## научна дейност

### на гл. ас. д-р Мариела Стефанова Камбурова, дм

#### Дисертация

1. **Камбурова, М.** Рискови фактори за раждане на недоносени деца и влиянието им върху здравните и социалните потребности при развитието на децата до 3-годишна възраст. *Автореферат*. Плевен, МУ-Плевен, 2014, 63 с.

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ФАКУЛТЕТ "ОБЩЕСТВЕНО ЗД

КАТЕДРА "СОЦИАЛНА И ПРЕВАНТИВНА МЕ МЕДИЦИНСКА СТАТИСТИКА, ПЕДАГОТ ПСИХОЛОГИЯ"

Д-р Мариела Стефанова Камбуров

РИСКОВИ ФАКТОРИ ЗА РАЖД НА НЕДОНОСЕНИ ДЕЦА И ВЛИЯНІ ВЪРХУ ЗДРАВНИТЕ И СОЦИАЛ ПОТРЕБНОСТИ ПРИ РАЗВИТИЕТ ДЕЦАТА ДО 3 – ГОДИШНА ВЪЗ

Д **И С Е Р Т А Ц И Я** ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И СТЕПЕН "ДОКТОР"

Област на висше образование: 7. Здравеопазване Професионално направление: 7. 4. Обществено Научна специалност: Социална медици организация на здравеопазването и фарма

> Научен ръководител Доп. Петкана Христова, дм

> > Плевен 2014

**Въведение:** Нивото на недоносеността е обективен критерий за оценка на здравния статус на населението. През 2007 г. нивото на недоносените деца с ниско тегло при раждането е 8,7%, а в Плевен показателят е 7,7%. Това проучване отговаря на необходимостта от задълбочен анализ на проблемите във връзка с недоносеността и нейното влияние върху развитието на децата и потреблението на здравни и социални услуги в ранното детство.

**Цел:** Целта на дисертационния труд е да се проучат от една страна факторите, влияещи върху раждането и развитието на недоносените деца до 3-годишна възраст, а от друга страна да се проучи влиянието на недоносеността върху физическото развитие, нервно-психическото развитие, здравния статус и потребностите от здравни и социални услуги на недоносените деца в сравнение с доносените до 3-годишна възраст.

**Методи:** Проведено е комплексно проучване от типа "случай-контрола" на рисковите фактори за раждане на недоносени деца и кохортно проучване за проследяване на развитието на децата (недоносени и доносени) от раждането до навършване на 3-годишна възраст. Проучването е изчерпателно по отношение на недоносените деца, родени през 2007 г в гр. Плевен и представително за групата на доносените деца.

Обект на проучването са всички недоносени деца (преждевременно родени и родени с ниско тегло), родени през 2007г. в УМБАЛ "Д-р Георги Странски" гр. Плевен и постоянно живеещи в гр. Плевен към  $2011\ \Gamma$ .

**Резултати:** В научния труд са изследвани 109 променливи, от които 68 са със статистически значими разлики между недоносените и доносените деца. Проучени са 42 рискови фактори, вкл. недоносеността като такъв, и са установени 27 със статистическа значимост на OR.

Изследвани са 40 протективни фактори, намаляващи риска за раждане на недоносено дете и действащи благоприятно върху развитието на недоносените деца в ранното детство, като при 20 от тях се установява статистическа значимост на OR.

Изследвано е влиянието на недоносеността върху 27 променливи характеристики, свързани с развитието и здравния статус на недоносените деца от раждането до 3 годишна възраст. Установено е сигнификантно влияние на недоносеността върху 21 променливи.

Оценено е потреблението на пет здравни и социални услуги от раждането на децата до 3-годишна възраст. В четирите изучавани групи, е установено високо потребление (на 3, 4 и 5 услуги) при 47,6% (142) от изследваните деца, респективно 81,4% от ПРНТ и 3,8% от РТНрТ, а нормално потребление (на 0, 1 и 2 услуги) при 52,4% (156) от децата, респективно 96,2% от РТНрТ и 18,6% от ПРНТ.

**Заключение:** Проучването потвърждава формулираната хипотеза, че недоносените деца, живеещи в градовете, са рискова група с висока заболяемост, проблеми във физическото и нервно-психическото развитие и висока потребност от здравна помощ до 3-годишна възраст.

**Ключови думи:** недоносени деца, рискови фактори, здравен статус, здравни и социални услуги

1

# I. Списък на публикации в периодични научни издания, които са свързани с докторската дисертация

#### Публикации в научни списания в България:

2. **Камбурова, М.,** А. Велкова, Р. Росманова, А. Фортунова. Рискови фактори за раждане на недоносени деца в Плевенски регион. *Здравна Политика и Мениджмънт*, 6(8), 2008, 38-43.

Честотата на преждевременно родените и недоносените деца, с тегло под 2500 гр. се използва повече от две десетилетия като важен индикатор за оценка на общественото здраве.

Целта на настоящото проучване е да се оцени ефекта на някои фактори – местоживеене, възраст, семейно положение и професионален статус на майката, като рискови за преждевременно раждане на дете, сред новородени, преминали през Неонатологична клиника на УМБАЛ-Плевен за първото полугодие на 2007 г.

Проучването установи по-висок риск за преждевременно раждане за жените от селските региони и сред безработните майки.

**Ключови думи:** преждевременно раждане, местоживеене, възраст на майката, безработни майки

Prevalence of pre-term born children and newborns with low birth-weight under 2500 g. have been used as important indicators for the assessment of population's health status for over two decades.

The article is aimed to assess the effect of some risk factors - place of residence, mother's age, marital status and work situation on pre-term birth among the newborns delivered during the first half of the year 2007 in the Neonatal Ward of University Hospital in Pleven.

The study found higher risk of pre-term birth for women in rural areas and unemployment mothers.

**Key words:** pre-term birth, place of residence, mother's age, unemployment mothers

3. **Камбурова, М.,** Анализ на потреблението на здравна помощ от недоносените деца. *Здравна Политика и Мениджмънт*, 3(**13**), 2013, 53-58.

Целта на проучването е да се измери и анализира потреблението на здравна помощ от нелоносените леца.

Проучването е проспективно и обхваща всички недоносени деца, родени в Неонатологична клиника на УМБАЛ "Георги Странски" ЕАД гр. Плевен, през 2007 г.

Проучването установи: 79% от преждевременно родените и с ниско тегло деца и 13% от родените на термин с ниско тегло деца са лекувани в интензивно отделение; среден престой от  $12.2 \pm 8.7$  дни сред преждевременно родените и с ниско тегло деца; 96% от преждевременно родените и с ниско тегло са преведени за отглеждане в дом за медико-социални грижи за деца; по-чести хоспитализации при недоносените деца до навършването на 3 годишна възраст.

Ключови думи: недоносеност, потребление на здравна помощ

The aim of the study is to measure and analyze the health care consumption of premature children.

This is a prospective study including all the premature children born in the University Hospital in Pleven during 2007.

The study findings are: 79% of the preterm with low-birth weight newborns and 13% of born-on-term with low-birth weight newborns are treated in intensive unit; the average length of stay for preterm with low-birth weight newborns was  $12.2 \pm 8.7$  days; 96% of preterm with low-birth weight newborns were transferred to institution for medico-social services for children. Number of hospitalization is higher in premature children.

Key words: premature children, health care consumption

Публикации (разписани <u>в пълен текст</u> с книгопис и резюме) в рецензирани сборници на научни звена или в сборници от проведени научни форуми:

4. **Камбурова, М.**, А. Велкова. Необходимост от проучване на рисковите фактори по време на бременността и ранното детство. *В: Сборник доклади от Юбилеен научен форум "Дни на общественото здраве",* Под ред. на Г. Грънчарова, 5-7 октомври 2006, Плевен, 80-82.

**Въведение:** Опазването на здравето на жените и раждането на здраво поколение деца изисква от здравните специалисти да познават в дълбочина рисковите фактори, свързани с бременността и отглеждането на децата в първите месеци от техния живот. Цялостно проучване на събитията и рисковите фактори около раждането и ранното детство в България и регион Плевен не е осъществявано.

**Цел:** Обсъждане на необходимостта от разработване и прилагане в Плевенски регион на система за проучване на рисковите фактори, влияещи върху здравето на:

- 1. жената непосредствено преди, по време на бременността и раждането;
- 2. детето в първите месеци от неговия живот.

**Материал и методи:** Литературен обзор по проблема и подробно изучаване на различни системи, използвани за анализ на женското и детското здраве.

**Обсъждане:** Системата PRAMS, за проучване на рисковите фактори по време на бременността, раждането и първите месеци от живота на новороденото се прилага от около 20 години в САЩ.

**Резултати:** Резултат от приложението на системата PRAMS е натрупването на огромен обем от информация по отношение на редица рискови фактори от обкръжаващата жената или семейството социална среда като: тютюнопушене, употреба на алкохол и наркотици, насилие в семейството, посещение на женска консултация, здравна култура на майките и др.

Заключение: Прилагането на подобна система у нас би добавило един мощен инструмент към дейностите по опазване и подобряване на женското и детското здраве.

**Ключови думи:** женско здраве, детско здраве, PRAMS, рискови фактори

# **II.** Списък на публикации в периодични научни издания, които не са свързани с докторската дисертация

#### Публикации в чужди научни списания:

5. **Kamburova, M.**, S. Georgieva, S. Aleksandrova-Yankulovska. Health care consumption by premature children up to 3 years of age in Pleven, Bulgaria. *Asian academic research journal of multidisciplinary*, 24(1), 2014, 88-97.



# HEALTH CARE CONSUMPTION BY PREMATURE CHILDREN UP TO 3 YEARS OF AGE IN PLEVEN, BULGARIA DR MARIELA KAMBUROV<sup>1</sup>; DR STELA GEORGIEVA<sup>2</sup>; DR SILVIYA ALEKSANDROVA – YANKULOVSKA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Faculty of Public Health, Medical University, Pleven, Bulgaria <sup>2</sup>Assistant Professor, Faculty of Public Health, Medical University, Pleven, Bulgaria <sup>3</sup>Associate Professor, Faculty of Public Health, Medical University, Pleven, Bulgaria

#### Abstract:

Introduction: Premature birth is a major problem for public health worldwide. It is associated with increased infant mortality, shot- and long-term negative effects on health, and additional costly care needs. This study aimed to estimate and analyze the health care consumption from birth to the age of 3 of all preterm children with low birth weight born at the Clinic of Neonatology of the University Hospital in Pleven in 2007.

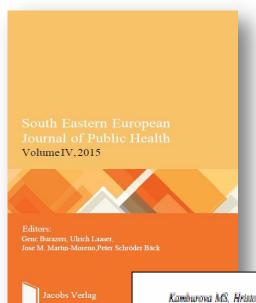
Aim: The aim of the study was to measure and analyze consumption of health care services by the premature children born in the neonatal clinic at the University Hospital in Pleven in 2007 from their birth to the age of three years.

Methods: A complex descriptive cohort follow-up study of children's demand of health care from birth to 3 years of age was carried out in the town of Pleven, Bulgaria.

Results: The study findings showed that 79% of the preterm newborns with low-birth weight and 13% of born-on-term newborns with low-birth weight needed treatment in an intensive unit, the average length of hospital stay for preterm with low-birth weight newborns was 12.2 ± 8.7 days. Besides, 96% of preterm with low-birth weight newborns were transferred to institutions for medico-social services for children. The risk of re-admission was higher in premature children RR 7.33 95% CI (3.49-15.36).

Conclusion: Our results confirmed our research hypothesis that prematurely born children living in urban areas in Bulgaria represent a risk group with high demand for health services up to three years of age.

Key words: premature children, health care consumption, average length of hospital stay, rehospitalization. 6. **Kamburova, M.,** P. Hristova, S. Georgieva, A. Khan. Adverse effects of maternal age, weight and smoking during pregnancy in Pleven, Bulgaria. *SEEJPH*, (**IV**), 2015, 39-48.



Kamburova MS, Hristova PA, Georgieva SL, Khan A. Adverse effects of maternal age, weight and smoking during pregnancy in Pleven, Bulgaria (Original research). SEEJPH 2015, posted: 30 June 2015. DOI 10.12908/SEEJPH-2014-51

#### Abstract

Aim: This paper aims to study the relationship between mothers' age, body mass index. (BMI), gestational weight gain (GWG) and smoking and the risk for premature birth in Pleven Bulgaria.

Methods: A case-control study was conducted in Pleven in 2007. The study was comprehensive for all premature children (N=58) and representative for full-term infants (N=192, or 10.4% of all of the 1827 full-term children) born in 2007 at the University Hospital of Pleven and resident in the city of Pleven. Retrospective data on determinants under study were collected from all the mothers included in this study (N=250).

Results: Mothers of premature children were more likely to be above 35 years old (27.6%), with a BMI ≥25 kg/m² (23.1%), GWG below the recommended value (38.5%) and to smoke during pregnancy (37.9%). The odds of being a smoker during pregnancy were five times higher among mothers with low birth weight (LBW) newborns compared with their counterparts with normal birth weight newborns (OR=5.1, 95%CI=2.4-10.6). There was a positive association between BMI and LBW in infants whose mothers were overweight (OR=2.1, 95%CI=1.0-4.0). The risk of LBW increased when GWG was less than recommended (OR=1.8,95%CI=1.0-3.1).

Conclusion: Our results indicate that pre-pregnancy BMI ≥25 kg/m², less than recommended GWG and smoking during pregnancy are risk factors for premature birth in Pleven region. Findings from this study suggest the need for active health and educational actions by health professionals in order to avoid premature births in Bulgaria.

Keywords: Bulgaria, lifestyle, Pleven, premature birth, riskfactors.

7. **Kamburova**, **M**., S. Georgieva. Adverse effects of prematurity in early childhood of children from Pleven, Bulgaria. *Journal of Social Sciences Research*, 2(8), 2015, 1564-70



#### ISSN 2321-1091

## ADVERSE EFFECTS OF PREMATURITY IN EARLY CHILDHOOD OF CHILDREN FROM PLEVEN, BULGARIA

Kamburova M.\*, S. Georgieva\*

1. Departement of Public Health Sciences, Medical University – Pieven, Bulgaria

1, Kliment Ochridscy,Str.

Pieven, 5800

Bulgaria

#### ABSTRACT

Prematurity has a negative impact on physical development and health by increasing the demand of health and social services in early childhood of preterm children.

e-mail: mariela kamburova@yahoo.com

#### AIM

This paper aims to study the relationship between prematurity as a risk factor and physical growth retardation, poor health status and high demand of health and social services in early childhood of premature children in the town of Pieven, Bulgaria.

#### MATERIAL AND METHODS

A cohort follow-up study of children from birth up to 3 years of age was carried out.

The study was comprehensive for all premature children (N=58) and representative for full-term infants (N=192, or 10.4% of all of the 1827 full-term children) born in 2007 at the University Hospital of Pieven and resided in the city of Pieven. Prospective data on determinants under study were collected from all children included in this study (N=250). The children were observed from January 2007 through July 2011.

Relative risk (RR) was calculated to determine the effect of prematurity as a risk factor.

#### RESULTS

It was found: statistically significant differences in the height and weight of preterm and term infants; higher risk for premature children to suffer more than five times a year from respiratory diseases compared to term infants (RR = 4.10, 95% CI 1.899.85); more than five times more frequent involvement of the visual analyzer among preterm children compared with term infants (RR = 5.42, 95% CI 1.48-19.94); "consumers" with high consumption of health and social services are mainty pre-term born with low-birth weight children.

#### CONCLUSION

Our results indicate that prematurity increased the risk for preterm children living in urban areas for physical development retardation, poor health status and high demand of health and social services up to 3 years of age in region of Pieven. Findings from this study suggest the need for active health and educational actions by health professionals in the region in order to avoid premature births.

#### Indexing terms/Keywords

Keywords: children health, physical development of children, prematurity, risk factor

#### Academic Discipline And Sub-Disciplines

Medicine

#### TYPE (METHOD/APPROACH)

Research

## Council for Innovative Research

Peer Review Research Publishing System

Journal: Journal of Social Sciences Research

Vol. 8, No. 2

jssreditor.cir@gmail.com.

www.jssronline.com

1564 | Page

June 30, 2015

8. Georgieva, S., **M. Kamburova**, M. Un. A Healthy School Environment as a Precondition for the Welfare of Students and Staff. *Sanitas Magistreum*, 1(2), 2015, 1-13. **DOI:** 10.12738/SM/2015.2.008



DOI 10.12738/SM/2015.2.008

Copyright © 2015 EDAM • http://sanlitasmagisterlum.com/

Santtes Magistertum · Autumn 2015 · 1(2) · 1-13

Received | January 17, 2015 Accepted | June 15, 2015 OnlineFirst | September 14, 2015

## A Healthy School Environment as a Precondition for the Welfare of Students and Staff

Stela Georgiev\*

Mariela Kamburov<sup>b</sup>

Manolya Un\*

#### Abstract

A healthy school environment is an important element of the Coordinated School Health model, which periodically focuses on the quality of a school's physical and esthetic surroundings as well as its psychosocial climate, safety, and culture. According to previous studies, the characteristics of a school environment are statistically related to the students' health and academic achievement. Therefore, the purpose of this paper is to examine various aspects of a school environment, their influences on the well-being of the school community, and the need for improvements. A comprehensive study on school health promotion was conducted with a representative sample of schools in the region of Pleven, Bulgaria. Data were collected by means of a self-administered questionnaire among students, parents, and staff as well as through interviews with school principals. In the region of Pleven, there are a total of 118 schools, which were built between 1912 and 1998. The majority of the buildings have been renovated, and the school surroundings are generally well-maintained. However, approximately 60% of the buildings have no easy access for disabled persons, and according to the school documents, any deviations from the standards of temperature, lighting, and ventilation in the classrooms have not been registered. In addition, approximately 40% of the respondents felt that improvements in human relationships and job satisfaction would create a healthter school community. Based on the findings, the influence of a healthy school environment on the welfare and academic performance of students and staff is confirmed and such an environment should be a precondition for the welfare of other school communities.

Keywords: Health promotion \* Healthy school environment \* Students 'health \* School environments \* Bulgaria

#### Публикации в научни списания в България:

9. Грънчарова, Г., **М. Камбурова**, М. Драганова. Главни препятствия за ефективно управление на времето. *Здравни грижи*, 1(1), 2003, 34-37.

Цел на настоящото проучване е да се характеризират главните препятствия за ефективно управление на времето в работата на ръководните кадри (медицински сестри, акушерки, лаборанти и др.). Първичната информация е получена чрез анонимно анкетно проучване, осъществено през месец март 2003 г. Проучването установи, че главните препятствия за ефективно управление на времето сред анкетираните са: липса на приоритети; навестяване на посетители и разговори, несвързани с работата; нерешителност или отлагане; неспособност да се каже "Не"; недокументиране на изразходваното време.

**Ключови думи**: управление на времето, ефективност, препятствия, приоритети, здравни специалисти.

#### The main obstacles in the effective management of time

The aim of this study is to define the major obstacles to effective time management in nurse managers and some other health professionals (midwifes, laboratory technicians, etc.). The primary information was obtained by self-administered questionnaire over the period of March 2003. The major obstacles to effective time management among the subjects' studies were as follows: lack of proprieties, drop-in visitors and non-job-related conversations, indecisiveness and procrastinations, inability to say "No", poor documentation of time used for different activities.

10. **Камбурова, М**., А. Велкова, М. Драганова. Развитие и приложение на сестринската диагноза. *Здравни грижи*, 2(1), 2003, 32-35.

През 1953 г. терминът сестринска диагноза е предложен от В. Фри за описване на един задължителен етап от плана за грижи. През 1973 г. на първата среща на Националната група за класификация на сестринските диагнози е установено, че информацията по въпроса е увеличена многократно, различните дефиниции на диагнозата са преразгледани и е достигнато до едно общоприето определение на това понятие. Впоследствие терминът сестринска диагноза се утвърждава благодарение на активността на Северноамериканската асоциация по сестринска диагноза (AFEDI). Сестринската диагноза се разглежда като етап от сестринския метод; резултат от клинично разсъждение и формулировка на клиничното мислене; определящ фактор при изработването на индивидуален план за грижи. В заключението се обръща внимание на значението на сестринската диагноза като фактор за професионализацията на медицинските сестри.

