, hospitalization episodes, mortality rates and effectiveness of treatment in the intervention group. The cost-effectiveness ratio showed twice greater effectiveness of home-based programme as compared to the standard treatment.