

НОВОВВЕДЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОТПЕЧАТКОВ ПАЛЬЦЕВ КАК
ЧАСТИ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА
К МЕДИЦИНСКИМ УСЛУГАМ В БОЛГАРИИ

Костадин Попов, - аспирант, Факультет общественного здоровья
Медицинский университет Софии, Болгария.

Александрина Воденичарова, - Доцент, к.м.н., Кафедра политики и управления
в области здравоохранения, Факультет общественного здоровья
Медицинский университет Софии, Болгария

Тодор Черкезов, - Профессор, к.м.н., Кафедра политики и управления в области
здравоохранения, Факультет общественного здоровья, Медицинский
университет Софии, Болгария.

Светослав Гаров, - Главный ассистент, к.м.н., Кафедра медицинской
педагогике, Факультет общественного здравоохранения, Медицинский
университет Софии, Болгария

Аннотация. Целью данного исследования является получение достоверной информации об отношении оказывающих и получающих медицинскую помощь к использованию отпечатков пальцев как части системы контроля доступа к медицинским услугам в Болгарии.

Исследование показало, что отсутствует четкая стратегия для реализации этого нововведения, и что оно не согласовано в полной мере с мнением медицинских работников, экспертов в области здравоохранения и пациентов.

Ключевые слова: стационарная медицинская помощь, электронная медицинская карточка, участковый врач, личное достоинство.

INNOVATIONS ON THE USE OF FINGERPRINTS AS PART OF THE
ACCESS CONTROL SYSTEM
HEALTH SERVICES IN BULGARIA

Kostadin Popov, - graduate student, Faculty of Public Health, Sofia Medical University, Bulgaria

Alexandrina Vodenicharova, - Associate Professor, Ph.D., Department of Health Policy and Management, Faculty of Public Health, Sofia Medical University, Bulgaria

Todor Cherkezov, - Professor, Ph.D., Department of Health Policy and Management, Faculty of Public Health, Sofia Medical University, Bulgaria

Svetoslav Garov, - Chief Assistant, Ph.D., Department of Medical Pedagogy, Faculty of Public Health, Sofia Medical University, Bulgaria

Summary: The aim of this study is to obtain reliable information about the attitudes of medical personnel and consumers of medical services towards using fingerprints as part of a system for controlling access to medical services in Bulgaria.

The research has shown that there is a lack of a clear strategy for the implementation of this change, which is not fully consistent with the opinion of medical professionals, health experts and patients.

Key words: hospital medical care, electronic health card, GP, personal dignity

I. Введение

1 октября 2016 года в системе здравоохранения Болгарии официально была введена система снятия отпечатков пальцев, абсолютно обязательная для тех больниц в стране, которые желают быть договорными партнерами с НФОМС (Национальным фондом медицинского страхования). После этой даты застрахованные пациенты могли быть госпитализированы только таким образом.

28 марта 2017 года Верховный административный суд отменил снятие отпечатков пальца, введённого в качестве метода регистрации в больницах. Таким образом, данная система была приостановлена, т.к. решение Верховного административного суда является окончательным и обжалованию не подлежит.

II. Цель

Цель данного исследования состоит в том, чтобы посредством специально созданных вопросников для медицинских работников и пациентов получить достоверную информацию об отношении к использованию отпечаткам пальцев как части системы контроля доступа к медицинским услугам в Болгарии.

III. Результаты и обсуждение

В исследовании приняли участие 218 опрошенных. При этом количество медицинских специалистов и пациентов было одинаковым, т.е. 109 человек из обеих групп.

A. Половозрастная структура опрошенных.

1. Возраст

Средний возраст опрошенных медицинских специалистов составляет $46,5 \pm 11,2$ года. Опрошенным мужчинам было в среднем $55,2 \pm 9,0$ лет, а женщинам - $44,9 \pm 10,8$ года. (Таблица 1).