**Ключови думи**: сестринска диагноза, NANDA, AFEDI, план за грижи, професионално развитие

In 1953 the term nursing diagnosis was introduced by V. Fry to describe a step necessary in developing a nursing care plan. However, from 1973 (when the first meeting of the National Group for the Classification of Nursing Diagnosis was held) to the present attention in the literature has increased tenfold, and various definitions of nursing diagnosis have appeared. All definitions were discussed and an official definition was approved. Then the term nursing diagnosis became widespread due to the activities of the North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) and the European Francophile Nursing Diagnosis Association (AFEDI). Nursing diagnosis is discussed as a stage of the Nursing method; as a clinical judgment and a clinical statement; as a major factor of the individual care plan. Conclusions are drawn on the importance of nursing diagnosis as a factor of professional development.

Key words: Nursing Diagnosis, NANDA, AFEDI, care plan, professional development

11. Драганова, М., А. Велкова, **М. Камбурова**. Сестринска диагноза – нов елемент в практиката на медицинските сестри в България. *Здравен мениджмънт*, 6(**3**), 2003, 20–23.

От 1996-1997 г. промените в областта на сестринството са факт. Налице е сестринска подготовка, променена в съответствие с Европейските изисквания, което се изразява в удължаване срока на базовото обучение, въвеждане на образователно-квалификационна степен "бакалавър по здравни грижи", разработване и въвеждане на нови учебни планове и програми, както и включване на нови теми в курса на обучение. Проблемът за сестринската диагноза е една от новите теми, включена както в базовото обучение, така и в курса на обучение на бакалаврите по здравни грижи. Значимостта на сестринската диагноза за практиката на медицинските сестри е безспорно доказана от опита на развитите страни.

Ключови думи: сестринска диагноза, професионално обучение, информираност

Since 1996-1997 nursing in Bulgaria is undergoing significant changes. In order to meet the European standards the training of nurses has been changed by increasing the term of basic education, introduction of a bachelor degree in nursing, development and implementation of new curricula, as well as introducing new educational topics. Nursing diagnosis is one of the central problems in the graduate and postgraduate education. The clinical importance of nursing diagnosis is proved by the nursing practice in developed countries.

**Key words**: nursing diagnosis, professional training, informatiON

12. Драганова, М., Н. Велева, **М. Камбурова**. Значимост на сестринската документация за осигуряване на качествени здравни грижи. *Международен годишник по история и обща теория на медицината* "Асклепий", **XIX**, 2006, 70-74.

#### The importance of nursing documentation for providing high quality health care

**Introduction:** Health care documentation is a written proof of the interaction between health professionals, clients, families, health organizations, laboratories, educational centers and other health institutions. Documents record results as well as the clients' (patients') response to the interaction with those institutions.

Several researches conducted among health care providers during the last few years reveal that a prominent part of those providers have a negative opinion on registering and recording specialized documentation

**Aim:** The aim of this report is to stress the importance of documentation in nursing practice for providing high quality health care.

**Material and methods:** We studied different international and Bulgarian publications concerning nursing documentation, standards for nursing documents and the role nursing documentation plays in providing high quality health care.

**Results and discussion:** Nursing documentation is a part of the clinical records, created by nurses. It includes complete and comprehensive information about patients' (clients') health condition, his/her needs of nursing care, nursing services provided and the outcome of those services. According to the results of a research conducted recently in Bulgaria half of the interviewed think that current documentation doesn't show the whole scope of nursing practice.

The increasing needs of the population and the ongoing health reform set new demand from nurse-practitioners including personal approach to patients, assuming accountability for one's actions and new opportunities for nursing care assessment.

Key words: nursing documentation, high quality health care

13. **Камбурова, М**., А. Велкова, Р. Росманова, А. Фортунова. Рискови фактори за раждане на недоносени деца. *Trakia Journal of Scientists*, 2(6), suppl. 2, 2008, 116-119.

Prevalence of pre-term born children and newborns with low birth-weight under 2500 g. have been used as important indicators for the assessment of population's health status for over two decades.

To assess the effect of some risk factors - place of residence and mother's age on pre-term birth among the newborns delivered during the first half of the year 2007 in the Neonatal Ward of University Hospital in Pleven.

Several modifiable factors affect the risk of preterm birth. The study found higher risk of pre-term birth for women in rural areas.

Key words: pre-term birth, place of residence, mother's age

14. Велкова, А., С. Георгиева, С. Деянов, **М. Камбурова**. Профилактични дейности при задължително здравноосигурените лица над 18 години, реализирани от общопрактикуващия лекар. *Trakia Journal of Scientists*, 2(6), suppl. 3, 2008, 101-105.

**Aim:** National Framework Contract 2006 guaranties to the obligatory health insured citizens over 18 annual preventive examinations, carried out by general practitioners (GPs). The aim of this paper is to investigate the range of preventive activities in the region of Pleven and to analyze the influence of some factors on observed level.

**Methods:** Documental survey and questionnaire among GPs were carried out during the period July – August 2007.

**Results:** The results show that during the year 2006 only 37.1% from eligible population passed preventive examination. The main factors influencing on low levels were lack of motivation, insufficient information about advantages of prevention and inefficient control from Health Insurance Fund.

**Key words:** prevention, general practitioner, obligatory health insured citizens

15. **Камбурова, М**., А. Велкова, С. Георгиева. Националната здравна карта на България – инструмент на реформата в болничната помощ. *Здравна Политика и Мениджмънт*, 3(11), 2011, 70-72.

Болниците са основен елемент на здравната система. Национална здравна карта на България утвърждава броя и разпределението на болничните легла в страната. Осигуреността им в България е по-висока от средните за Европейския съюз стойности. Диспропорциите в разпределението им по региони, макар и намалени, остават

**Ключови думи:** Национална здравна карта, осигуреност с болнични легла, регионализация на здравната помощ

The hospitals are one of the main elements of Health System. Bulgarian National Health Map confirms the number and distribution of hospital beds on the country. Accessibility of hospital beds in Bulgaria are more than in European Union. The disproportions in their distribution among regions still exist.

**Key words**: National Health Map, Accessibility of hospital beds, regionalization of health care

16. Георгиева, С., А. Велкова, **М. Камбурова**. Оценка и самооценка на уменията на медицински сестри за провеждане на здравна промоция в училище. *Scripta Scientifica Medica*, 7(**43**), 2011, 25-27.





Human health is formed by the influence of several positive and negative factors. The majority of them manifest their impact in childhood. The knowledge and control of these factors are important preconditions for improving public health. The responsibility is shared between parents, teachers, politicians, physicians. The role of school health workers in this process is very important. The aim of this study is to investigate the self-assessment of school nurses about their competency in the field of health promotion and evaluation of their work by health promotion experts at regional level. Data was collected by self-administered questionnaire among 105 school nurses in the region of Pleven. Most of the respondents report good self-assessment of their skills and motivation for work but they want to upgrade their knowledge in this field. There is a necessity of continuing education programs and improvement of infrastructure and resources for health promotion at school.

Kev words: health promotion at school, school nurses, public health

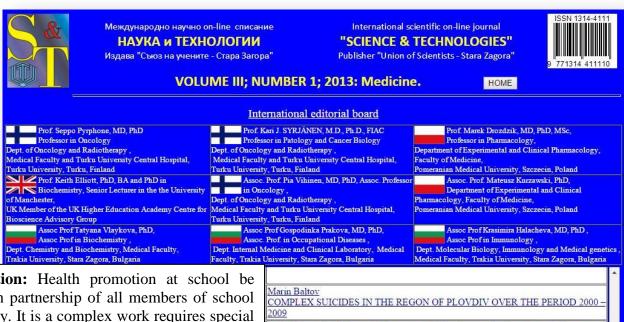
17. Georgieva, S., A. Velkova, P. Stefanova, **M. Kamburova.** The necessity of increase the health promotion competencies at school. *Science & Technology*, 1(III), 2013, 288-293.



**Conclusion:** There is a necessity of continuing education programs for school staff in the field health promotion. **Key words:** health promotion at school, professional

competencies for health promotion, school nurses

18. Stefanova, P., A. Velkova, J. Simeonova, **M. Kamburova**, S. Georgieva, S. Deyanov, S. Kostadinov. The formation of risky groups of the population at a part of the profilactic activity of the general practitioners. *Science & Technology*, 1(**III**), 2013, 351-355.



**Introduction:** Health promotion at school be realized in partnership of all members of school community. It is a complex work requires special professional competencies of school staff. The role of school health workers and teachers in this process is very important.

**Aim:** The aim of this paper is to present data about health promotion competencies of school nurses and teachers and to emphasize on the necessity of its enhancement.

**Materials and methods:** Data was collected by self-administered questionnaire among school nurses and teachers over representative extract of the schools in Pleven district.

Results: Over 75% of the respondents answer that they have a general idea for conception of health promotion but they need additional information. Only 20% of school nurses and below 10% of teachers had studied health promotion during their academic education. They have some experience in health promotion practice and positive attitude to this concept. Most of them (over 90%) believe in its positive effect for public health improvement.

**Conclusion:** There is a necessity of continuing education programs for school staff in the field health promotion.

**Key words:** health promotion at school, professional competencies for health promotion, school nurses

Marin Baltov
COMPLEX SUICIDES IN THE REGON OF PLOVDIV OVER THE PERIOD 2000 – 2009

P. Stefanova, A. Velkova, J. Simeonova, M. Kamburova, S. Georgieva, S. Deyanov, S. Kostadinov
THE FORMATION OF RISKY GROUPS OF THE POPULATION AS A PART OF THE PROPHYLACTIC ACTIVITY OF THE GENERAL PRACTITIONERS

Nikolina Angelova-Barbolova
SUICIDE AND RELIGION (HISTORICAL REVIEW)

Vidolov Plamen, Ev. Obretenov, II. Popharitov
FACTORS DETERMINING CLINICAL RESULTS FOR TREATMENT OF PULMONARY ABSCESS

19. **Камбурова, М**., А. Велкова, П. Христова, С. Георгиева, П. Стефанова. Проучване на потребностите от обучение по мениджмънт в здравеопазването сред студентите от МУ-Плевен, специалност "медицина". *Здравна икономика и мениджмънт*, 4(**XIII**), 2013, 70-75.



**Въведение**: Усвояването на общи управленски компетенции от студенти специалност "медицина" би било уместно в духа на съвременните повишени изисквания към младите лекари по отношение на техните професионални знания и умения и с оглед на новата десетгодишна стратегия за растеж на Европейския Съюз "Европа 2020".

**Цел:** Цел на проучването е да се установят потребностите от обучение по общи управленски компетенции сред студенти от МУ-Плевен, специалност "медицина".

**Материал и методи:** Проведено е пряко групово анкетиране на студенти от втори и пети курс, специалност "медицина". За целите на проучването е разработена анкетна карта с 21 въпроса.

**Резултати:** Преносимите компетенции са необходими за успешната професионална реализация на младия лекар според 89,5% от анкетираните. Почти 40% от анкетираните преценяват свободно-избираемата форма в пети курс като най-подходяща за обучение по преносими компетенции.

**Заключение:** Придобиването на основни знания и умения по мениджмънт в здравеопазването ще съдейства за разширяване на общите компетентности на студентите и би подпомогнало бъдещата реализация на младите лекари.

**Ключови думи**: общи управленски компетенции, стратегия "Европа 2020", преносими компетенции

**Introduction:** Utilization of general management competencies of students in "medicine" would be appropriate in the light of modern increased requirements to junior doctors regarding their professional knowledge and skills to the new ten-year strategy for growth in the European Union 'Europe 2020'.

**Aim:** The aim of the survey is to identify training needs in general management competencies among medical students from MU-Pleven.

**Material and methods:** It was conducted inquiry with self-administered questioner among medical students second and fifth year. For the purpose of this study was developed questionnaire.

**Results:** Portable skills are necessary to successful career of a young doctor by 89.5% of respondents. Almost 40% of respondents consider free-form optional fifth year as the most appropriate training portable competencies.

**Conclusion:** Acquiring of basic knowledge and skills in management in health care will help to expand the overall competence of the students and help the future development of the young doctors.

Key words: general management competencies, strategy 'Europe 2020', portable skills

20. Георгиева, С., А. Велкова, **М. Камбурова**, П. Стефанова. Ресурси за осъществяване на промоция на здравето в училище. *Здравна икономика и мениджмънт*, 4(**XIII**), 2013, 147-152.

Училището е благоприятна и естествена среда за осъществяване на промоция на здравето на учениците и персонала.

**Целта** на настоящата разработка е да се проучат ресурсите за провеждане на промоция на здравето в училище и трудностите, с които е съпроводено.

Използвани са резултати от собствено емпирично проучване сред представителна извадка на училищата в Плевенски регион и литературни данни по проблема.

Промоцията на здравето в училище е разностранна мултипрофесионална дейност, изискваща разнообразни ресурси — материално-технически, финансови, информационни, организационни, човешки и други. Чести проблеми са остарялата материална база, недостиг на финансови средства, липса на изградени организационни структури за промоция на здравето. Най-голямо предизвикателство представлява управлението на човешкия ресурс, поради неговата разнородност по отношение на знания, професионални компетентности, мотивация и поведение. Необходимо е разширяване на познанията за концепцията за промоция на здравето и практическите умения за нейното реализиране.

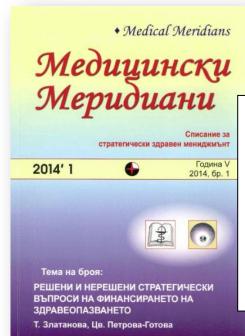
**Ключови** думи: промоция на здравето в училище, професионални компетентности, ресурси за промоция на здравето

The school is a good environment for Health promotion of students and staff. The aim of this paper is to observe the opportunities for Health promotion at school in Bulgaria and difficulties go along with. Results from own empirical study of representative sample of schools in Pleven district and literature review were use.

Health promotion at school is many-sided multiprofessional activity requires various resources. Old buildings and equipment, lack of financial resources and capacity for Health promotion are frequent problems. The biggest challenge is the management of human resources because of their heterogeneity with relation to their knowledge, professional competencies, motivation and behavior. There is a necessity of enhancement of knowledge for Health promotion conception and practical abilities to realize it.

**Key words**: health promotion at school, professional competencies, resources for health promotion

21. **Камбурова, М**. Протективни фактори за раждане на недоносени деца и при развитието на недоносените деца до 3-годишна възраст. *Медицински меридиани*, 1(**V**), 2014, 25-30.



**Summary:** The aim is to identify and analyze protective factors for delivery of premature children and their development until 3 years of age.

Epidemiologic prospective case-control study was conducted in the period of 2007 - 2011.

We found that 15 out of all the investigated 23 factors are statistically significant for decreasing the risk of premature delivery. 6 factors out of all 17 protective factors related to the development of premature children until 3 years of age are significant.

Key words: premature children, protective factors

22. **Камбурова, М**., И. Христова. Фактори от семейно-битовата среда на майката, свързани с раждането на недоносено дете. *Акушерство и гинекология*, 3(**53**), 2014, 29-33. **SJR= 0,092** 

Нивото на недоносеността е обективен критерий при определяне на здравното благополучие на населението. Редица фактори от семейно-битовата среда на майката, повишават риска за раждане на недоносено дете — семеен статус, нежелана бременност и др. Бременността сред неомъжените жени и нежеланата бременност се асоциират с висок риск за раждане на недоносено дете.

Цел на настоящото изследване е проучване и анализ на фактори от семейно-битовата среда на майката (семеен статус и нежелана бременност) и влиянието им върху раждането на недоносено дете.

Проучването установи почти три пъти по-висок риск OR=2,83 95% CI (1,7-4,7) за раждане на недоносено дете сред несемейните майки в сравнение със семейните жени и два пъти по-висок дял на непланувана бременност при майките на недоносените - 20,7% в сравнение с доносените деца - 10,4%.

Ключови думи: недоносеност, несемейни майки, непланувана бременност

Level of prematurity is an objective criterion for determining the health welfare of the population. Several family background factors of the mother increases the risk of preterm birth child - family status, unwanted pregnancy, etc. Pregnancy among unmarried women and unwanted pregnancy are associated with a higher risk of giving premature baby.

Aim of this study is a survey and analysis of factors of family background of the mother (family status and unplanned pregnancy) and their influence on the birth of a premature baby.

The survey found nearly three times higher risk OR = 2,83~95~%~CI~(1,7-4,7) for the birth of a premature baby among unmarried mothers compared to married women, and twice as high proportion of unplanned pregnancy mothers of preterm infants - 20.7% compared to terminfants-10.4%.

**Keywords**: prematurity, unmarried mothers, unplanned pregnancy

23. Георгиева, С., А. Велкова, **М. Камбурова**, П. Стефанова. Рискови фактори и мотивация на поведението сред учениците на възраст 14-19 години в Плевенски регион. *Варненски медицински форум*, (3), suppl. 2, 2014, 61-65.



**Въведение:** Поведенческите рискови фактори са широко разпространени в съвременното общество и са водеща причина за болестност и смъртност. Тяхното въздействие започва в детството и се отразява върху здравето и работоспособността на лицата в активна възраст и през целия им предстоящ живот.

**Цел:** Целта на настоящия доклад е да представи най-разпространените рискови фактори сред учениците във възрастовата група 14-19 години и мотивите за нездравословно поведение.

**Материал и методи:** Резултатите са част от по-широко проучване за промоция на здравето в училище, проведено през периода септември 2012 — май 2013 г. За участие са поканени 600 ученици на възраст 14-19 години, от представителна извадка на училищата в Плевенски регион. Информацията е събрана чрез пряка групова анкета.

**Резултати и обсъждане:** Проучването установи, че най-често посочвани поведенчески фактори от учениците и определяни от самите тях като рискови са тютюнопушене (42,8%), ограничена двигателна активност (36,6%) и нездравословно хранене с прекомерната консумация на захарни и тестени изделия (21%). Водещи мотиви са изпитването на удоволствие от определена дейност (47,8%) и недостатъчните знания за възможните неблагоприятни последици (22,2%). Откриват се статистически значими различия, свързани с пола, както в типа поведение, така и в мотивите, които го определят.

**Заключение:** Поведенческите рискови фактори се усвояват в ранна възраст и са широко разпространени сред подрастващите. Дейностите за тяхното ограничаване трябва да бъдат съобразени с възрастовите, половите и психологически характеристики на засегнатите лица.

**Ключови думи:** поведенчески рискови фактори, тютюнопушене, ограничена двигателна активност, мотиви за поведение

**Introduction:** Behavior risk factors are widely distributed in modern society. They are leading causes of morbidity and mortality. Their influence start in childhood and affect health and working capacity of individuals in their active age.

**Aim:** The aim of this paper is to present the widespread risk factors among students in the age group 14-19 and the main reasons of unhealthy behavior.

**Materials and methods:** The results are a part of a comprehensive medico-social study for Health promotion at school conducted from September 2012 to May 2013. Data were collected by self-administered questionnaire among 600 students, 14-19 years of age, from representative sample of schools in the region of Pleven.

**Results:** The study found that the most often shown factors and define of students as "risky" are tobacco smoking (42,8%), physical inactivity (36,6%) and unhealthy diet with excessive consumption of sugar and paste products (21%). They explain their unhealthy behavior with reasons like "take me pleasure" (47,8%) and "I don't believe that the harmful effect tell on me" (22,2%). There are significant differences of unhealthy behavior and motivation depending on gender.

**Conclusion:** Behavior risk factors are adopted at early age and they are widely distributed among adolescents. Activities for their restriction must be consistent with age, gender and psychological characteristics of affected people.

Key words: behavior risk factors, tobacco smoking, physical inactivity, reasons of behavior

24. **Камбурова, М**., П. Христова, А. Велкова, С. Георгиева, П. Стефанова, Й. Симеонова, И. Христова. Неравенства в здравето и потреблението на здравни услуги на недоносените деца в ранното детство. *Варненски медицински форум*, (3), suppl. 2, 2014, 42-46.

**Въведение** Според Световната Здравна Организация децата, родени с тегло под 2500 гр. се определят като деца с ниско тегло при раждането, а децата родени преди 37 гестационна седмица като преждевременно родени. Те са в повишен риск за сериозни здравословни проблеми и повишени потребности от здравни услуги през ранното детство.

**Цел** Да се проучи заболяемостта и потреблението на здравни услуги до 3-годишна възраст сред недоносени деца, живеещи в град Плевен.

**Материал и методи** Проучването е кохортно и проследява здравния статус на децата от раждането до 3-годишна възраст. Проучването е изчерпателно за недоносените деца и репрезентативно за доносените деца, родени през 2007 г. и живеещи в гр. Плевен.

**Резултати и обсъждане** Най-честа причина за боледуване в ранното детство са заболяванията на дихателната система, като рискът недоносените деца да боледуват над 5 пъти годишно от заболявания на дихателната система в сравнение с доносените е четири пъти по-висок – RR 4.10 95% CI (1.89 - 8.85).

Установява се над пет пъти по-често засягане на зрителния анализатор сред недоносените деца в сравнение с доносените – RR 5,42 95% СІ (1,48 – 19,94), но не се установява статистически значима разлика сред проследените недоносени и доносени деца по отношение на проблеми със слуха.

Необходимостта от продължително и комплексно лечение на недоносените деца от раждането до 3-годишна възраст води до по-чести хоспитализации и по-продължителен среден престой в болница.

**Заключение** Резултатите потвърждават хипотезата, че недоносените деца, живеещи в градовете, са рискова група с висока заболяемост и висока потребност от здравни услуги до 3-годишна възраст.

Ключови думи: недоносеност, здравен статус, здравни услуги

**Introduction** According to the World Health Organization children born weighing less than 2500 g are defined as children with low birth weight and children born before 37 weeks of gestation are defined as preterm born. They are at increased risk for serious health problems and increased demand for health services in early childhood.

**Aim** To investigate the incidence and consumption of health services up to 3 years of age among premature infants living in the city of Pleven.

**Materials and Methods** This is a cohort follow-up study of children's health status from birth to 3 years of age. The study is comprehensive for preterm children and representative for term infants born in 2007 in Pleven.

**Results and Discussion** Respiratory diseases are the most common cause of morbidity in infancy. The risk preterm children suffer more than 5 times a year from respiratory diseases compared with term infants is four times higher -  $RR\ 4,10\ 95\%\ CI\ (1,89\ to\ 8.85)$ .

The study found over five times higher risk for affect the visual system in preterm children compared to term infants - RR 5,42 95 % CI (1,48 - 19,94), but does not establish a statistically significant difference between preterm and term infants regarding hearing problems.

The need for lengthy and complex treatment of premature children from birth to 3 years of age leads to more frequent hospitalizations and a longer average length of stay in hospital.

**Conclusion** The results confirm our research hypothesis that premature born children living in urban areas are a risk group with high morbidity and high demand for health services up to three years of age.

Keywords: prematurity, health status, health services

25. Костадинова, П., А. Велкова, П. Христова, Й. Симеонова, **М. Камбурова**, С. Георгиева, С. Костадинов, С. Костадинов. Първична медицинска помощ: Има ли достатъчно време за профилактика на възрастните?. *Варненски медицински форум*, (3), suppl. 2, 2014, 255-260.

**Въведение:** Една от основните дейности на Общопрактикуващите лекари (ОПЛ) е изпълнението на Програмата за профилактика на задължително здравноосигурени лица (ЗЗОЛ) над 18 г., финансирана от НЗОК. За да се изпълнява програмата е необходимо ресурсно обезпечаване – човешки, финансови и времеви ресурс.

**Цел:** Целта на настоящето проучване е да се определи необходимото работно време на ОПЛ за ефективно изпълнение на програмата за профилактика на 33ОЛ над 18 г.

**Методи:** Използвани са официални данни от НЗОК за периода 2006 – 2013 г.; действащата нормативна уредба и е проведена пряка индивидуална анкета със 123 ОПЛ от област Плевен.

**Резултати:** Средният брой 33ОЛ обслужвани от 1 ОПЛ в страната за наблюдавания период варира от 1480 33ОЛ през 2006 г. до 1631 през 2013 г. Ежегодно с профилактичен преглед са обхващани от 37 до 49 % от подлежащите 33ОЛ. Резултатите показват, че 20.3 % от анкетираните ОПЛ се затрудняват да изпълняват програмата, тъй като не разполагат с достатъчно време, от тях 40 % не предвиждат в дневния си график време за работа по програмата, за да обхванат всички лица над 18 г. с профилактичен преглед. От останалите 79,7% - 26,5% също не предвиждат в графика си достатъчно часове.

**Изводи:** Един ОПЛ с посочения среден брой пациенти трябва да работи 6 часа дневно в амбулаторията, в т.ч. трябва да отделя по един час /или 5 часа седмично/, за да извършва заедно с останалите си задължения и 100 % профилактика на възрастните.

Заключение: Необходимо е да се въведат нормативни изисквания за минимално работно време, съобразено с индивидуалния брой пациенти на ОПЛ и времето необходимо за профилактични прегледи.

**Ключови думи:** Общопрактикуващи лекари, здравноосигурени лица, профилактични прегледи, програма, време.

**Introduction:** One of the main activities of general practitioner (GP) is the implementation of a program for prevention of compulsory insured persons (CIP) over 18 years, financed by the NHIF. To run the program needs resourcing - human, financial and time resources.

**Objective:** The aim of this study is to determine the necessary time for GPs for effective implementation of the program for the prevention of CIP over 18 years

**Methods:** Are used official data from the National Health Insurance Fund for the period 2006 - 2013 onwards; Regulatory and held direct individual poll of 123 GPs from Pleven.

**Results:** The average number CIP served by one GP in the country for the observed period ranges from 1480 CIP in 2006 to 1631 in 2013. The annual health check is covered by 37 to 49% of eligible CIP. The results show that 19.5% of respondents GPs are struggling to implement the program because they do not have enough time, they do not provide 41% of your daily schedule time to work on the program to cover all persons over 18 with prophylactic review. Of the remaining 80.5% - 26.5% did not provide in your schedule enough hours.

**Conclusions:** A GP with an average number of patients that have to work six hours a day in the infirmary, including must spend one hour /week or 5 hours/ to perform along with other duties and 100% prevention of adults. It is necessary to establish regulatory requirements for minimum working hours to suit individual number of patients to GPs and the time required for screening.

**Key words:** GP, insured persons, screening, program time.

26. Simeonova, J., A. Velkova, S. Tsvetkova, P. Kostadinova, **M. Kamburova**, S. Georgieva. Self-rated health, health behavior, and perceived illness vulnerability, perceived controllability over health among ambulatory and hospitalized patients over 44 years of old. *Science&Technology*, 1(**IV**), 2014, 250-255.



**Results and discussion:** The majority of patients evaluated their health as fair (42,5%) and good (27,8%). The positive health reduced with age (p=0.001). The proportion of persons who perceived their vulnerability as high increased with SRH deterioration (p>0,05). The perceived controllability over health did not affect health behavior.

frequency of fresh fruit and vegetable consumption, physical activity, smoking, alcohol consumption) was sough. Data were processed by SPSS.v.19. Parametric and non-

parametric statistical methods were applied.

**Conclusion:** Health behavior changes of persons require a longitudinal survey, which includes all variables influential of the model (self-rated health, perceived illness vulnerability, health problem severity, perceived benefits and barriers to performing health positive activities and participation of the individuals in preventive programs).

**Key words:** self-rated health, perceived illness vulnerability, perceived controllability over health, health behavior

27. Kostadinova, P., A. Velkova, P. Hristova, J. Simeonova, M. Kamburova, S. Georgieva, S. Kostadinov, I. Stoilova, G. Naydenova, S. Kostadinov. Human resources in the primary outpatient medical care and their effect on the program for prevention of health insured people over 18 years old. *Science & Technology*, 1(IV), 2014, 308-312.



**INTRODUCTION:** One of the main activities of general practitioners (GPs) is to perform prophylactic medical examinations to the compulsory health insured people (CHIP) over 18 years old and working with groups that are in an increased health risk. Staffing of the program for prevention is essential for its implementation.

International scientific on-line journal "SCIENCE & TECHNOLOGIES"

Publisher "Union of Scientists - Stara Zagora"

**PURPOSE:** The purpose of this study is to determine the impact of collateralization with GPs and nursing staff working in medical institutions for primary support for the implementation of the prevention program for CHIP over 18 years old.

Methods: The data that has been used is from the official data volumes of the NHIF, the annual accounts of the NHIF and from the current regulatory. Statistical methods are used for processing the data. RESULTS: The availability of the population with GPs in Bulgaria is below the average for the EU countries. There is a steady trend for a reduction in the number of GPs. The average age of the GPs is over 50. The majority of the GPs do not have an acquired specialty in general medicine or internal medicine, pediatrics or emergency medicine (about 35% in the region of Pleven). Many of the GPs are working without support staff (40.5% in the region of Pleven). There are significant disparities between districts in the country in terms of the number of general practitioners, as well as covered with prevention adults, as for the different regions the range of prophylactics of CHIP over 18 years old ranged from 16% to 54% (for 2012 year).

CONCLUSIONS: The number of recorded CHIP at 1 GP and the presence of specialty by the GPs affects the degree of implementation of the preventive program – the doctors with more than 1500 CHIP over 18 years old and the general practitioners without a specialty in pediatrics succeed to cover a smaller range of adult patients with prophylactic examination.

**Keywords:** General Practitioners, compulsory health insured people, prophylactic

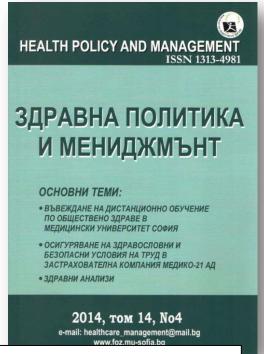
28. Simeonova, J., A. Velkova, S. Tsvetkova, P. Kostadinova, P. Christova, M. Kambourova. Correlation between self-rated health and socioeconomic and psychological characteristics of ambulatory and hospitalized patients over 44 years of age. *Journal of Biomedical & Clinical Research*, 1(7), 2014, 42-46.



The aim of the study was to identify socioeconomic and psychological determinants of self-rated health among ambulatory and hospitalized patients. A cross-sectional study was carried-out in 2014. Two hundred and twelve patients over 44 years of age filled in a self-administrated questionnaire. Self-rated health (SRH) was measured by 5-point range scale. The level of well-being (WB), sources of social support, personal financial capacity, social status, etc. were studied as well. Data were processed by SPSS.v.19. Parametric and non-parametric statistical methods were applied. Over 70% of patients evaluated their health as fair and good. The persons with higher WB had higher SRH, that correlation was moderate (r=0.452; p=0.001). In regard to the social status the differences were significant - the unemployed, old age retirees or ill health retirees evaluated their health lower (p0.05). Identification of socioeconomic and psychological factors of self-rated health allows clarifying better their effect mechanisms and planning appropriate health services.

**Key words:** self-rated health, well-being, social support, social status, financial capacity

29. **Камбурова, М.,** П. Христова, И. Христова. Ролята на недоносеността като водеща причина за смърт в ранното детство. *Здравна Политика и Мениджмънт*, 4(**14**), 2014, 14-19.



**Въведение** Проучванията върху недоносеността са от изключително важно значение за постигане на напредък при реализирането на Четвъртата цел на хилядолетието за развитие — намаляване на детската смъртност с две трети за периода от 1990 г. до 2015 г. и задача № 4 от Програмата на СЗО "Здраве в 21 век". **Цел** Проучване, анализ и представяне на ролята на недоносеността като водеща причина за смъртност в ранното детство.

Материал и методи Задълбочен литературен анализ на над 20 източника.

**Резултати** Недоносеността е причина за смърт и в далечна перспектива за загуба на човешки потенциал. Усложненията от нея са най-значимата самостоятелна и пряка причина за неонатална смъртност и втората по значимост причина, след пневмония, за умиранията до 5-годишна възраст.

**Заключение** Предизвикателство за научните работници и практикуващите лекари е да се идентифицират и прилагат интервенции за превенция на недоносеността, водещи до намаляване на болестността и смъртността на новородените и снижаване на отложената във времето болестност на недоносените деца.

Ключови думи: недоносеност, неонатална смъртност, смъртност до 5-годишна възраст, превенция на недоносеността

30. **Камбурова, М.** Влияние на недоносеността върху физическото и нервно-психическо развитие на децата до 3 – годишна възраст. *Социална медицина*, 4(**XXII**), 2014, 15-18.



#### ВЛИЯНИЕ НА НЕДОНОСЕНОСТТА ВЪРХУ ФИЗИЧЕСКОТО И НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА ДЕЦАТА ДО 3-ГОДИШНА ВЪЗРАСТ М. Камбурова

#### IMPACT OF PREMATURITY ON THE PHYSICAL AND NEURO-PSYCHOLO-GICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN LESS THAN 3-YEARS OF AGE

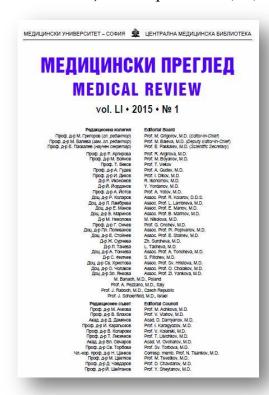
M. Kamburova

Резмом в. Недоносеността се оценява нато една от най-значинате самостентении причини за глобалната тежсест на забозначанията в неонаталния период. Цел на проучването е анализ на влиянието на недоносеността възху физическото и нервно-психическото развитие на децата до 3-годишна възраст. Проучването доказна влиянието на недоносеността нато рисков фактор за проблени и иностанине във физическото и нервно-психическото развитие на недоносените деца.

Summary. Prematurity is estimated as one of the most important single cause of Global Burden of Disease in neonatal period. The study aims to analyze the impact of prematurity over the physical and neuro-psychological development of children less than 3 years of age. The study proves the impact of prematurity as a risk factor for problems and stunting in physical and neuro-psychological development of premature children.

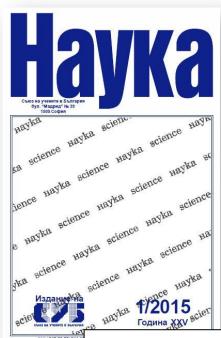
Key words: prematurity, physical and neuro-psychological development, risk factor

31. **Камбурова, М**., П. Христова, И. Христова. Индекс на потребление на здравни и социални услуги от недоносените деца до 3-годишна възраст. *Медицински преглед*, 1(**LI**), 2015, 36-40.



Резюме:	Потребностите от здравни и социални услуги при развитието на недоносе- ните деца през ранното детство са по-високи в сравнение с тези на доно- сените. Цел на проучването е да се определи индексът на потреблението на здравни и социални услуги от недоносените деца чрез анализ на оказа- ната им здравна помощ от раждането до 3-годишна възраст. В проучване- то са обхванати 298 новородени в т. ч. 154 недоносени и 144 доносени де- ца, родени в УМБАЛ "Георги Странски" – Плевен, през 2007 г., и е просле- дено потреблението на здравни и социални услуги до 3-годишна възраст на 250 деца, в т.ч. 58 недоносени и 192 доносени деца, живеещи постоян- но в Плевен, към декември 2011 г. Установява се статистически значима разлика между изследваните групи деца по отношени ра броя на полава- ните здравни и социални услуги в периода на ранното детство. Установе- ното от нас потребление на здравни и социални услуги от недоносените деца потвърждава хипотезата, че недоносените деца, живеещи в градове- те, са рискова група с висока потребност от здравна и социална помощ до 3-годишна възраст.
Ключови думи:	недоносеност, адравни и социални услуги, индекс на потребление
Абрес за кореспоновниция:	Д-р Маршела Камбурова, бм, Факултет "Обществено збраве", Мефицински университет, ул. "Св. Климент Охрибски" № 1, 5800 Плевен, e-mail: martela_kamburova@yahoo.com
Summary:	Needs for health and social services for premature children in early childhood are higher than those of term infants. The aim of the study was to determine the Index of consumption of health and social services of the preterm children by analyzing the given health care from birth to 3 years of age. The study covered 298 infants including 154 premature and 144 full-term infants born at University Hospital in Pieven in 2007 and followed the consumption of health and social services to 3 years of age for children living permanently in the city of Pieven. It was found a statistically significant difference between the studied groups of children in terms of number of used health and social services in the period of early childhood. The findings for consumption of health and social services of the preterm children confirm the hypothesis that premature children living in urban areas are a risk group with a high demand for health and social support to 3 years.
Key words:	prematurity, health and social services, Index of consumption
Address for correspondence:	Mariela Kamburova, M.D., PhD, Faculty of Public Health, Medical University, 1, Sv. Kilment Ochridscy St., Bg – 5800 Pleven, e-mail: mariela kamburovaigyahoo.com

32. **Камбурова, М**. Здравен статус на недоносените деца в ранното детство. *Наука*, 1(**XXV**), 2015, 60-62.



**Резюме** Цел на изследването е проучване на здравния статус до 3-годишна възраст на недоносени деца.

Обект на проучването са 58 недоносени деца и 192 доносени деца, родени в УМБАЛ "Георги Странски" ЕАД гр. Плевен, през 2007 г. Значимостта на резултатите, изводите и заключенията е определяна при p<0,05.

Установените от нас резултати потвърждават хипотезата, че недоносените деца са рискова група, която по-често боледува от остри и хронични заболявания до 3 годишна възраст.

Ключови думи: недоносени деца, рискова група, здравен статус

33. Камбурова, М., С. Георгиева, А. Кънев. Четвъртична профилактика – възникване и развитие на концепцията. Обща медицина, 1(XVII), 2015, 42-45. **SJR= 0,028** 



ЧЕТВЪРТИЧНА ПРОФИЛАКТИКА – ВЪЗНИКВАНЕ И РАЗВИТИЕ НА QUATERNARY PREVENTION – ORIGIN AND DEVELOPMENT OF THE КОНЦЕПЦИЯТА

М. Камбурова<sup>1</sup>, Ст. Георгиева<sup>1</sup> и А. Кънев<sup>2</sup> 1ФОЗ, Медицински университет – Плевен

2НПЦВЕХ - ВМА - София

Резюме. Принципът "преди всичко не вреди" е централен за медицината. Целта на обзора е да представи новата концепция за четвъртична профилактика като важен аспект в съвременната медицинска практика. Четвъртичната профилактика/превенция е предпазване от "ненужна медицина" или профилактика на свръхлечението. Тя е обект на редица проучвания главно в сферата на първичната здравна помощ. Актуална е и в специализираната медицинска помощ, а в България и в болничната and in Bulgaria also in inpatient care given the ever increasing помощ, с оглед на непрекъснато увеличаващия се брой на необоснованите хоспитализации.

Ключови думи: четвъртична профилактика, медицинска

практика, серъхлечение

CONCEPT

M. Kamburova<sup>1</sup>, St. Georgieva<sup>1</sup>, A. Kanev<sup>2</sup> 1Medical University – Pleven, Faculty of Public Health 2Medical Military Academy - Sofia

Summary. The principle of "primum non nocere" is central in the medicine. The aim of the review is to present the new concept of quaternary prevention as an important aspect of modern medical practice. Quaternary prevention is the prevention of unnecessary medicine or the prevention of overmedicalisation. Quaternary prevention is the subject of numerous studies mainly in the field of primary health care. It is up to date also in specialized medical care

number of unnecessary hospitalizations. Key words: quaternary prevention, medical practice,

overmedicalisation

34. **Камбурова, М.** Неадекватната антенатална помощ като рисков фактор за раждане на недоносено дете. *Акушерство и гинекология*, 1(**54**), 2015, 7-10. **SJR= 0.092** 

**Резюме** Проучването има за цел да анализира влиянието на изпълнението на програма "Майчино здравеопазване" като фактор за раждане на недоносени деца в гр.Плевен, през 2007 г.