Таблица 1. Возраст и пол опрошенных

| Опрошенные | Пол | Кол-во | % | Возраст | | | |
|------------------|--------------|------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | Mean | SD | Min | Max |
| Мед. специалисты | Мужчины | 17 | 15,6 | 55,2 | 9,0 | 39,0 | 68,0 |
| | Женщины | 92 | 84,4 | 44,9 | 10,8 | 22,0 | 69,0 |
| | Всего | 109 | 100,0 | 46,5 | 11,2 | 22,0 | 69,0 |
| Пациенты | Мужчины | 37 | 33,9 | 51,1 | 13,8 | 26,0 | 78,0 |
| | Женщины | 72 | 66,1 | 46,7 | 15,7 | 17,0 | 79,0 |
| | Всего | 109 | 100,0 | 48,2 | 15,2 | 17,0 | 79,0 |

2. Пол

Большинство опрошенных медицинских специалистов - женщины - 84,4% (рисунок 1.). Среди опрошенных пациентов также преобладают женщины - 66,1%. Средний возраст опрошенных пациентов составил $48,2 \pm$

15,2 года. Для мужчин этот возраст составляет $51,1 \pm 13,8$ года, для женщин соответственно $46,7 \pm 15,7$ года.

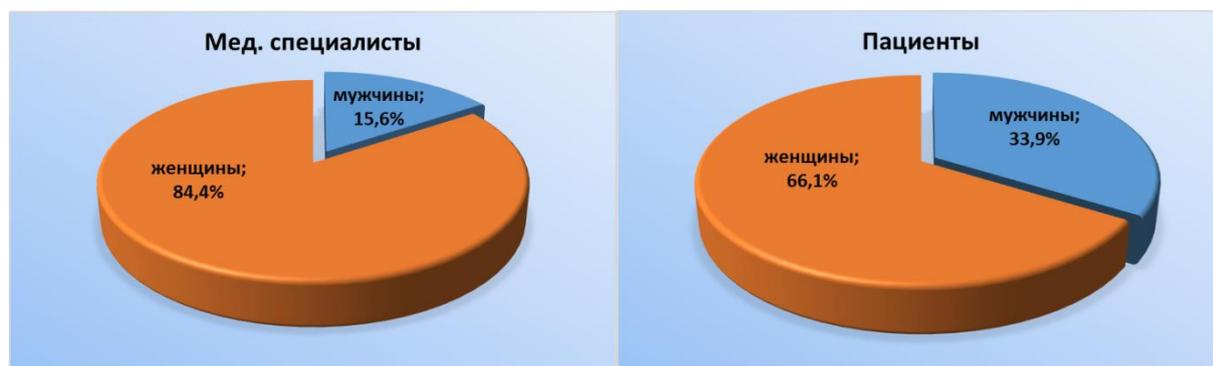


Рис. 1. Распределение опрошенных по полу

Б. Опыт работы медицинских специалистов

Средний стаж работы медицинских специалистов, включенных в исследование, составляет $22,2 \pm 11,0$ года. У мужчин он составляет $27,5 \pm 8,2$ года, а у женщин - $21,2 \pm 11,2$ года (таблица 2).

Таблица 2. Опыт работы медицинских специалистов, включенных в исследование

| Пол | Кол-во | Опыт работы | | | |
|--------------|--------|-------------|------|------|------|
| | | Mean | SD | Min | Max |
| Мужчины | 17 | 27,5 | 8,2 | 11,0 | 41,0 |
| Женщины | 92 | 21,2 | 11,2 | 1,0 | 49,0 |
| Всего | 109 | 22,2 | 11,0 | 1,0 | 49,0 |

В. Распределение медицинских специалистов по занимаемой должности

Около 60% опрошенных медицинских специалистов являются медсестрами, а 23,9% - врачами, старшие медсестры составляют 8,3% опрошенных, 7,3% - акушерки и 0,9% - реабилитологи (таблица 3).

Таблица 3. Распределение опрошенных медицинских специалистов по занимаемой должности

| Медицинские специалисты | Кол-во | % |
|-------------------------|--------|---|
|-------------------------|--------|---|

| | | |
|-----------------|------------|--------------|
| Врач | 26 | 23,9 |
| Мед. сестра | 65 | 59,6 |
| Ст. мед. сестра | 9 | 8,3 |
| Акушерка | 8 | 7,3 |
| Реабилитолог | 1 | 0,9 |
| Всего | 109 | 100,0 |

Г. Результаты части ответов в опросах

Около 62% опрошенных медицинских работников считают, что СИОП (система идентификации по отпечаткам пальцев) затрагивает их личное достоинство, 22,0% отрицательно реагируют на этот вопрос, а 16,5% затрудняются ответить. При опрошенных пациентах 46,8% ответили, что СИОП затрагивает их личное достоинство, почти столько же (44,0%) дали отрицательный ответ, а 9,2% затруднились с ответом (Рисунок 2).

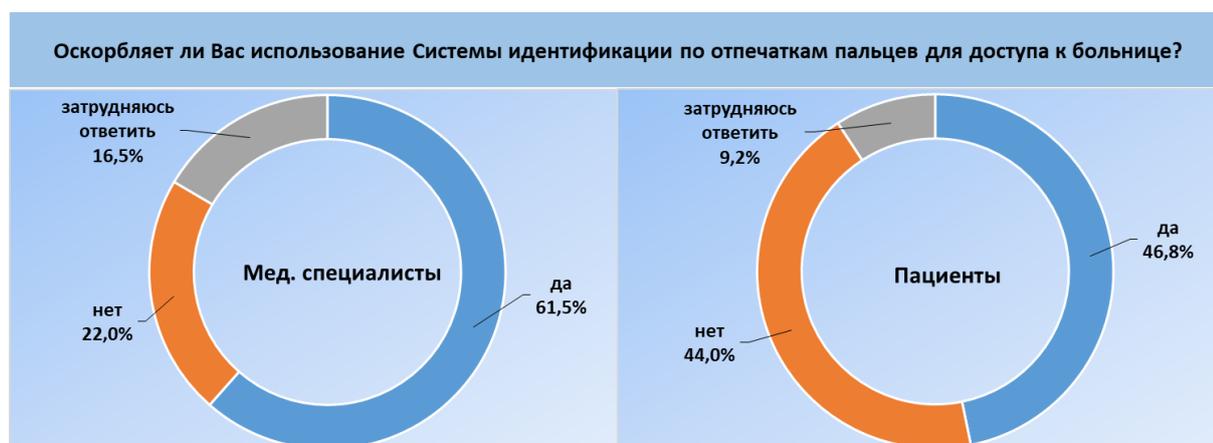


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос о влиянии СИОП на личное достоинство опрошенных

Большинство медицинских специалистов (72,5%) считают не приемлемым введение СИОП во время посещения участкового врача, 8,3% придерживаются противоположного мнения, а 19,2% затруднились с ответом. Реакции пациентов схожи - 78,0% считают, что идея не очень хорошая, 14,7% поддерживают эту идею, а 7,3% воздержались от ответа (Рисунок 3).

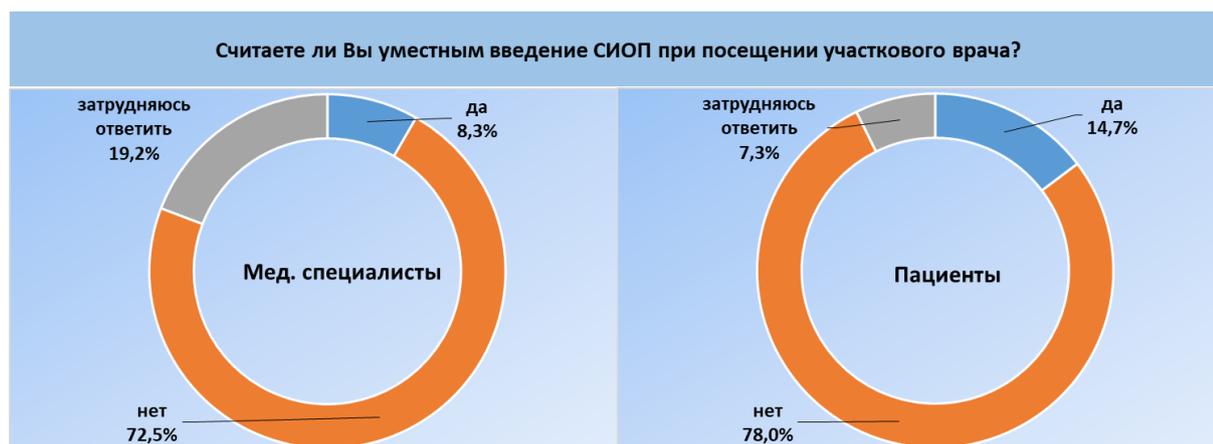


Рис. 3. Распределение ответов относительно введения СИОП при посещении участкового врача