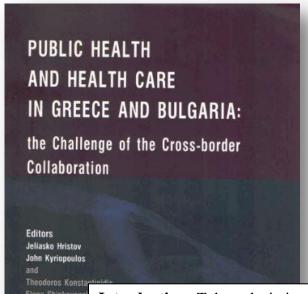
Проведено е проучване случай-контрола сред недоносени и доносени деца и са интервюирани майките на обхванатите деца по отношение на изпълнението на програма "Майчино здравеопазване" по време на бременността им.

Факторите, повишаващи вероятността за раждане на недоносено дете, са: късен обхват по програма "Майчино здравеопазване" (OR=4,23 95% CI=1,41-12,69); до пет посещения при лекар по време на бременността (OR=4,96 95% CI=1,65-14,95); до два ехографски прегледа (OR=2,45 95% CI 1,27-4,71); непровеждане на допълнителни изследвания (OR=6,02 95% CI=2,08-17,42)

Качественото и цялостно изпълнение на програма "Майчино здравеопазване" и адекватните антенатални грижи за бременните са водещ фактор за профилактика на недоносеността.

Ключови думи: антенатални грижи, недоносеност, профилактика Публикации (разписани <u>в пълен текст</u> с книгопис и резюме) в рецензирани сборници на научни звена или в сборници от проведени научни форуми в чужбина:

35. **Kamburova, M.,** A. Velkova, S. Georgieva. Spread of tuberculosis in Bulgaria and Greece. *Public Health and Health Care in Greece and Bulgaria: the Challenge of the Cross-border Collaboration*, Papazissis publishers, Athens, 2010, 493-498.



**Introduction:** Tuberculosis is a contagious bacterial infection that mainly involves the lungs. Rates vary by socioeconomic status and area of residence. About 2 billion people in the world are infected with tuberculosis. Tuberculosis causes more deaths in the world than any other infectious diseases.

**Objectives:** This report aims to describe and compare tuberculosis morbidity and mortality in Bulgaria and Greece from 1990 to 2006.

**Material and methods:** TB mortality and morbidity data were extracted from European HFA database and the National Statistics of Bulgaria and Greece.

**Results and discussion:** The levels of tuberculosis morbidity and mortality and the trends of these health indicators in Bulgaria and Greece are different. Prevalence of tuberculosis in Bulgaria increased after the beginning of socio-economic transition. At the end of period it is about 41 per 100000 populations, but in 1998 the level of the indicator is 68 per 100000 populations. In Greece prevalence gradually decreased about 2 times for the period. Tuberculosis standardized death rate in Greece (0.47 per 100000) is about seven tames lower that of Bulgaria (2.83 per 100000).

**Conclusion:** Tuberculosis is preventable. Vaccination, early identification of infected people and medications treatment are some of the most effective ways to prevent tuberculosis from spreading. Now in Bulgaria is operating a National Tuberculosis program. The aim of the program is to limited morbidity and to reduce mortality of tuberculosis in Bulgaria.

**Key words:** tuberculosis, morbidity, mortality, Bulgarian National Tuberculosis program

36. Georgieva, S., A.Velkova, **M. Kamburova**. Second-hand tobacco smoke among preschool children in Bulgaria. *Public Health and Health Care in Greece and Bulgaria: the Challenge of the Cross-border Collaboration*, Papazissis publishers, Athens, 2010, 975-981.

**Introduction:** Bulgaria takes one of the first places in Europe by the prevalence of smoking and especially by the number of cigarettes per capita. Second-hand tobacco smoke and its negative health effects is a public health problem.

**Aim:** The aim of this paper is to show data about the second-hand tobacco smoking among preschool children and the relationship with their health status.

**Methods:** The information was collected by self-administered questionnaire among 347 parents of 3-6 years old children, attending kindergartens in Pleven. The questionnaire consists of questions about parent's smoking habits, exposure children to tobacco smoke and related morbidity.

**Results:** Despite high level of knowledge about the negative health effects of the second-hand tobacco smoke, 60% of parents are smokers and one of fifth women had been smoked during the pregnancy. A three quarter of the children lives together with at least one smoker, 36% - with two or more smokers. More than half of the parents smoke in presence of their children.

**Conclusion:** There is evidence for wide spreading of tobacco smoke exposure among preschool children in Bulgaria.

Key words: Bulgaria, second-hand tobacco smoke, children's health

- 37. **Kambourova, M**., P. Christova, A. Velkova, S. Georgieva, P.Stefanova, J. Simeonova, I. Hristova. Health status of premature infants in early childhood, *A current perspective on health sciences*, Rotipo, Romania, 2014, 171-180
- 38. Georgieva, S., A. Velkova, **M. Kamburova**, P. Hristova, P. Stefanova, J. Simeonova. Needs of health promotion activities at school for students in the region of Pleven, *A current perspective on health sciences*, Rotipo, Romania, 2014, 161-170.



**38. Aim:** The aim of this paper was to analyze the need of school health promotion activities

as determined by students' behavior and satisfaction with school environment as a whole.

**Materials and methods:** A comprehensive medico-social study on health promotion at school was conducted. Data were collected by a self-administered questionnaire among

600 students, aged 14-19 years, from a representative sample of schools in the region of Pleven.

**Results:** The study found that behavior risk factors were widely distributed among students. The most common factors were cigarette smoking (48.2%), physical inactivity (36.6%) and unhealthy diet with excessive consumption of sugar and paste products (21%).

Over 80% of health education at school was carried out in traditional and unattractive ways or did not correspond to the information needs of students. Three-quarters of the students reported medium to high level of stress at school because of poor organization of the syllabus (46.7%), information overload (36.9%) and conflict situations with teachers and classmates (27%). About one third of the students were bored at school and only 7% felt completely satisfied.

**Conclusion:** There is a necessity for school-based programs against unhealthy behavior and more attention to the emotional and social well-being at school.

**Key words:** school health promotion, health education, risk factors, cigarette smoking

**37. Aim:** The aim of the study was to survey the health status of premature infants born in 2007 at the University Hospital – Pleven between birth and 3 years of age.

**Methods:** The health status of the children from birth to 3 years of age was followed up. The study was comprehensive for premature children and representative for full-term infants born in 2007. The significance of the results, findings and conclusions was determined at p <0.05.

**Results:** Respiratory diseases were found to be the most common cause of morbidity in infancy. The preterm children suffered more than 5 times a year from respiratory diseases, as compared with the term infants, and the risk was four times higher - RR 4.10 95% CI (1.89 - 8.85). The study found over five times higher risk for eye problems in premature children as compared to term infants - RR 5.42 95% CI (1.48 – 19.94) but did not establish a statistically significant difference between preterm and term infants regarding hearing problems.

Conclusion: Our results confirmed the research hypothesis that prematurely born children living in urban areas are a risk group with high morbidity up to three years of age.

**Keywords:** premature, infant, health status, risk

39. **Kambourova, M.,** S. Georgieva. Quaternary prevention - development of concept and application in Bulgaria. *4th Electronic International Interdisciplinary Conference*, Publishing Society, Slovakia, 2015, 228-230.



Abstract – Quaternary prevention is the prevention of unnecessary medicine or the prevention of overtreatment of the people. The model of quaternary prevention proposed by Jamoulle M. was presented to the Congress of World Organization of Family Doctors (WONCA) in Hong Kong at 1995.

Current health care expenditures in Bulgaria for the past 10 years continuously increased.

The aim of the study is to present the concept of quaternary prevention as an important aspect of modern medical practice and the need for its implementation in Bulgaria.

A critical review of the literature related to the concept of quaternary prevention was made. Data about current health expenditures in Bulgaria for the period 2003-2012 were used.

Quaternary prevention is the subject of numerous studies mainly in the field of primary health care. She is up to date and specialized medical care, and in Bulgaria and the hospital, because of the increasing the number of unnecessary hospitalizations. In the last decade total current expenditures for hospitals in Bulgaria increased more than two times.

Putting the concept of quaternary prevention discussion and its application in practice will reduce unjustified "care" for patient, and as a result will reduce expenditures for health care.

Key words: Bulgaria, health care expenditures, overtreatment, quaternary prevention

40. Georgieva, S., **M. Kambourova**. School health education in Bulgaria – characteristics and directions for improvement. *4th Electronic International Interdisciplinary Conference*, Publishing Society, Slovakia, 2015, 220-223.



Abstract - The aim of this paper is to observe the characteristics of health education at school in terms of the school nurses, teachers and students as participants in this process.

Methods: Data were collected by self-administered questionnaire among school staff, students and their families as a part of a comprehensive study of health promotion at schools in the region of Pleven, Bulgaria. They refer to the attitude and the opinion of the observed groups about school health education.

Results: All of the respondents consider that health education is an important part of school health promotion but the opinion about its quality differ between the study groups. Three quarter of school nurses versus approximately one third of teachers assess it as systematic and adequate. According to two thirds of students, school health education is not sufficient to develop health-relevant skills or to motivate toward healthy life style. Over 80% of health education activities are carried out by traditional and unattractive methods or don't correspond with information needs of students who define themselves as a passive audience in this process. Greater effectiveness of team-work for health education is recognized so 60% of the activities are carried out jointly with Regional Health Authorities, physicians and other appropriate partners.

Conclusion: To reach its aims school health education should be more appropriate to user's interests and needs.

Keywords: health education, school health promotion, school nurses

Публикации (разписани <u>в пълен текст</u> с книгопис и резюме) в рецензирани сборници на научни звена или в сборници от проведени научни форуми в България

- 41. **Камбурова, М**., С. Георгиева, М. Драганова. Раждаемост в Плевенски регион за периода 1997-2003г. *В: Сборник доклади от Международна научна конференция "Науката в условията на глобализацията през XXI век"*, Под ред. на Т. Влайкова, (**IV**), 1 2 юни 2006, Стара Загора, 242-247.
- 42. Георгиева, С., **М. Камбурова**. Основни социално-икономически детерминанти на здравето в България. *В: Сборник доклади от Международна научна конференция "Науката в условията на глобализацията през XXI век"*, Под ред. на Т. Влайкова, (**IV**), 1 2 юни 2006, Стара Загора, 248-254.

Съюз на учените - Стара Загора Stara Zagora Union of Scientists



Науката в условията на глобализацията през XXI век
Science in Globalization in 21c.

#### Tom IV

Хуманна медицина

Клетъчна биология, биохимия, физиология, приложна фармация Вътрешни и професионални болести, хирургия, съдебна медицина Психология, психиатрия, социална медицина

#### Volume IV Medicine

Celluar Biology. Biochemistry, Physiology,
Apllied Pharmacy
Internal and Occupational Dieseases, Surgery,
Forensic Medicine
Psychology, Psychiatry, Social Medicine

Международна научна конференция Стара Загора, 1 - 2 юни 2006 г. International science conference **41. Introduction**: Current numbers and distribution of the population in Bulgaria and the region of Pleven are a result of the continuous influence of multiple factors. Births are one of the major demographic processes determining the numbers and structure of population.

**Aim**: Analyzing the medico-social aspects of births in the region of Pleven for the period 1997-2003 and outlining the conclusions about the current situation in the region for the period in hand.

**Conclusion**: Birth rates in the region of Pleven for the period 1997-2003 are lower than the national rates mainly due to the more aging population structure and the hard socio-economic situation in the region.

**Key wards**: birth rates, demographic processes, medicosocial aspects, socio-economic situation

**42. Abstract:** After 1989 some negative reversals in health and demography status of Bulgarian population occur. Decrease of birth rate, increase of crude death and noncommunicable disease made the peak in the end of the ninety. This process is strongly affected by socioeconomic conditions. Based on official statistics this paper presents educational level, unemployment, income and other socioeconomic determinants of public health during the years 1989-2003 and their correlation whit health status in Bulgaria. In spite of the positive dynamics in some of them after 2000 there are still conditions which hinder improvement of public health, in Bulgaria.

**Key words:** unemployment, Bulgaria, education, public health, socioeconomic determinants of health

43. Драганова, М., **М. Камбурова**. Същност и значимост на VIPS-модела за качество на сестринските грижи. *В: Сборник доклади от Международна научна конференция "Науката в условията на глобализацията през XXI век"*, Под ред. на Т. Влайкова, (**IV**), 1 – 2 юни 2006, Стара Загора, 238-241.

VIPS-model was constructed and tested by the Swedish nurses Margareta Ehnfors, Ingrid Thorell-Ekstrand and Anna Ehrenberg and first published in 1992.VIPS is an acronym for the Swedish terms for well-being, integrity, prevention and safely, all of which are seen as major goals for nursing care. The model was designed to provide a structure for nursing documentation and support an individualized approach to nursing care based on written care plans.

Key wards: VIPS-model, nursing documentation, quality of nursing care

44. **Камбурова, М**., С. Георгиева. Ранната бременност като проблем на общественото здраве. *В: Сборник доклади от Юбилеен научен форум "Дни на общественото здраве"*, Под ред. на Г. Грънчарова, 5 – 7 октомври 2006, Плевен, 83-87.



Debates about the appropriate age at which a woman should become a mother are not new. Several studies have found that teenage pregnancy is associated with adverse outcomes for both mother and baby. These include low birthweight, prematurity, increased perinatal and infant mortality and poorer long-term cognitive development and educational achievement for both mother and child. For policy makers the labelling of teenage pregnancy as a public health problem reflects social, cultural and economic imperatives.

**Keywords:** adolescent pregnancy, public health problem, social, cultural and economic factors

45. Георгиева, С., **М. Камбурова**. Предизвикателства пред здравната система в България пред прага на Европейския съюз. *В:Сборник доклади от Юбилеен научен форум "Дни на общественото здраве"*, Под ред. на Г. Грънчарова, 5 – 7 октомври 2006, Плевен, 243-247.

**Abstract:** This paper presents the main public health problems in Bulgaria in the moment when the country is in line for joining to the European Union. Here is revealed Bulgaria's position among present members of the Union: both EU15 and EU10 (joined before and after May 2004) according to the main public health indicators — population dynamics, deaths and incidence causes, infant mortality rates; health care services management and financing of health system. The data have been compiled from WHO European Regional office sources and national statistics. This information aims to facilitate formulation of health policy priorities for further improvement of population's health status.

Keywords: Bulgaria, challenges, European Union, public health

46. Карчева, М., Ц. Валентинова, **М. Камбурова,** М. Атанасова, А. Блажев, В. Иванчева. Оценка необходимостта от имунизиране на студентите по медицина с противохепатитна ваксина. *В: Сборник доклади от Юбилеен научен форум "Дни на общественото здраве"*, Под ред. на Г. Грънчарова, 5 – 7 октомври 2006, Плевен, 149-152.

**Summary:** Viral hepatitis B is one of the most common diseases in the world. In Bulgaria holders are over 450 000.

Study was conducted in 2005 - 2006 by anonymous group self-administered questionnaire of medical students from first, second and third year.

Medical students are a risk group for the hepatitis B.

The results demonstrate the need for immunization of students.

**Keywords:** Viral hepatitis B, risk group, immunization

47. **Камбурова, М.,** С. Георгиева. Репродуктивни намерения на студентите от втори курс в Медицински университет-Плевен. *В: Сборник доклади от Международна научна конференция "Предизвикателствата пред науката във връзка с членството на България в ЕС"*, (**VII**), 7 – 8 юни 2007, Стара Загора, 64-69.



**Introduction:** Current demographic situation of Bulgarian nation can be defined as one of the heaviest problems for Bulgaria. For the prosperity of one nation are important not only the quantitative but also the qualitative aspects of the human resources reproduction.

**Aim:** Assessment of the reproduction intentions of second year students from Medical University – Pleven.

**Conclusion:** According to the national statistics the average number of the children delivered by one woman (total fertility rate) is 1,3 and the finding of our research is that students from the Medical University – Pleven would like to have 2,2 children.

**Key words:** birth rate, reproduction intentions, total fertility rate

- 48. **Камбурова, М.,** А. Велкова, С. Георгиева. Проучване на двигателната активност на деца от 3 до 6 години в Плевен и връзката с тяхното здраве и физическо развитие. *В: Научни трудове на Съюза на учените в България* Пловдив, (**XI**), Серия Б. Естествени и хуманитарни науки, 4 5 ноември 2008, Пловдив, 339-342.
- 49. Георгиева, С., А. Велкова, **М. Камбурова**. Хранене и здравно състояние на децата от 3 до 6 години, посещаващи детски заведения в Плевен. *В: Научни трудове на Съюза на учените в България Пловдив*, (**XI**), Серия Б. Естествени и хуманитарни науки, 4 5 ноември 2008, Пловдив, 335-338.



**49. Резюме:** Храненето е един от най-важните фактори на здравето. Особено чувствителни по отношение на състава и качеството на храната са децата в различните възрастови групи.

Цел на настоящото проучване е да събере информация за храненето на децата в предучилищна възраст в Плевен и да се потърси връзка между хранителните навици и здравето на тези деца.

Проведена е пряка индивидуална анкета с родителите на деца от 3 до 6 години, посещаващи различни детски заведения в Плевен.

Резултатите показват добра информираност на родителите и съобразяване с препоръките за здравословно хранене на децата. Откриват се и някои негативни характеристики на храненето на българската популация. Не се установи връзка между храненето и заболяемостта от респираторни инфекции.

50. Георгиева, С., А. Велкова, **М. Камбурова**. Проучване на професионалните компетентности по промоция на здравето на медицинските сестри, работещи в училищата. *В: Сборник доклади от Юбилейна научна конференция с международно участие "Здравеопазването през 21 век — реалности и перспективи"*, (1), Под ред. на Г. Грънчарова, 30 септември — 2 октомври 2010, Плевен, 105-109.

**Въведение:** Човешкото здраве се формира под влияние на редица позитивни и негативни фактори, голяма част от които проявяват своето въздействие още в детска възраст. Познаването и контролирането на тези фактори е важна предпоставка за подобряване на общественото здраве. Отговорността за това се споделя от родители, педагози, политици, лекари, като особено важна в този процес е ролята на здравните професионалисти, работещи в училищата.

**Цел:** Целта на настоящото проучване е да отрази мнението на училищните медицински сестри по въпроси, свързани с промоцията на здраве в училище, познанията им в тази област и мотивацията им за прилагане на тази концепция в ежедневната професионална работа.

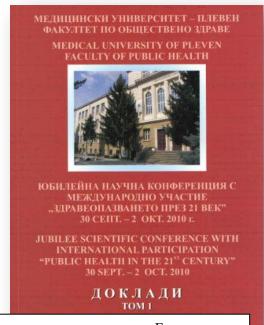
**Материал и методи:** Проведена е пряка индивидуална анкета с училищни медицински сестри от град Плевен. По-голяма част от участниците са на възраст над 50 години и с повече от 15-годишен трудов стаж. Преобладават лицата с образователно-квалификационна степен "специалист". Резултатите са обработени със статистическа програма SPSS for Windows v. 13.0.

Резултати и обсъждане: Резултатите от проучването показват, че 85% от училищните здравни специалисти не са изучавали "Промоция на здравето" по време на базовото си обучение. Те споделят, че имат най-общи представи за тази концепция и се нуждаят от допълнителна информация в тази насока. Едва половината от тях са участвали в следдипломни квалификационни курсове, но оценяват това като недостатъчно. Изразяват готовност за непрекъснато повишаване на своите знания и за участие в проекти по промоция на здравето на различни нива. Запитани в каква сфера на здравната промоция биха искали да получат повече информация, подчертан интерес се открива към проблемите на храненето в училищна възраст, както и разпространението на тютюнопушенето и наркоманиите сред децата. Две трети от участниците в проучването посочват необходимост от подобряване на материално-техническите и финансови условия за осъществяване на промоция на здраве в училище.