Основная часть медицинских специалистов (71,5%) не согласилась с тем, чтобы при назначении лекарств использовалась СИОП, «за» эту идею 9,2%, а 19,3% затруднились с ответом. У пациентов распределение ответов выглядит так же: 82,5% не согласилась, 8,3% считали, что использование СИОП необходимо при назначении лекарств, а 9,2% не смогли ответить (Рисунок 4).

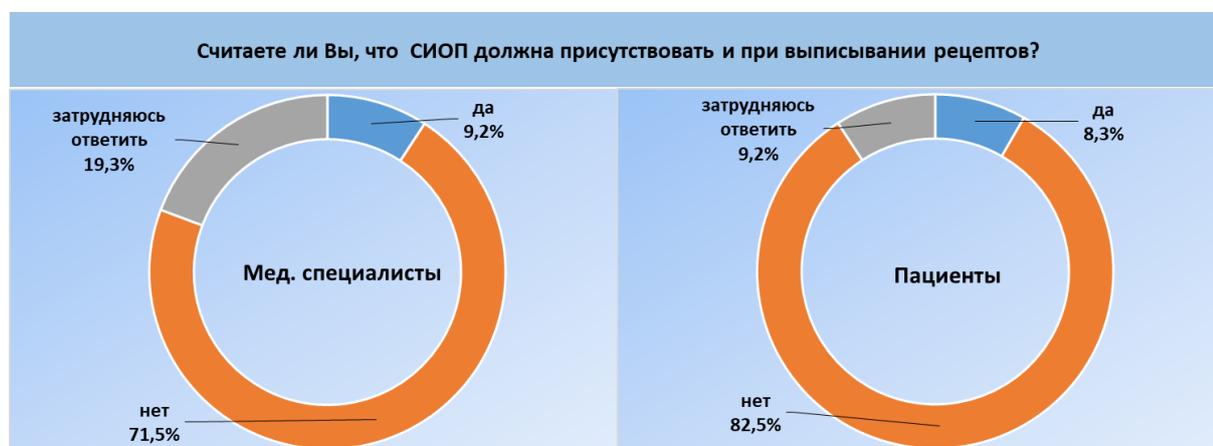


Рис. 4. Распределение ответов на вопрос о введении СИОП при назначении лекарств

Около 58% медицинских работников считают, что целесообразно заменить СИОП на электронную медицинскую карточку, 13,8% противоположного мнения и относительно высокий процент (28,4%) не смогли ответить. Среди опрошенных пациентов 53,2% за введение электронной медицинской карточки вместо СИОП, 26,6% не поддерживают эту идею, а 20,2% не имеют мнения (рис. 5).



Рис. 5. Распределение ответов о замене СИОП на электронную медицинскую карточку

IV. Выводы

А) Выводы относительно мнений медицинских специалистов

1. Подавляющее большинство опрошенных медицинских специалистов - 62%, считают, что СИОП затрагивает их личное достоинство.

2. Большинство медицинских специалистов (около 72%) не поддерживают идею введения СИОП при посещении участкового врача и при назначении лекарств.

3. Приблизительно 58% медицинских работников считают, что целесообразно заменить СИОП на электронную медицинскую карточку, а 13,8% придерживаются противоположного мнения. Относительно большая доля опрошенных - 28,4%, затруднились с ответами, что, по нашему мнению, является высоким процентом и показывает необходимость соответствующей и массовой информационной кампании для разъяснений относительно сильных и слабых сторон различных систем регистрации.

Б) Выводы о мнениях пациентов

1. 46,8% опрошенных пациентов заявили, что СИОП затрагивает их личное достоинство. Почти столько же (44,0%) дают отрицательный ответ, а 9,2% не имеют мнения. Это показывает известную чувствительность в этом отношении с небольшим преобладанием непринятия нововведений.