**Заключение:** Училищните медицински сестри осъзнават значението на промотивните дейности за здравето и правилното развитие на подрастващите. Те изказват желание и готовност да работят в тази насока. Съществува необходимост от подобряване на техните знания и възможности за здравно-промотивна дейност в училище.

Ключови думи: промошия на здравето, обществено здраве, училищни здравни

51. **Камбурова М.** Водещи рискови фактори за преждевременно раждане. В: Сборник доклади от Юбилейна научна конференция с международно участие "Здравеопазването през 21 век — реалности и перспективи", (1), Под ред. на Г. Грънчарова, 30 септември — 2 октомври 2010, Плевен, 158-162.



**Въведение:** През 2005 г. повече от 9 процента от ражданията в България са преждевременни, преди 37 гестационна седмица на бременността. През последното десетилетие относителният дял на преждевременно родените деца се увеличава непрекъснато.

**Цел:** Да се опишат водещите рискови фактори за преждевременно раждане на дете, като се анализира тяхната значимост и възможностите за предотвратяването им.

**Методи:** Обзорът се базира на критичен анализ на повече от 60 литературни източника.

**Дискусия:** Преждевременно родените деца са в повишен риск от умирания и множество проблеми във връзка с тяхното здраве и развитие в сравнение с децата, родени на термин. Множество поведенчески фактори на майката като: тютюнопушене, употреба на алкохол, физическа активност, трудова заетост както и социо-демографски фактори (възраст под 20 и над 35 години на майката, бременност при самотни майки) са свързани с повишен риск от преждевременно раждане. Заболявания на майката като хипертония, диабет, лупус и други водят до значително повишаване на риска от спонтанно или индуцирано преждевременно раждане.

Заключение: Налице са сигнификантни и персистиращи неравенства по отношение на поведенчески, социо-демографски и медицински рискови фактори във връзка с нивата на преждевременните раждания. Съществуването на някои от тези рискови фактори за преждевременно раждане насочва вниманието на специалистите по отношение на изясняването на техния причинен ефект и прилагането на интервенции за предотвратяването им.

**Ключови думи:** преждевременно раждане, поведенчески фактори, социодемографски характеристики, здравно състояние на майката 52. **Камбурова, М**., А. Велкова, С. Георгиева. Социални и здравни характеристики на недоносените деца, родени в УМБАЛ – Плевен през 2007 г. В: Сборник доклади от Юбилейна научна конференция с международно участие "Здравеопазването през 21 век — реалности и перспективи", (1), Под ред. на Г. Грънчарова, 30 септември — 2 октомври 2010, Плевен, 184-186.

**Въведение:** Честотата на раждане на недоносени деца се използва повече от две десетилетия като важен индикатор за оценка на общественото здраве. По данни от акушерска клиника, към "УМБАЛ-Плевен" ЕАД, относителния дял на недоносените новородени за периода 1999 – 2004г. се движи в границите 8,7% - 10,7%.

**Цел:** Да се опишат основните социални и здравни характеристики на недоносените деца, родени в УМБАЛ-Плевен през 2007 година.

**Материал и методи:** Необходимата информация е набрана чрез използване на документален метод. Първичните данни са извлечени от лист "История на новороденото" с помощта на разработен за целите на проучването въпросник, събиращ информация относно демографските и социално-демографските характеристики на майката, здравното състояние на новороденото и др. Използвана е софтуерна статистическа програма SPSS v 11.5.

**Обсъждане:** През 2007г. в Неонатологично отделение на УМБАЛ-Плевен са родени 169 недоносени деца. От тях 11 са починали преди изписването им от отделението. Около 72% от недоносените деца живеят в градовете, а останалите недоносени деца са селски жители. Болшинството от децата са родени извънбрачно, като едва около 20% от децата са родени от брачни двойки. Повече от 80% (139) от недоносените деца са лекувани в интензивно отделение.

**Заключение:** Основните характеристики на недоносените деца са: по-висок относителен дял на градското местоживеене, силно преобладаване на извънбрачно-родените недоносени деца и високи потребности от интензивно лечение.

**Ключови думи:** недоносеност, местоживеене, извънбрачни раждания, интензивно лечение

53. Велкова, А., **М. Камбурова**, Р. Миткова, Д. Асенова. Базисни стъпки за подобряване на женското и детското здраве. *В Годишник на Съюз на учените – Благоевград "Наука-образование-изкуство*", **(6)**, част 2, 30 септември – 1 октомври 2012, Благоевград, 198-204.



Introduction: The United Nations Millennium Development Goals are eight goals that all 191 UN member states have agreed to try to achieve by the year 2015. Two of those goals are about maternal and child health: MDG 4 – reduce child mortality; MDG 5 – improve maternal health.

Aim: To present and discus some of main steps in organization of women and child health which improve their health and public health at all.

Material and methods: The review is based on critical analysis of over 60 literature sources.

Discussion: Some of basic care improving mothers and child care are: avoiding pregnancy before 19 and after 35 years; the pregnant woman shut visit health specialist during pregnancy and every delivery shut is under medical surveillance etc. Conclusion: Improving mothers and child health leads better public health.

Key words: Millennium Development Goals, mother's health, child health, public health

54. Георгиева, С., **М. Камбурова**. Интерес към електронно дистанционно обучение и обмен на информация в областта на промоцията на здравето. В: Сборник доклади от Научна конференция "Електроннобазираните форми за дистанционно обучение — Нови възможности за учене през целия живот", Под ред. на И. Лилов, 13—14 юни 2014, В. Търново, 35-41.

ECФ



**Introduction:** "Health promotion" is a modern concept in public health, which replaces medical determinism with an integral approach to health and implies to make the most of private and public resources for its formation. Due to the integrated nature of health promotion, it involves activities within the different sectors of life health, education, politics, and culture. It defines the necessity of competencies in health promotion of individuals in different professional fields.

**Aim:** The aim of this paper is to present attitudes of specialists from different fields to enhance their competencies in health promotion and to emphasize on preferred forms of learning and ways of sharing information.

**Methods:** Data were collected by self-administered questionnaire among health professionals, teachers, students and their families in the comprehensive study of health promotion at schools in the region of Pleven. Some of the questions examine self-evaluation of individuals for their competencies in health promotion, the wish to improve their skills in this area and preferred forms of learning.

**Results:** The interest in lifelong learning in the area of health promotion was clearly and unambiguously stated, although it varies in the covered groups. Majority of school nurses (95%) and about two third of teachers want to enhance their health promotion competencies. More than a half of the participants (51,6%), expressed a willingness to increase their qualification, preferred distance elearning followed by a course detach from work (30.1%) or after work time (16.1%). Directors would also encourage the participation of employees in e-learning because it allows the combination of official engagements with learning. In need of health information students and their parents most often look for it in electronic databases.

**Conclusion:** e-distance learning is an appropriate and preferable form of learning for people in different age, profession and basic education to enhance their core competencies in the area of health promotion.

**Key words:** health promotion, core competencies in health promotion, e-distance learning, lifelong learning

55. **Камбурова, М.,** П. Христова. Нови възможности за учене през целия живот, чрез дистанционно обучение по общи управленски компетенции, за студенти специалност "медицина". В: Сборник доклади от Научна конференция "Електроннобазираните форми за дистанционно обучение — Нови възможности за учене през целия живот", Под ред. на И. Лилов, 13 — 14 юни 2014, В. Търново, 54-63.

**Introduction:** Utilization of general management competencies (portable skills) through distance e-learning would be appropriate for medical students in the light of to the new tenyear strategy for growth in the European Union 'Europe 2020'.

**Aim:** The aim of the survey is to identify training needs in general management competencies (portable skills) through distance e-learning among medical students from MU-Pleven.

**Material and methods:** It was conducted inquiry with self-administered questioner among medical students second and fifth year. For the purpose of this study was developed questionnaire.

**Results:** Portable skills are necessary to successful career of a young doctor by 89.5% of respondents. Almost 40% of respondents consider that the most appropriate for training portable skills is the free-form in fifth year.

**Conclusion:** Acquiring of basic knowledge and portable skills through distance e-learning will help to expand the overall competence of the students and the future development of the young doctors.

Key words: distance e-learning, portable skills, strategy 'Europe 2020'

56. Костадинова, П., А. Велкова, П. Христова, Й. Симеонова, М. Камбурова, С. Георгиева, С. Костадинов, И. Стоилова, Г. Найденова, С. Костадинов. Финансова обезпеченост на програмата на НЗОК за профилактика на здравноосигурените лица над 18 г. изпълнявана от общопрактикуващите лекари. В: Научни трудове от Юбилейна научна конференция с международно участие "Науката и образованието – традиции и бъдеще", (5), Под ред. на Д. Янчева, 2 – 3 октомври 2014, Кърджали, 296-300.

One of the main activities of general practitioners (GPs) is the implementation of a program for prevention of compulsory insured persons over 18 years, funded by the NHIF. To run the program it is necessary resource provision. Despite the mandatory nature of the annual health check for adults annually in the budget of NHIF provides funds for less than half of eligible prevention – both in terms of means to pay for reviews of GPs and the limits granted and medical fields for consultation with specialists. There is a consistent trend of population coverage below 50%, which highlighted a number of reasons, one of the essential is insufficient and financial security.

**Key words:** General Practitioners, insured persons, screening, program, financial security.

57. **Камбурова М.,** Г.Тодорова. Хранене на недоносените деца до 3-годишна възраст. *В: Сборник доклади от трета национална студентска сесия "Съвременни тенденции в развитието на здравните грижи", 26 – 27 март 2015 г., Плевен, 310-314.* 

#### Въведение

Недоносеността е проблем от първостепенно значение на общественото здраве, акушерството и педиатрията. Едни от най-честите проблеми при недоносените деца са свързани с храненето. Захранването при недоносените деца, в следствие на незрялостта на храносмилателния им тракт, води до проблеми при усвояването на хранителните вещества и като резултат до проблеми в растежа и развитието на децата.

#### Пел

Проучване на влиянието на недоносеността върху храненето и захранването на недоносените деца до 3-годишна възраст.

#### Материал и методи

Проследено е храненето до 3-годишна възраст на 250 деца (58 недоносени и 192 доносени деца) живеещи в гр. Плевен.

Медико-социологическата информация за храненето на децата е събрана чрез индивидуално полуструктурирано интервю с майката (родителите), проведено по предварително изготвена методика при посещение в домовете на децата.

Разработен е въпросник, включващ 92 въпроса, от които 12 акцентират върху мястото на отглеждане, развитието и храненето на детето.

Данните от проучването са обработени със софтуерни статистически пакети и са представени графично.

#### Резултати

Не се установява статистически значима разлика във връзка с кърменето и неговата продължителност при недоносените и доносените деца. Установява се сигнификантна разлика по отношение на възрастта на захранване на децата. По-висок е делът на недоносените деца, които се захранват рано с храни различни от мляко. Не се установяват различия между изучаваните групи деца по отношение на ползването на услугите на млечна кухня.

#### Заключение

Установеното от нас по-ранно захранване на недоносените деца цели да компенсира изоставането в развитието им, но може да доведе до допълнителни здравословни проблеми. Недоносеността не оказва влияние върху начина на хранене на децата.

Ключови думи: недоносеност, хранене на недоносени деца, рисков фактор

#### Introduction

Prematurity is an important public health problem. One of the most common problems for premature children is related to their nutrition.

#### Aim

The aim of study was to analyze the impact of prematurity over nutrition of preterm children up to 3 years of age.

#### Material and methods

The study of nutrition among 250 children (58 preterm and 192 full-term) living in the town of Pleven was carried out.

Medical and sociological information on the feeding of children is collected through individual semi-structured interview with the mother (parents) conducted according to a preliminary methodology.

An original questionnaire including 92 questions, 12 of which focused over child nutrition, was developed.

Statistical software packages were used and the results were presented graphically.

#### Results

There was not found a statistically significant difference in relation to breastfeeding and its duration in preterm and term infants. It was found a significant difference in the age of the early feeding of children with food other than milk. There were no differences between the studied groups of children regarding the use of the services of milk kitchen.

#### Conclusion

Early feeding of premature babies aims to compensate the delay in their development, but can lead to additional health problems. Prematurity does not affect the diet of children.

Key words: prematurity, feeding of premature children, risk factor

58. Костадинова, П., А. Велкова, П. Христова, Й. Симеонова, **М. Камбурова**, С. Костадинов, И. Стоилова, Г. Найденова, С. Костадинов, А. Атанасова. Изпълнение на програмата за профилактика на 33ОЛ над 18 години от ОПЛ и диспансерно наблюдение на пациенти с хронични заболявания. В: Наука и младост. Сборник научни съобщения от конкурсна сесия 2015, Под ред. на В. Сарафян и Б. Маринов, 2015, Пловдив, 102-105.

**Въведение:** Една от основните дейности на Общопрактикуващите лекари (ОПЛ) е изпълнението на Програмата за профилактика на задължително здравноосигурени лица (ЗЗОЛ) над 18 г., финансирана от НЗОК.

**Цел:** Целта на настоящето проучване е да се установи доколко финансово е обезпечено изпълнението на програмата за профилактика на 330Л над 18 г.

**Материали и методи:** Използвани са официални данни от НЗОК за периода 2006 – 2013 г.; действащата нормативна уредба и е проведена пряка индивидуална анкета със 123 ОПЛ от област Плевен.

Резултати и обсъждане: За периода 2006 -2012 г. се наблюдава нарастване на разходите за ПИМП с 66 %. По данни от проведената анкета с ОПЛ от Плевенска област, 61 % от лекарите оценяват заплащането, което ОПЛ получава за извършването на профилактичен преглед като недостатъчно. Установява се недофинансиране на програмата за профилактика на ЗЗОЛ над 18 г. както по отношение средствата предвиждани за заплащане на извършените от ОПЛ прегледи, така и по отношение на отпусканите лимити за изследвания и консултации.

**Заключение:** За да бъде направена оценка за ефективност на програмата за профилактика е необходимо подлежащите да бъдат обхванати над 50 %. Наблюдава се трайна тенденция за обхват на населението под 50 %, за което се изтъкват множество причини, като една от съществените е недостатъчната и финансова обезпеченост.

# III. Списък на монографии, научни книги, глави от книги или монографии:

59. **Камбурова, М.** Здравни грижи за децата. *В: Обществено здраве - ръководство за специализация на медицински сестри*, Под ред. на К.Юрукова, София, ГорексПрес, 2001, 54-63стр.



Специализацията по обществено здраве е предназначена да подготви медицински сестри, които да работят в извънболничните заведения и да осигуряват първични здравни грижи на предната линия в здравеопазната система. Те трябва да придобият компетенции в няколко основни насоки:

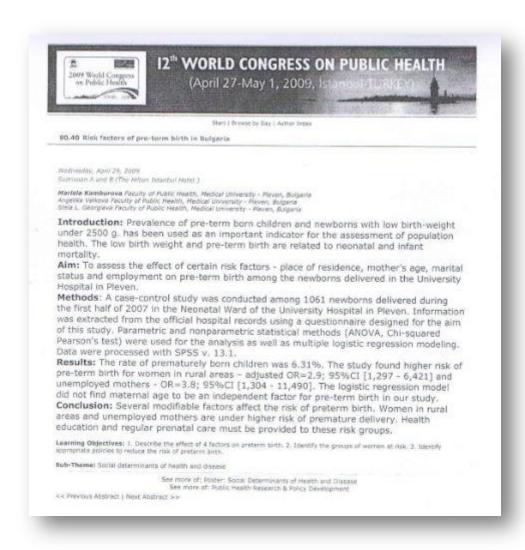
- Да определят с участието на лицата, семействата или отделните групи, техните здравни потребности и обществени ресурси;
- Да идентифицират потенциалните им реални здравни проблеми и да изясняват причините за тях;
- Да планират и участват в дейности, свързани с промотивни, превантивни, лечебни, обучителни и реадаптивни грижи;
- Да прилагат здравния мениджмънт в областта на сестринските грижи.

В резултат на дейността на медицинската сестра, специализирала в областта на общественото здраве, индивидът, семейството или групата, за която тя отговаря, трябва да поддържа или възстанови необходимото ниво на независимост за всички аспекти на здравето: физическо, психическо и социално.

Хората, при които медицинската сестра ще отиде в домовете им по причини от различен характер — биологични, социални или психични, имат в различна степен изразена зависимост във взаимоотношенията си с хората. И именно тя — медицинската сестра, със своите знания, умения и подпомагащо поведение трябва да помогне на хората да променят поведението си максимално възможно в благоприятния край на скалата "зависимост".

# IV. Списък на <u>резюмета</u> от научни <u>форуми в чужбина</u> (свързани с докторската дисертация), публикувани в списания и съответните сборници с резюмета

60. **Kamburova, M.**, A. Velkova, S. Georgieva. Risk factors for preterm birth in Bulgaria. *XII Public Health Congress*, 27 April – 1 May 2009, Istanbul, Turkey.



# V. Списък на <u>резюмета</u> от научни <u>форуми в чужбина</u> (несвързани с докторската дисертация), публикувани в списания и съответните сборници с резюмета

61. Velkova, A., P. Hristova, **M. Kamburova**, S. Georgieva. Trends in life expectancy in Bulgaria before and after the socio-economic transition. *XII Public Health Congress*, 27 April – 1 May 2009, Istanbul, Turkey.



**Introduction:** The Countries of Central and Eastern Europe have experienced different patterns of life expectancy (LE) changes since the initiation of social and economic transition.

**Aim:** To examine the changes in LE in Bulgaria before and during the transition period and to determine the contribution to the changes of LE of four major causes-of-death groups and causes of death amenable by medical intervention.

**Methods**: Population numbers and mortality data by underlying cause, age group and sex were entracted from the WHO Mortality database for the period 1980-2004.

**Results:** Before 1990 LE in women improved by 1.1 years in 1989. After the beginning of socio-economic transition LE went down reaching its lowest level in 1997. In men LE decreased in the decades before and after 1990. During the years of transition LE declined the most in 1994-1998.

Conclusion: Initially, socio-economic transition in Bulgaria had negative effects on LE in both men and women, with men suffering higer mortality and greater decline in LE since 1990. Improvement in the socioeconomic situation of the country and in the quality of health care contributed to a gradual improvement in the population health since 1999. Further research is needed to evaluate the effect and interplay of complex causes determining the changes in LE.

**Key words:** life expectancy, causes of death,

WHO, socio-economic transition

62. Georgieva, S., A. Velkova, **M. Kamburova**. Factors for the high prevalence of tobacco use in Bulgaria. *XII Public Health Congress*, 27 April – 1 May 2009, Istanbul, Turkey.



63. **Kamburova, M.**, A. Velkova, S. Georgieva. Spread of tuberculosis in Bulgaria and Greece. *In: Book of abstracts from Public Health and Health Care in Greece and Bulgaria: the Challenge of the Cross-border Collaboration*, 8 – 10 May 2009, Alexandrupolis, Greece, 43-44.



**Introduction:** Tuberculosis is a contagious bacterial infection that mainly involves the lungs. Rates vary by socioeconomic status and area of residence. About 2 billion people in the world are infected with tuberculosis. Tuberculosis causes more deaths in the world than any other infectious diseases.

**Objectives:** This report aims to describe and compare tuberculosis morbidity and mortality in Bulgaria and Greece from 1990 to 2006.

**Material and methods:** TB mortality and morbidity data were extracted from European HFA database and the National Statistics of Bulgaria and Greece.

**Results and discution:** The levels of tuberculosis morbidity and mortality and the trends of these health indicators in Bulgaria and Greece are different. Prevalence of tuberculosis in Bulgaria increased after the beginning of socio-economic transition. At the end of period it is about 41 per 100000 population, but in 1998 the level of the indicator is 68 per 100000 population. In Greece prevalence gradually decreased about 2 times for the period. Tuberculosis standardized death rate in Greece (0.47 per 100000) is about seven tames lower that of Bulgaria (2.83 per 100000).

**Conclusion:** Tuberculosis is preventable. Vaccination, early identification of infected people and medications treatment are some of the most effective ways to prevent tuberculosis from spreading. Now in Bulgaria is operating a National Tuberculosis program. The aim of the program is to limited morbidity and to reduce mortality of tuberculosis in Bulgaria.

**Key words:** tuberculosis, morbidity, mortality, Bulgarian National Tuberculosis program

64. Georgieva, S., A.Velkova, **M. Kamburova**. Second-hand tobacco smoke among preschool children in Bulgaria. *In: Book of abstracts from Public Health and Health Care in Greece and Bulgaria: the Challenge of the Cross-border Collaboration*, 8 – 10 May 2009, Alexandrupolis, Greece, 85.

**Introduction:** Bulgaria takes one of the first places in Europe by the prevalence of smoking and especially by the number of cigarettes per capita. Second-hand tobacco smoke and its negative health effects is a public health problem.

**Aim:** The aim of this paper is to show data about the second-hand tobacco smoking among preschool children and the relationship with their health status.

**Methods:** The information was collected by self-administered questionnaire among 347 parents of 3-6 years old children, attending kindergartens in Pleven. The questionnaire consists of questions about parent's smoking habits, exposure children to tobacco smoke and related morbidity.

**Results:** Despite high level of knowledge about the negative health effects of the second-hand tobacco smoke, 60% of parents are smokers and one of fifth women had been smoked during the pregnancy. A three quarter of the children lives together with at least one smoker, 36% - with two or more smokers. More than half of the parents smoke in presence of their children.

**Conclusion:** There is evidence for wide spreading of tobacco smoke exposure among preschool children in Bulgaria.

Key words: Bulgaria, second-hand tobacco smoke, children's health

65. **Kambourova, M.,** P. Christova, A. Velkova, S. Georgieva, P.Stefanova, J. Simeonova, I. Hristova. Health status of premature infants in early childhood. *In: Abstracts book from 1st Balkan Congress on Health Sciences*, 14 – 16 May 2014, Edirne, Turkey, 7.



Abstract Submitting Form	
Conference	1 <sup>st</sup> International Balkan Conference on Health Sciences, 14-16 May 2014, Edirne, Turkey
Title of Paper	HEALTH STATUS OF PREMATURE INFANTS IN EARLY CHILDHOOD
Author(s) First and Family Name(s)	Asst. Prof MD Mariela Kamburova(1), Prof. Petkana Christova(1), Prof. Angelica Velkova(1), Asst. Prof MD Stela Georgieva(1), Asst. Prof. Penl Stefanova(1), Asst. Prof. Joana Simeonova(1), Asst. Prof. Irena Hristova(2),
Position of Presentation	Oral
Affiliation	Medical University Department of Social and Preventive Medicine(1), Medic University Department of Health Care(2),
Country	Bulgaria
E-mail	mariela_kamburova@yahoo.com phristova@abv.bg avelkova@abv.b georgieva_sl@yahoo.com Pstefanova_pl@abv.bg
Mobile Telephone(s)	0359 877 63 65 99 0359 64 884 124 0359 64 884 135 0359 64 884 29 0359 64 884 278
Abstract	2500 g are defined as children with low birth weight and children born before is weeks of gestation are defined as preterm born. They are at increased risk is serious health problems and increased demand for health services in ear childhood.  Aim  The aim of the study is a survey of the health status of premature infants born. 2007 in the University Hospital − Pleven until 3 years of age.  Materials and Methods  This is a cohort follow-up study of children's health status from birth to 3 year of age. The study is comprehensive for premature children and representative for term infants born in 2007 in Pleven. The significance of the results, findings at conclusions is determined at p <0.05.  Results and Discussion  Respiratory diseases are the most common cause of morbidity in infancy. Trisk preterm children suffer more than 5 times a year from respiratory disease compared with term infants is four times higher − RR 4.10 95% CI (1 , 89 8.85).  The study found over five times higher risk for affect the visual system premature children compared to term infants - RR 5.42 95 % CI (1.48 − 19.94 but does not establish a statistically significant difference between preterm at term infants regarding hearing problems.  Conclusion  The results confirm our research hypothesis that premature born children livir in urban areas are a risk group with high morbidity up to three years of age.

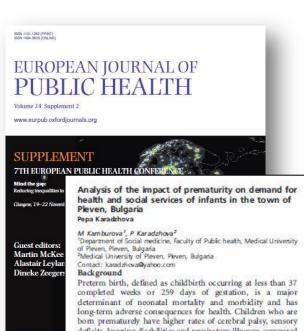
66. Georgieva, S., A. Velkova, **M. Kamburova**, P. Hristova, P. Stefanova, J. Simeonova. Needs of health promotion activities at school for students in the region of Pleven. *In: Abstracts book from 1st Balkan Congress on Health Sciences*, 14 – 16 May 2014, Edirne, Turkey, 6.



Conference	1 <sup>st</sup> International Balkan Conference on Health Sciences, 14-16 May 2014, Edirne, Turkey
Title of Paper	NEEDS OF HEALTH PROMOTION ACTIVITIES AT SCHOOL FOR STUDENTS IN THE REGION OF PLEVEN
Author(s) First and Family Name(s)	Asst. Prof. MD Stela Georgieva(1), Prof. MD Angelica Velkova(1), Asst. Prof. MD Mariela Kamburova(1), Prof. Petkana Christova(1), Asst. Prof. MD Penks Stefanova(1), Asst. Prof. Joana Simeonova(1)
Position of Presentation	Poster
Affiliation	Medical University of Pleven, Department of Social and Preventive Medicine(1)
Country	Bulgaria
E-mail	georgieva_sl@yahoo.com_avelkova@abv.bg_mariela_kamburova@yahoo.com phristova@abv.bg_pstefanova_pl@abv.bg
Mobile Telephone(s)	+359 888 39 54 64 0359 64 884 135 0359 64 884 295 0359 64 884 124 0359 64 884 278
Abstract	Health promotion at school is one of the most effective approach for Public Health improvement. It includes variety of activities contribute to physical, mental and social well-being of students and staff.  Aim  The aim of this paper is to analyze needs of health promotion activities for students determined of their behavior and their satisfaction of whole school environment.  Materials and Methods  A comprehensive medico-social study for Health promotion at school was conducted from September 2012 to May 2013. Data were collected by self-administered questionnaire among 600 students, 14-19 years of age, from representative sample of schools in the region of Pleven.  Results and Discussion  The study found that behavior risk factors are widely distributed among students. The most often shown factors are tobacco smoking (48,2%), physical inactivity (36,6%) and unhealthy diet with excessive consumption of sugar and pasts products (21%). Over 80% of health education at school is carried out by traditional and unattractive ways or don't correspond with information needs of students. They define themselves as a passive audience in this process. A three quarter of students report medium to high level of stress at school because of poor organization of the syllabus (46,7%), information congestion (36,9%) and conflict situation with teachers and class-mates (27%). About one third of students are bored at school and only 7% feel themselves as a factor and the students are bored at school and only 7% feel themselves the programs against unhealthy behavior and heightened attention to the emotional and social well-being at school.  health promotion at school, health education, behavior risk factors, tobacco

- Kamburova M., Karadzhova, P. Analysis of the impact of prematurity on demand for health and social services of infants in town of Pleven, Bulgaria. In: European Journal of Public Health, (24), suppl.2, 2014, 121. IF = 2.591DOI: http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/cku162.027
- 68. Georgieva, S., A. Velkova, S. Alexandrova – Yankulovska, **Kamburova**. Study on the cooperation between family and school in the area of Health promotion. In: European Journal of Public Health, (24), suppl.2, 2014, 40. **IF** = 2.591

DOI: http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/cku151.093



bom prematurely have higher rates of cerebral palsy, sensory deficits, learning disabilities and respiratory illnesses compared with children born at term. Morbidity associated with preterm birth often extends to later life resulting in enormous health and social services costs. In Europe, the prevalence rate of premature birth ranges from 5.5 to 11.4% in average, i.e., 7.1% of all live births. Highest rates are found in Africa and North America (11.9% and 10.6%). In 2007, the share of premature infants with low birth weight was 8.7% in Bulgaria. In the town of Pleven the share was 7.7%. This is study was performed to examine the impact of prematurity on demand for health and social services of premature infants compared with term infants up to three years of age.

Methods

EUPHA

A cohort study was conducted among 58 preterm children and 192 term infants born in 2007 in the University Hospital in Pleven to investigate the children's demand for health and social services from birth to three years of age.

79% of the preterm with low-birth weight newborns and 13% of born-on-term with low-birth weight newborns were treated in intensive units; the average length of stay for preterm with low-birth weight newborns was 11 days; 96% of preterm with low-birth weight newborns were transferred to institutions for medico-social services for children. The number of hospitalizations is higher in premature children. The proportion of premature infants up to three years of age coming of hospitalization is seven times higher than of term infants RR 7.33 CI (3.49 - 15.36).

Conclusions

Preterm birth is a significant public health problem. The results confirm our research hypothesis that prematurely born children living in urban areas are a risk group with high demand for health and social services during their first three years of age.

Key message

Prematurity is a significant public health problem. Premature infants are a risk group and have higher demand for health and social support within their first three years of age.

Study on the cooperation between family and school in the area of Health promotion Stela Georgieva

M Kamburova<sup>\*</sup>

Department of Social and preventive medicine, medical statistics, Pedagogy are Psychology; Faculty of Public health, Medical University, Preven, Bulgaria Medical ethics, Management of Health care and Information Technologies; Faculty of Public health, Medical University, Preven, Bulgaria Contact; georgies; al@yahoo.com

Background

Health promotion (LTD)

Health promotion (HP) at school is one of the most effective approaches for public health improvement. The partnership between all members of the school society (school staff, family etc.) is recognized as an important precondition for improving health and wellbeing of individuals and communities.

The aim of the study is to observe the cooperation between family and school to reach better outcome of HP activities at

Methods

A comprehensive medico-social survey over representative sample of schools in Pleven district (one of the 28 regions of the country situated in Central North Bulgaria) was conducted from September 2012 to May 2013. Data were collected by self-administered questionnaire among 1280 people in five target groups including 78 school nurses, 30 health promotion experts, 279 teachers, 519 students, 374 parents. Interview with school principals and documental review were performed. Data analysis were consistent with the concept of Health Promoting School and the methodology "The Partnership analysis tool".

Results

The study found that according to most of the respondents (56.6% to 86.9% in the different observed groups) the family background is determinative for children's and adolescent's behavior. The influence of the school environment and friends are also emphasized. Although 4/5 of parents are satisfied with their collaboration with school, 91% deny to be formerly invited for common health promotion activities. At the same time two thirds of observed parents declare willingness to participate if they have been invited. One third of parents do not share information about health problems of their children with school staff and the trend increases with the growth of children. Most often (66.5%) health problems have been discussed with the class-teacher and on rare occasions (3.8%) with school health professionals. On the other hand, teachers do not regularly discuss health issues with parents but only when a particular problem occurs.

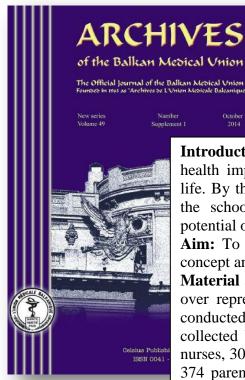
Conclusion

Conclusion

Based on the study results a check-list for evaluation of the partnership for HP was developed. A perceived need for a partnership and positive attitude of the family for collaboration with school were established and future areas of action

- More can be achieved in the area of Health promotion by establishing partnership than if individuals or organizations acting alone.
- Health promotion at school will be an effective approach for Public health improvement if all members of school com-munity coordinate their efforts to achieve a common goal.

69. Georgieva, S., **M. Kamburova**, P. Stefanova, A. Velkova. Characteristics of school health promotion in Bulgaria. *In: Archives of the Balkan Medical Union*, **(49)**, suppl.1, 2014, 71. **SJR= 0,008** 



**Introduction:** Health promotion is a modern concept for public health improvement applied in different fields of community life. By the international network of Health promoting schools the school community acquires a main role to reach the potential of this concept.

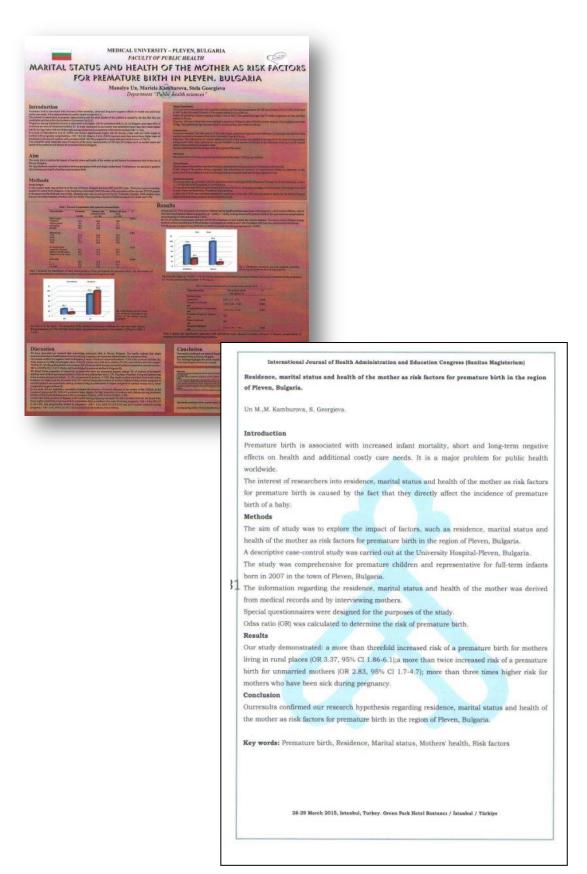
**Aim:** To draw a parallel between the main principles of the concept and its actual fulfilment in Bulgarian school.

Material and method: A comprehensive medico-social survey over representative sample of schools in Pleven district was conducted from September 2012 to May 2013. Data were collected by self-administered questionnaire among 78 school nurses, 30 health promotion experts, 279 teachers, 519 students, 374 parents; interview with school principals and documental review. Data analysis and interpretation were consistent with the concept of Health Promoting School.

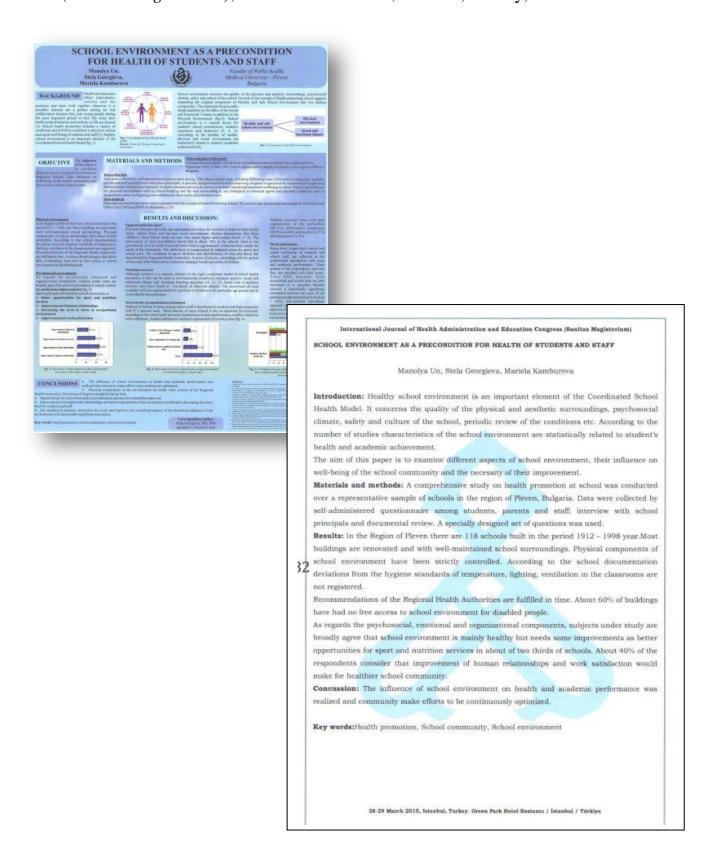
Results: The study found safety school environment with strict control over its physical components. There is a necessity of better opportunities for sports and nutrition services in about of two thirds of schools. Over 90% of school staff and about two thirds of students report high level of stress which require attention to the emotional and social well-being at school. 80% of health education is carried out by traditional and unattractive ways or don't correspond with information needs of students. Behavioral risk factors are widely distributed among students (48,2% tobacco smoking; 36,6% physical inactivity) and start at early age. There is positive attitude for family-school partnership but there are some difficulties to fulfill it.

**Conclusion:** The study results like the international experience show both success and difficulties to put this concept in practice.

70. Un M., **M. Kamburova**, S. Georgieva. Residence, marital status and health of the mother as risk factors for premature birth in the region of Pleven, Bulgaria. *In: Abstracts book from International Journal of Health Administration and Education Congress (Sanitas Magisterium)*, 28 – 29 March 2015, Istanbul, Turkey, 81.



71. Un M., S. Georgieva, **M. Kamburova**. School environment as a precondition for health of students and staff. *In: Abstracts book from International Journal of Health Administration and Education Congress (Sanitas Magisterium*), 28 – 29 March 2015, Istanbul, Turkey, 82.



72. **Kambourova, M.,** S. Georgieva. Quaternary prevention - development of concept and application in Bulgaria. *4th Electronic International Interdisciplinary Conference*, 10 – 14 August 2015, Abstract available in: http://www.eiic.cz/actual-conferences-and-papers/.

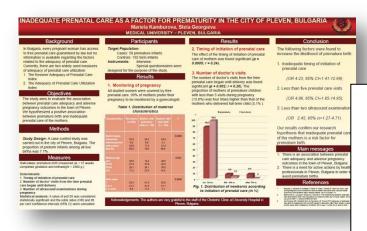


73. Georgieva, S., **M. Kambourova**. School health education in Bulgaria – characteristics and directions for improvement. *4th Electronic International Interdisciplinary Conference*, 10 – 14 August 2015, Abstract available in: http://www.eiic.cz/actual-conferences-and-papers/.



Kambourova, M., S. Georgieva. Inadequate prenatal care as a factor for prematurity at the city of Pleven, Bulgaria. In: European Journal of Public Health, (25), suppl. 3, 2015, 454. **IF** = 2.591

DOI: http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/ckv176.215





### Inadequate prenatal care as a factor for prematurity at the city of Pleven, Bulgaria

MS Kambourova, SL Georgieva Medical University, Faculty of Public Health, Department of Public Health Sciences, Pleven, Bulgaria Contact: mariela\_kamburova⊕yahoo.com

Background

Premature birth is rated as one of the most important single causes of the global burden of disease in neonatal period. Many studies have shown higher rates of adverse outcomes for pregnant women who receive inadequate prenatal care. In Bulgaria, every pregnant woman has access to free prenatal care, but no information is available regarding factors related to the adequacy of prenatal care or its effect on pregnancy outcome. The study evaluates the association between prenatal care adequacy and adverse pregnancy outcomes in Pleven.

Methods

A case-control study was carried out in Pleven between 2007 and 2013. The study was comprehensive for premature

children (all 58) and representative for full-term infants (192 or 10.4% of all full-term infants) born in 2007 in the University Hospital of Pleven and residing in Pleven. The information for prenatal care used by mothers was gathered retrospectively by interviewing mothers during home visits. A special questionnaire was designed for the purpose of the study. Prenatal care was classified as inadequate, intermediate or adequate based on Kessner's Adequacy of Prenatal Care Index. To estimate the association of adequacy of prenatal care and the defined outcomes odds ratios (OR) and 95 per cent confidence intervals (95% CI) were calculated.

#### Results

Inadequate and intermediate prenatal care (compared with adequate) was significantly associated with a higher risk of premature birth. Factors found to increase the likelihood of a premature birth were: inadequate timing of initiation of prenatal care (OR 4.23, 95% CI = 1.41-12.69); less than five prenatal care visits (OR 4.96, 95% = CI 1.65-14.95); less than two ultrasound examinations (OR 2.45, 95% CI = 1.27-4.71).