2. Большинство пациентов - около 80,0%, не согласны с идеей, что СИОП следует вводить как при посещении участкового врача, так и при назначении лекарств.

3. Большая часть пациентов (53,2%) поддерживают введение электронной медицинской карточки вместо СИОП, а 26,6% против этой идеи. Слишком высокий процент (20,2%) получающих медицинскую помощь в нашей стране затруднились с ответами, что вызывает известное беспокойство. Мы считаем, что это связано с отсутствием информации и можно и нужно изменить с помощью соответствующих предварительных пояснительных мер.

V. Выводы и рекомендации

Исследование отношения к использованию Системы идентификации по отпечаткам пальцев как части системы контроля доступа к медицинским услугам в Болгарии показало, что реализации этого нововведения мешает отсутствие обоснованной стратегии. Это новшество не в полной мере согласуется с мнением медицинских работников и пациентов. [1] Внедрение такой системы должно быть связано, с одной стороны, с предварительным разъяснением конкретных и общих правовых, этических, технологических, финансовых, договорных и управленческих вопросов, необходимых для практической реализации соответствующего решения в области политики здравоохранения. С другой стороны, со строгим планированием этапов реализации, оценки и анализа ожидаемых результатов – финансовых и медицинских, мониторинга, определения подходов к измерению и контролю, информирования общественности о достигнутом эффекте. [2 - 11]

Основываясь на опыте, полученном при применении Системы идентификации по отпечаткам пальцев, с целью будущего долгосрочного успешного проведения реформ здравоохранения, можно сформулировать следующие рекомендации:

- Нужно четко определить стратегические цели и план действий, содержащий ожидаемые результаты, этапы реализации и способы мониторинга, анализа и оценки с медицинской и финансовой точек зрения;
- Строго соблюдать положения законодательства страны;
- Система должна быть принята на основе общественного согласия не только между заинтересованными сторонами;
- Учитывать мнение медицинских работников;
- Соответствовать медицинским потребностям, желаниям и ожиданиям пациентов;
- Получить подтверждение в виде научных данных, т.е. развивать медицину, основанную на доказательствах;
- Изменения должны соответствовать этическим нормам и ценностям, действующим в болгарском обществе.

Литература

1. Стратегия внедрения электронного здравоохранения в Болгарии на 2007-2012 гг. *Stategia-LAST-2006.pdf*
2. Alonso-Fernandez, F., Bigunq J. A survey on periocular biometrics research. – In: *Pattern Recognition Letters*, Volume 82, Part 2, 15 October 2016, pp. 92–105.
3. Andrews, J. Biometrics leaves imprint on healthcare. – In: *Healthcare IT News*, 2006, 05, 01, pp. 1–3.
4. Annulis, J., Kephart, J. Biometrics revolution in healthcare: Where access and control of medical history shifts from provider to patient. – In: *Biometric Technology Today*, Volume 2014, Issue 7, July–August 2014, pp. 5–7.
5. Czernowalow, M. SA pilots biometrics in healthcare. – In: *ITWEB*, 2005, 06, 02, pp. 1–3.
6. S. Healthcare biometrics: Solving the staff and patient security governance challenge. – In: *Biometric Technology Today*, Volume 2013, Issue 8, September 2013, pp. 5–9.

7. Marohn, D. Biometrics in healthcare. – In: *Biometric Technology Today*, Volume 14, September 2006, Issue 9, pp. 9–11.
8. Messmer, E. Healthcare looks to biometrics. – In: *Network World*, 2004, 12, 13, pp. 1–4.
9. Mordini, E. Ethics and policy of biometrics. – In: Tistarelli, M., Stan, Z.L., Chellappa, R. (eds.). *Handbook of remote biometrics for surveillance and security*. Berlin, Heidelberg, Springer, 2009, pp. 293–309.
10. Thakkar, D. Why the use of biometric fingerprint readers in hospitals is crucial today? – In: *Fingerprint scanners. Healthcare biometrics*, 2016. <https://www.bayometric.com/use-of-biometric-fingerprint-readers-in-hospitals/>
11. Wickins, J. The ethics of biometrics: The risk of social exclusion from the widespread use of electronic identification. – In: *Science and Engineering Ethics*, 2007, 13 (1), pp. 45–54.