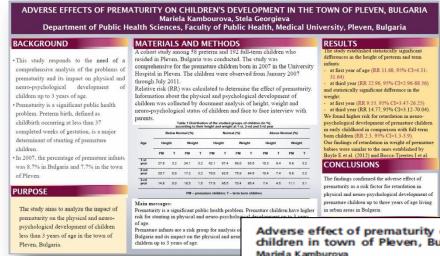
Conclusion

Our results indicate the need for active health and educational actions by health professionals in the region to avoid premature births.

- There is an association between prenatal care adequacy and adverse pregnancy outcomes in the town of Pleven, Bulgaria
- There is a need for active actions by health professionals to avoid premature birthsld and adolescent public health

Kambourova, M., S. Georgieva. Adverse effect of prematurity on the 75. development of children in town of Pleven, Bulgaria. In: European Journal of Public Health, (25), suppl. 3, 2015, 391; **IF** = 2.591

DOI: http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/ckv176.049



less than 3 years of age in the town of

Pleven, Bulgaria.

#### Adverse effect of prematurity on the development of children in town of Pleven, Bulgaria

Mariela Kamburova

MS Kamburova, SL Georgieva Department of Public Health Sciences, Faculty of Public Health, Medical University, Pleven, Bulgaria Contact: mariela kamburova@vahoo.com

#### Background

This study responds to the need of comprehensive analysis of the problems of prematurity and its impact on physical and neuropsychological development of children up to 3-years of age.

Prematurity is a significant public health problem. Preterm birth, defined as childbirth occurring at less than 37 completed weeks of gestation, is a major determinant of stunting of premature children.

In 2007 the percentage of premature infants was 8.7% in Bulgaria and 7.7% in the town of Pleven.

The study aims to analyze the impact of prematurity over the physical and neuro-psychological development of children less than 3 years of age in town of Pleven, Bulgaria.

#### Methods

A cohort study among 58 preterm and 192 full-term children who resided in Pleven, Bulgaria was made. The study was comprehensive for the premature children born in 2007 in University Hospital in Pleven. The children were observed from January 2007 through July 2011.

Relative risk (RR) was calculated to determine the effect of prematurity.

Information about the physical and psychological development of children was collected by document analysis of height, weight and neuro-psychological status of children and face to face interview with parents.

The study established statistically significant differences in the height of preterm and term infants: at first year of age (RR 11.68, 95% CI = 4.31-31.64) and at third year (RR 22.96, 95% CI = 2.96-88.56) and statistically significant difference in the weight: at first year (RR 9.55, 95% CI = 3.47-26.25) and at third year (RR 14.77, 95% CI = 3.12-70.04).

We found higher risk for retardation in neuro-psychological development of premature children in early childhood in comparison with full-term born children (RR 2.3, 95% CI = 1.3-3.9).

#### Conclusion

The findings confirmed the adverse effect of prematurity as a risk factor for stunting in physical and neuro-psychological development of premature children up to three years of age living in urban areas in Bulgaria.

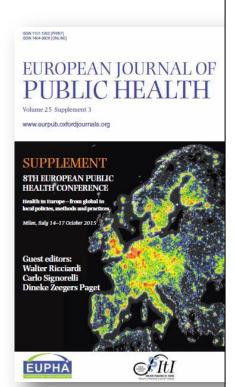
- Prematurity is a significant public health problem.
   Premature children have higher risk for stunting in physical and neuro-psychological development up to 3-years of age
- · Premature infants are a risk group for analysis of problems of prematurity in Bulgaria and its impact on physical and neuropsychological development of children up to 3-years of age

76. Karadzhova, P., K. Romanov, **M. Kamburova.** Reproductive health needs and access to health services among Roma women in district Pleven, Bulgaria. *In: European Journal of Public Health*, (25), suppl. 3, 2015, 392; **IF** = 2.591

DOI: http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/ckv176.052

77. Georgieva, S., S. Alexandrova – Yankulovska, **M. Kamburova.** Viewpoints and attitude to health of active age people in Bulgaria. *In: European Journal of Public Health*, (25), suppl. 3, 2015, 382-3; **IF** = 2.591

DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/ckv176.026">http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/ckv176.026</a>



Reproductive health needs and access to health services among Roma women in district Pleven, Bulgaria

#### Pepa Karadzhova

P Karadzhova<sup>1</sup>, K Romanov<sup>2</sup>, M Kamburova<sup>3</sup>

Medical University of Pleven, Bulgaria

<sup>2</sup>Bulgarian Family Planning and Sexual Health Association, Pleven, Bulgaria <sup>3</sup>Department of Social medicine, Faculty of Public health, Medical University of Pleven, Bulgaria

Contact: karadzhova@yahoo.com

#### Background

Roma are among the most vulnerable groups, and Roma women in countries of Eastern Europe have lower access to sexual reproductive health services (SRH) than the majority populations. Factors such as low education levels and high poverty rates seem to impact on family planning among Roma women. Lack of access to and use of contraception often results in teenage and unwanted pregnancies.

#### Methods

The focus-group method was used to investigate access to family planning supplies and maternal health services and knowledge about contraception among Roma women, 26 Roma pregnant women aged 14–35 years participated in the focus group discussions.

#### Results

50 % of the interviewed Roma women didn't use any contraceptive methods. The most practiced methods among those who used them were: coitus interruptus (59%) and intrauterine devices (49%). 70 % didn't have health insurance coverage and indicated this as a reason for not attending regular health checks.

#### Conclusions

Maternal health is a serious concern among Roma women. Due to a number of factors, Roma women are at a higher risk of complications during pregnancy than the general population. An important finding of our study was Roma women's confidence in doctors. Usually, a lack of confidence in healthcare workers is reported among Roma patients, however, our results indicate the opposite. Our study illustrates a positive example of how better training of health care staff reduces the stigma and prejudices against Roma patients and improves their access to reproductive health services.

#### Key messages

- Maternal health is a serious concern among Roma women
- Our study illustrates a positive example of how appropriate training for health staff improves access of Roma women to sexual and reproductive health service

## Viewpoints and attitute to health of active age people in Bulgaria

Stela Georgieva

S Georgieva, S Aleksandrova-Yankulovska, M Kamburova Department of Public Health Sciencies, Medical University of Pleven, Bulgaria

Contact: georgieva\_st@yahoo.com

#### Background

Health is an important resource for personal and social development and for work productivity. Process of population aging makes the health state of active people increasingly relevant issue. According to the Health promotion concept, individuals and communities, supported by the Government, have great potential for public health improvement if they realize the nature and determinants of health.

#### Aim

The aim of the study is to observe working people's understanding and attitude to health as a complex and multidimensional concept, and ways of its improvement.

#### Materials and Methods

Data have been collected in the year 2014 by direct groups selfadministered questionnaire during the annual trainings of workers on health and safety at work. Trainings are obligatory according to the Bulgarian legislation and are organized by Occupational Health Services, Generally 120 employee in three focus groups were included in the study representing different Occupational Health Services.

#### Results

About three quarters of the respondents perceive health as an absence of disease and they pay attention to their health only

when health problem appears. People like the idea for mental and social well-being but they don't associate it with health. Although the majority of them understand the harm of unhealthy life style and recognize the individual responsibility to health, they consider legislation and medical measures as more effective for public health improvement than health education activities. According to 62,6% of the study subjects, prophylactic check-ups are useful to reduce chronic diseases in the population. At the same time they don't regularly undergo such. For 58% of people main health indicator is life expectancy without taking into account the quality of life.

#### Conclusions

Biomedical concept of health is still the most popular in the Bulgarian society. There is a necessity to increase the attention to health promotion concept and positive health.

- Health status of active population is an issue of present interest. Individuals and communities, supported by the government, have great potential for improvement of health and work productivity
- The effectiveness of efforts for public health improvement depends on people's understanding and attitude to human health as a complex and multidimensional concept

### НАУЧНА АКТИВНОСТ

### на гл. ас. д-р Мариела Стефанова Камбурова, дм

- I. Списък на <u>резюмета</u> от научни <u>форуми в България</u>, (свързани с докторската дисертация), публикувани в списания и съответните сборници с резюмета
- 78. **Камбурова, М**., А. Велкова, С. Георгиева. Социални и здравни характеристики на недоносените деца, родени в УМБАЛ Плевен през 2007 г. Юбилейна научна конференция с международно участие "Здравеопазването през 21 век реалности и перспективи", 30 септември 2 октомври 2010, Плевен, 184.



Въведение: Честотата на раждане на недоносени деца се използва повече от две десетилетия като важен индикатор за оценка на общественото здраве. По данни от акушерска клиника, към "УМБАЛ-Плевен"ЕАД, относителния дял на недоносените новородени за периода 1999 – 2004г. се движи в границите 8,7% - 10,7%.

**Цел:** Да се опишат основните социални и здравни характеристики на недоносените деца, родени в УМБАЛ-Плевен през 2007 година.

**Материал** и методи: Необходимата информация е набрана чрез използване на документален метод. Първичните данни са

извлечени от лист "История на новороденото" с помощта на разработен за целите на проучването въпросник, събиращ информация относно демографските и социално-демографските характеристики на майката, здравното състояние на новороденото и др. Използвана е софтуерна статистическа програма SPSS v 11.5.

**Обсъждане:** През 2007г. в Неонатологично отделение на УМБАЛ-Плевен са родени 169 недоносени деца. От тях 11 са починали преди изписването им от отделението. Около 72% от недоносените деца живеят в градовете, а останалите недоносени деца са селски жители. Болшинството от децата са родени извънбрачно, като едва около 20% от децата са родени от брачни двойки. Повече от 80% (139) от недоносените деца са лекувани в интензивно отделение.

**Заключение:** Основните характеристики на недоносените деца са: по-висок относителен дял на градското местоживеене, силно преобладаване на извънбрачно-родените недоносени деца и високи потребности от интензивно лечение.

**Ключови думи:** недоносеност, местоживеене, извънбрачни раждания, интензивно лечение

79. **Kamburova, M**., Hristova I. Health status of premature newborns after delivery in 2007 year in the University hospital – Pleven, *In: Abstracts book* from 11-th International Medical Scientific Conference for Students and Young Doctors, Pleven, 2013, 132.

Aim: To study and analyze health status of preterm newborns and low-birth weight newborns after their delivery in UMHAT "Dr. Georgi Stranski"—Pleven.

Methods: Case-control study was conducted in 2008 among the newborns delivered during the previous year in the Neonatal Ward of University Hospital in Pleven. Information is taken from the official hospital records trough a specific questionnaire designed for the aim of this study. Parametric and nonparametric statistical methods (ANOVA, Chi-squared Pearson's test) are used for the analysis. Data were processed with SPSS v.11.5.

Results: The study found that prematurity increased the risk of bad health status among pre-term and low-birth weight babes: Apgar score in 5 minute under 8 OR 17.17 95% CI (2.28 – 29.05); presence of diseases OR 27.46 95% CI (13.52 – 55.79);



average length of stay in Neonatal Ward after delivery OR 17.21 95% CI (9.34 - 31.71); intensive treatment OR 40.98 95% CI (16.97 - 98.96).

Conclusion: The study found higher risk of bad health status among pre-term and low-birth weight babes. Public health providers in Bulgaria are responsible for health promotion and prevention to prematurity.

Key words: prematurity, health status, prevention to prematurity

# **II.** Списък на <u>резюмета</u> от научни <u>форуми в България</u>, (несвързани с докторската дисертация), публикувани в списания и съответните сборници с резюмета

80. Грънчарова, Г., **М. Камбурова**, М. Драганова. Проучване на мотивацията за кандидатствуване в специалността "Здравни грижи". *В: Сборник резюмета* от Юбилейна научна сесия "25 години медицински Университет – Плевен", 9 – 11 декември, 1999, Плевен, 46.

Специалността "Здравни грижи" при ВМИ гр. Плевен е разкрита през 1996 година. Нейното създаване е предизвикано от необходимостта бъдещите ръководители на здравните грижи да бъдат управленски кадри от нов тип, с широки познания от областта на социалната медицина и организацията на здравеопазването, икономиката здравеопазването, здравния мениджмънт, психологическите, юридическите И педагогическите информатиката, методологияна науки, статистиката И изследователската дейност.

В настоящето съобщение се представят резултатите от проведената анкета върху мотивацията за кандидатстване в специалността "Здравни грижи", сред 47 дипломирали се пред 1998г. бакалаври и 156 обучаващи се в момента студенти от I –ви, II-ри и III-ти курс. Най-често сочените мотиви за избор на специалността "Здравни грижи" са: желанието да получат по-високо образователно ниво, което да им донесе лично удовлетворение и

престиж сред семейството и близките; желанието да получат нови знания, които ще им дадат възможност за по-добра реализация и полезност в условията на здравната реформа, но не и непременно чрез кариерата на ръководители на здравните грижи.

Значително по-рядко се сочи като мотив възможността след това ниво на образование да кандидатстват за преподаватели по практика в медицинските колежи.

81. Нишева, В., М. Драганова, **М. Камбурова**. Иновациите в медицинското образование — необходимост за осъществяване на промяната в подготовката на медицинските кадри. *В: Сборник резюмета от* Юбилейна научна сесия "25 години медицински Университет — Плевен", 9 — 11 декември, 1999, Плевен, 47.

През 1977 г. Световната здравна асамблея определи, че основната социална задача на правителствата на всички страни през следващите десетилетия трябва да бъде "достигането от всички хора по света на такова ниво на здраве, което да им позволи да водят продуктивен в социално и икономическо отношение живот". За да се изпълни тази толкова значима по обем и важност задача, обаче са необходими и нов тип медицински кадри.

Необходимостта от промяна в подготовката на медицински кадри се изисква от факта, че те трябва отрано да се адаптират към новите изисквания на здравната стратегия, изискваща от тях придобиване на нова по-висока професионална компетентност.

През 1983г. Европейската асоциация за медицинско образование въз основа на анализа върху състоянието на висшето медицинско образование в региона и с цел повишаване на равнището на професионалната компетентност на специалистите с висше медицинско образование препоръчва:

- съвременни подходи в организацията и управлението на учебния процес;
- използването на методи, повишаващи активността на обучаваните;
- обективни методи и средства за контрол и оценка на професионалното формиране.

В настоящето научно съобщение се представят аргументи за нов подход в медицинското образование, разглеждат се съществуващите възможни стратегии за промяна.

Основното при тази промяна е поставянето на ученето на преден план и създаването на всички условия студентът да бъде активната фигура в учебния процес.

82. **Камбурова, М**., Г. Грънчарова, М. Драганова. Проучване на мотивацията за кандидатствуване в специалността "Здравни грижи". *В: Сборник резюмета* от Първи национален конгрес на медицинските сестри в България с международно участие, 2 – 4 ноември, 2000, Пловдив, 63.

Специалността "Здравни грижи" при ВМИ – Плевен е разкрита през 1996 г. Нейното създаване e предизвикано необходимостта бъдещите ръководители на здравните грижи да бъдат управленски кадри от нов тип, с широки познания от областта на социалната медицина и организацията на здравеопазването, здравеопазването, икономиката на здравния мениджмънт, психологическите,



юридическите и педагогическите науки, информатиката, статистиката и методологията на изследователската дейност. В настоящото съобщение се представят резултатите от проведената анкета върху мотивацията за кандидатстване в специалността "Здравни грижи" сред 47 дипломирали се през 1998 г. бакалаври и 156 обучаващи се в момента студенти от първи, втори и трети курс.

Най-често сочените мотиви за избор на специалността "Здравни грижи" са: желанието да получат по-високо образователно ниво, което да им донесе лично удовлетворение и престиж сред семейството и близките, желанието да получат нови знания, които ще им дадат възможност за по-добра обща реализация и полезност в условията на здравната реформа, но не непременно чрез кариера на ръководители на здравни грижи.

Значително по-рядко се сочи като мотив възможността след това ниво на образование да кандидатстват за преподаватели по практика в медицинските колежи.

83. Драганова, М., Г. Грънчарова, **М. Камбурова**. Проучване мнението на действащи медицински сестри за необходимостта от въвеждане на сестринска документация. *В: Сборник резюмета* от Първи национален конгрес на медицинските сестри в България с международно участие, 2 – 4 ноември, 2000, Пловдив, 62.

Радикалните реформи към пазарна икономика и дълбоката икономическа и социална криза, в която се намира страната и особено здравната ни система, са само част от причините, които правят наложително изработването и въвеждането на сестринска документация, която да съдържа пълна информация за здравните грижи на пациента. Опитът на развитите страни показва, че сестринската документация съществува под различни форми и с различно предназначение и благодарение на нея се дава възможност за по-добро разделение на труда, делегиране на права и отговорност, повишаване качеството на медицинското обслужване, а това има своите организационни и икономически измерения.

С настоящето проучване се цели да се анализира информираността и психологическата нагласа, отношението на действащите медицински сестри към сестринската документация. Представят се резултатите от проведената анонимна анкета сред старши медицински сестри на ИБ – ВМИ – Плевен, студенти-задочници, втори курс в



специалност "Здравни грижи" и група от случайно избрани действащи редови медицински сестри в ИБ – Плевен. Отчита се степента на информираност сред трите групи, отношението (позитивно или негативно) на анкетираните към въвеждането на сестринска документация, което формира причините за негативното отношение. Отдиференцират се евентуалните проблеми и трудности, съпътстващи въвеждането сестринска документация, което в действителност организационно мероприятие, променящо дългогодишно създавани стереотипи в сестринската медицинска практика.

84. Грънчарова, Г., А. Велкова, **М. Камбурова**, М. Драганова. Основни аспекти на демографското състояние и на общественото здраве в плевенски регион. *В: Сборник резюмета* от Първи национален конгрес по здравни грижи, "Здравните грижи през XXI век – наука и професионализъм", 19 – 21 януари, 2001, София, постер.

Целта на настоящето съобщение е да се очертаят основните аспекти на демографското състояние и на общественото здраве в плевенски регион за периода 1990-1998 г. Очертават се следните основни проблеми за плевенски регион - траен процес на депопулация, демографско застаряване на населението, отрицателен естествен прираст за последните 20 години, по-високи от тези за страната показатели за обща смъртност. Болестите на органите на кръвообращението са водеща причина за умирания както в регион Плевен така и в България. В региона честотата и относителният им дял са повисоки от данните за страната.

85. Драганова, М., Г. Грънчарова, А. Велкова, **М. Камбурова**. Проучване на професионалната реализация сред завършилите специалност "Здравни грижи" – Плевен. *В: Сборник резюмета* от Първи национален конгрес по здравни грижи, "Здравните грижи през XXI век – наука и професионализъм", 19 – 21 януари, 2001, София, 4.

В съответствие с Наредбата за единните държавни изисквания за придобиване на висше образование по специалността "Здравни грижи" (ДВ. Бр. 60/16 юли 1996) бакалаврите по здравни грижи придобиват две професионални квалификации: ръководители на здравните грижи и преподаватели по практика в медицински колеж.

**Целта** на настоящето проучване е да се установи относителния дял на реализиралите се медицински професионалисти, придобили образователно-квалификационна степен "бакалавър" в специалност "Здравни грижи" – гр. Плевен.

**Методи:** Използвана е анкетна карта от 22 затворени и отворени въпроси. Обхванати са 167 успешно завършили медицински професионалисти. Информацията е набрана чрез пряка, групова, индивидуална и пощенска анкета.

**Изводи:** Проучването по проблема за реализацията на завършилите медицински професионалисти с бакалавърска степен установява, че 1/5 от завършилите специалност "Здравни грижи" – гр. Плевен са се реализирали в съответствие с придобитата професионална квалификация. Очертават се следните приоритетни фактори, които според изследваните лица, затрудняват професионалната им реализация: ръководителите на здравни заведения не подкрепят професионалното израстване на кадрите; липсва подкрепа от страна на съсловната организация.

86. **Kamburova, M.**, M. Draganova, A. Velkova. NANDA and AFEDI experience in developing and applying nursing diagnosis. *In: Abstracts book* from V-th Balkan Congress of medicine and dentistry for students and young doctors, 26 – 28 October 2001, Plovdiv, 82.



87. Draganova, M., A. Velkova, **M. Kamburova**. Nursing diagnosis – challenge for the nurses in Bulgaria. *In: Abstracts book* from V-th Balkan Congress of medicine and dentistry for students and young doctors, 26 – 28 October 2001, Plovdiv, 80.

Since 1996-1997 nursing on Bulgaria is undergoing significant changes. In order to meet the European standards the training of nurses has been changed by increasing the term of basic education, introduction of a bachelor degree in nursing, development and implementation of new curricula, as well as introducing new educational topics. Nursing diagnosis is one of the central problems in the graduate and post-graduate education. The clinical importance of nursing diagnosis is proved by the nursing practice in developed countries.

The aim of the study is to find out whether the practicing nurses are aware of what nursing diagnosis is, and to examine their opinion about the need of change and the problems in its implementation.

**Methods**: A self-administrate questionnaire of 26 items is used. Information was collected from 150 practicing nurses from the regional hospitals of Pleven, Lovech and Troyan.

Conclusions: The questioned nurses show a low level of awareness of the nursing diagnosis. Over 50% of the group point out the post-graduate university training as most appropriate way to acquire knowledge and develop new professional skills. A part of the group (1/3) realize the need of change, and 2/3 say insufficient information to be one of the main obstacles to implementing novelties in nursing practice. Most of the group (65%) says that this is the first time they are given the opportunity to express their opinion on nursing problems.

Key wards - nursing diagnosis, self-administrate questionnaire, professional training

88. Драганова, М., А. Велкова, **М. Камбурова**. Удовлетвореността от методите за оценка и контрол сред студентите от специалност "Здравни грижи" при ВМИ-Плевен. *В: Сборник резюмета* от Научна сесия на ВМИ – Плевен, 16 – 18 май 2002, Плевен, 149.

**Въведение**: Оценяването е една от дискусионните проблематики в учебния процес. Доцимологията, появила се като сравнително самостоятелна научна област в началото на миналия век, все повече обогатява своя инструментариум. През последните десетилетия тестовото изпитване /програмиран контрол/ доминира в учебния процес. Това обаче не омаловажава останалите форми и методи за контрол и оценка. Редица проучвания и литературни източници сочат, че няма "ДОБЪР" или "ЛОШ" метод за изпитване, т.е. всеки един има своите предимства и недостатъци.

**Цел:** Целта на настоящето проучване е да се установи степента на удовлетвореност сред студентите от специалност "Здравни грижи" от използваните методи за контрол и оценка по време на тяхното обучение.

**Методи**: Използвана е анкетна карта от 41 затворени въпроси. Обхванати са 84 завършили медицински професионалисти. Информацията е набрана чрез пряка групова, индивидуална и пощенска анкета.

**Резултати и обсъждане:** Проучването установява, че 80% от изследваните лица са удовлетворени от използваните методи за контрол и оценка. Почти всички считат, че системата за контрол и оценка, прилагана в специалност "Здравни грижи" е обективна. Интерес представлява фактът, че едва за около 10% от изследваните лица оценяването е от първостепенно значение сред останалите елементи на учебния процес. Устното изпитване се свързва със значителен субективизъм. Повече от половината анкетирани предпочитат използването на комбинация от методи за оценка.

**Заключение**: Изследването потвърждава теоретичните постановки, че всеки метод за контрол и оценка има своите предимства и недостатъци. Независимо от това, че за студентите системата за контрол и оценка не е толкова важна, то за преподавателите тя е инструментариум за доказване ефективността на учебния процес.

Ключови думи: методи за оценяване, контрол, учебен процес

89. **Камбурова, М**., М. Драганова, Управление на времето. *В: Сборник резюмета* от Втори национален конгрес по здравни грижи "Реформата в здравеопазването. Здравните грижи – настояще и бъдеще", 9 – 11 май 2003 г., Плевен. 29.



Един от най-важните ресурси в работата на отделния индивид е неговото свободно време. Тези, които успяват добре да и управляват своето време, обикновено са по-продуктивни, по-удовлетворени, по-малко изложени на стрес и в по-добро здравно състояние от другите.

**Цел** на настоящето проучване е да се представят аспекти на възможностите и степента, до която ръководните сестрински кадри са достигнали при използването и управлението на този подценяван ресурс.

**Материал и методика**: използвана е анкетна карта с 48 затворени въпроси. Проведено е пряко групово и пощенско анкетиране на 100 специалисти по Здравни грижи, заемащи ръководни постове. Използвани са статистически методи за

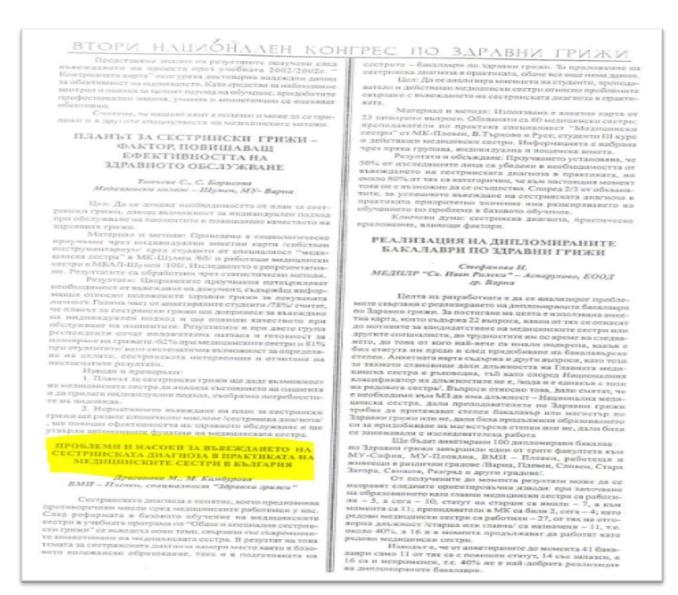
обработка на данните. При интерпретацията на резултатите са използвани и специфични

скали за оценка на отношението на ръководните медицински кадри към ефективното използване на работното време.

**Резултати:** Около 90% от отзовалите се са обезпокоени от прахосването на работното време; добре е организирано работното време на около 65% от отговорилите; Около половината от отзовалите се до момента анкетирани са отговорили, че са се опитвали да променят своите навици по отношение на използването на работното време.

**Заключение:** Съвременните тенденции за поставяне на ударението върху ценовата ефективност на грижите, налагат необходимостта медицинските сестри на всички нива да се учат да управляват своето време по-ефективно.

90. Драганова, М., **М. Камбурова**. Проблеми и насоки за въвеждането на сестринската диагноза в практиката на медицинските сестри в България. *В: Сборник резюмета* от Втори национален конгрес по здравни грижи "Реформата в здравеопазването. Здравните грижи – настояще и бъдеще", 9 – 11 май 2003, Плевен, 11.



91. Грънчарова, Г., **М. Камбурова**, М. Драганова, Н. Велева. Изява на тип "А" поведение сред ръководните медицински специалисти. *В: Сборник резюмета* от Първа национална трипартитна конференция на българското общество за изучаване и борба със стреса (с международно участие), 12 – 13 септември 2003, Пловдив, 175-176.

Наблюдаваната тенденция през последните десетилетия за широко прилагане на различни методики за търсене на сложни връзки между личностните измерения и здравето позволи на изследователите да изучат редица рискови фактори, произлизащи от самата личност. Личностов тип А постоянно бърза да изпълни задачи, често се заема с две или повече дейности едновременно и е жертва на "заболяване, свързано с бързане", както го описват Friedman и Rosenman. Екстремалното поведение на личностов тип А се свързва със заболяване на сърцето или на други, свързани със стреса проблеми.

**Цел:** Да се определи преобладаващата личностнова ориентация сред ръководните медицински специалисти (медицински сестри, акушерки, лаборанти и др.) чрез приложение на въпросник, разработен от Friedman и Rosenman.

**Методи:** Необходимата първична информация бе набрана чрез анонимно срезово проучване. Обект на изследването бяха 108 ръководни медицински специалисти /медицински сестри, акушерки, лаборанти и др./ На проучването се отзоваха 91 от анкетираните лица или реализираната възвръщаемост на анкетните карти е 84,3%.

**Резултати:** След провеждане на проучването се установи, че по отношение на този тест отговорилите са 44 с личностова ориентация тип A; 30 с личностова ориентация тип B и 17 с оптимална личностна ориентация, т.е. тези анкетирани са дали по равен брой отговори, характерни и за двата типа ориентация.

**Изводи:** Сред анкетираните по-висок е относителния дял на ръководителите с личностова ориентация тип A, но не може да се каже, че сред ръководните кадри силно преобладават хора с определен тип личностова ориентация.

92. Грънчарова, Г., М. Драганова, **М. Камбурова**, А. Велкова, Н. Велева, М. Сълева, Р. Колева. Реализация на бакалаврите по здравни грижи – състояние и нерешени проблеми. *В: Сборник резюмета* от Юбилейна научна конференция "30 години ВМИ–Плевен", Под ред. на Г. Грънчарова, 15 – 17 октомври 2004, Плевен, 256.

**Въведение:** Ефективността на всяка образователна система се доказва чрез степента на реализация на придобилите съответна образователно-квалификационна степен. Това важи още повече за новите специалности и образователно-квалификационни степени, каквато е "бакалавър по здравни грижи".

**Целта** на настоящето съобщение е да се установи степента на реализация на бакалаврите, завършили ВМИ – Плевен, основните причини, затрудняващи реализацията и самооценката на дипломираните относно усвоените знания и практически умения.

Материал и методи: През 2000 г. и 2003 г. се проведени пощенски анкети сред общо 521 дипломирани бакалаври и студенти в специалността "Здравни грижи". Въпросникът съдържа 23 въпроса: първата част касае оценката на придобитата професионална компетентност по управление на здравните грижи, педагогическите умения и друга подготовка; втората част разкрива професионалния статус при кандидатстване, в момента, професионалните планове и причините, затрудняващи реализацията.

**Резултати и обсъждане**: Отзовали са се 249 анкетирани (46%). Нараснал е значимо делът на заемащите ръководна длъжност, но към 2003г. над 50% от дипломираните не заемат подходящи ръководни длъжности. Основните причини са: липса на общовалидни

критерии при назначаване, липса на подкрепа от ръководителите на здравните заведения, от съсловната организация и др.

**Заключение**: Необходимо е обединяване на усилията на висшите училища, професионалните организации и ръководните здравни органи за адекватна професионална реализация на новото поколение бакалаври по здравни грижи, които ще допринесат съществено за успеха на здравната реформа.

**Ключови думи**: бакалаври, реализация, знания, практически умения, професионални планове

93. Драганова, М., Н. Велева, **М. Камбурова**. Значимост на сестринската документация за осигуряване на качествени здравни грижи. *В: Сборник резюмета* от Втори балкански конгрес по история на медицината, 20 – 22 октомври, 2005, Варна, 43.

**Introduction:** The documentation in the public health is a written prove for the interaction, for the links between the health professionals, clients and their families, health organizations, laboratories, health establishments, educational centers, as well the results, answers of the patients from the interaction with all this institutions. A number of investigations in the last years among the medical attendance professionals, indicates that the percentage of people with negative attitude to registration and keeping documentation is still high.

**Aim:** The aim of the present report is to emphasize the significance of the documentation in the medical nurse practice for qualitative medical attendance.

**Materials and methods:** International and Bulgarian literature is studied about the essence of nurse documentation, standards of nurse documentation, as well their role for qualitative medical attendance.

Results and discussion: The nurse documentation is a part of the clinical text written by nurses and in fact is the full, exhaustive information about the health status of the patient/client, the need of nurse attendance, the nurse attendance carried out and their results. According to investigation results in Bulgaria, more than a half of the investigated people think that the existing documentation does not reflect the full volume of the nurse activity. The increasing needs of the citizens, the reform in the public health lays down new requirements to the nurse work connected with the individual approach to the patient, personal responsibility for work done as well evaluation of the work done by nurses.

As a conclusion, we can tell that documentation is needed, which could give a complete idea of the medical nurse work.

Key words: nurse documentation, qualitative medical attendance

94. **Камбурова, М**., С. Георгиева, М. Драганова. Раждаемост в Плевенски регион за периода 1997-2003г. Международна научна конференция "Науката в условията на глобализацията през XXI век", 1-2 юни 2006, Стара Загора, 242.

**Introduction**: Current numbers and distribution of the population in Bulgaria and the region of Pleven are a result of the continuous influence of multiple factors. Births are one of the major demographic processes determining the numbers and structure of population.

**Aim**: Analyzing the medico-social aspects of births in the region of Pleven for the period 1997-2003 and outlining the conclusions about the current situation in the region for the period in hand.

**Conclusion**: Birth rates in the region of Pleven for the period 1997-2003 are lower than the national rates mainly due to the more aging population structure and the hard socio-economic situation in the region.

Key wards: birth rates, demographic processes, medico-social aspects, socio-economic situation

95. Георгиева, С., **М. Камбурова**. Основни социално-икономически детерминанти на здравето в България. Международна научна конференция "Науката в условията на глобализацията през XXI век", 1 – 2 юни 2006, Стара Загора, 248.

**Abstract:** After 1989 some negative reversals in health and demography status of Bulgarian population occur. Decrease of birth rate, increase of crude death and noncommunicable disease made the peak in the end of the ninety. This process is strongly affected by socioeconomic conditions. Based on official statistics this paper presents educational level, unemployment, income and other socioeconomic determinants of public health during the years 1989-2003 and their correlation whit health status in Bulgaria. In spite of the positive dynamics in some of them after 2000 there are still conditions which hinder improvement of public health, in Bulgaria.

**Key words:** unemployment, Bulgaria, education, public health, socioeconomic determinants of health

96. Драганова, М., **М. Камбурова**. Същност и значимост на VIPS-модела за качество на сестринските грижи. Международна научна конференция "Науката в условията на глобализацията през XXI век", 1 – 2 юни 2006, Стара Загора, 238.

VIPS-model was constructed and tested by the Swedish nurses Margareta Ehnfors, Ingrid Thorell-Ekstrand and Anna Ehrenberg and first published in 1992.VIPS is an acronym for the Swedish terms for well-being, integrity, prevention and safely, all of which are seen as major goals for nursing care. The model was designed to provide a structure for nursing documentation and support an individualized approach to nursing care based on written care plans.

Key wards: VIPS-model, nursing documentation, quality of nursing care

97. **Камбурова, М.,** А. Велкова. Необходимост от проучване на рисковите фактори по време на бременността и ранното детство. Юбилеен научен форум "Дни на общественото здраве, 5 – 7 октомври 2006, Плевен, 80.

**Въведение:** Опазването на здравето на жените и раждането на здраво поколение деца изисква от здравните специалисти да познават в дълбочина рисковите фактори, свързани с бременността и отглеждането на децата в първите месеци от техния живот. Цялостно проучване на събитията и рисковите фактори около раждането и ранното детство в България и регион Плевен не е осъществявано.

**Цел:** Обсъждане на необходимостта от разработване и прилагане в Плевенски регион на система за проучване на рисковите фактори, влияещи върху здравето на:

- 1. жената непосредствено преди, по време на бременността и раждането;
- 2. детето в първите месеци от неговия живот.

**Материал и методи:** Литературен обзор по проблема и подробно изучаване на различни системи, използвани за анализ на женското и детското здраве.

**Обсъждане:** Системата PRAMS, за проучване на рисковите фактори по време на бременността, раждането и първите месеци от живота на новороденото се прилага от около 20 години в САЩ.

**Резултати:** Резултат от приложението на системата PRAMS е натрупването на огромен обем от информация по отношение на редица рискови фактори от обкръжаващата жената или семейството социална среда като: тютюнопушене, употреба на алкохол и наркотици, насилие в семейството, посещение на женска консултация, здравна култура на майките и др.

**Заключение:** Прилагането на подобна система у нас би добавило един мощен инструмент към дейностите по опазване и подобряване на женското и детското здраве.

**Ключови думи:** женско здраве, детско здраве, PRAMS, рискови фактори

98. **Камбурова, М.**, С. Георгиева. Ранната бременност като проблем на общественото здраве. Юбилеен научен форум "Дни на общественото здраве", 5 – 7 октомври 2006, Плевен, 83.



Debates about the appropriate age at which a woman should become a mother are not new. Several studies have found that teenage pregnancy is associated with adverse outcomes for both mother and baby. These include low birthweight, prematurity, increased perinatal and mortality and poorer long-term cognitive development and educational achievement for both mother and child. For policy makers the labelling of teenage pregnancy as a public health problem

reflects social, cultural and economic imperatives.

**Keywords:** adolescent pregnancy, public health problem, social, cultural and economic factors

99. Георгиева, С., **М. Камбурова**. Предизвикателства пред здравната система в България пред прага на Европейския съюз. Юбилеен научен форум "Дни на общественото здраве", 5 – 7 октомври 2006, Плевен, 243.

**Abstract:** This paper presents the main public health problems in Bulgaria in the moment when the country is in line for joining to the European Union. Here is revealed Bulgaria's position among present members of the Union: both EU15 and EU10 (joined before and after May 2004) according to the main public health indicators – population dynamics, deaths and incidence causes, infant mortality rates; health care services management and financing of health system. The data have been compiled from WHO European Regional office sources and national statistics. This information aims to facilitate formulation of health policy priorities for further improvement of population's health status.

Keywords: Bulgaria, challenges, European Union, public health

100. Карчева, М., Ц. Валентинова, **М. Камбурова**, М. Атанасова, А. Блажев, В. Иванчева. Оценка необходимостта от имунизиране на студентите по медицина с противохепатитна ваксина. Юбилеен научен форум "Дни на общественото здраве", 5 – 7 октомври 2006, Плевен, 149.

**Summary:** Viral hepatitis B is one of the most common diseases in the world. In Bulgaria holders are over 450 000.

Study was conducted in 2005 - 2006 by anonymous group self-administered questionnaire of medical students from first, second and third year.

Medical students are a risk group for the hepatitis B.

The results demonstrate the need for immunization of students.

**Keywords:** Viral hepatitis B, risk group, immunization

101. **Камбурова, М**., С. Георгиева. Репродуктивни намерения на студентите от втори курс в Медицински университет-Плевен. Научна конференция с международно участие на СУБ, 7 юни, 2007, Стара Загора, 64.

**Introduction:** Current demographic situation of Bulgarian nation can be defined as one of the heaviest problems for Bulgaria. For the prosperity of one nation are important not only the quantitative but also the qualitative aspects of the human resources reproduction.

**Aim:** Assessment of the reproduction intentions of second year students from Medical University – Pleven.

**Conclusion:** According to the national statistics the average number of the children delivered by one woman (total fertility rate) is 1,3 and the finding of our research is that students from the Medical University – Pleven would like to have 2,2 children.

**Key words:** birth rate, reproduction intentions, total fertility rate

102. **Камбурова, М**., А. Велкова, Р. Росманова, А. Фортунова. Рискови фактори за раждане на недоносени деца. Юбилейна научна конференция, 27 – 29 септември 2007, Стара Загора, *Trakia Journal of Scientists*, 2(6), suppl. 2, 2008, 116.

Prevalence of pre-term born children and newborns with low birth-weight under 2500 g. have been used as important indicators for the assessment of population's health status for over two decades.

To assess the effect of some risk factors - place of residence and mother's age on pre-term birth among the newborns delivered during the first half of the year 2007 in the Neonatal Ward of University Hospital in Pleven.

Several modifiable factors affect the risk of preterm birth. The study found higher risk of preterm birth for women in rural areas.

Key words: pre-term birth, place of residence, mother's age

103. Велкова, А., С. Георгиева, С. Деянов, **М. Камбурова**. Профилактични дейности при задължително здравноосигурените лица над 18 години, реализирани от общопрактикуващия лекар. Юбилейна научна конференция, 27-29 септември 2007, Стара Загора, *Trakia Journal of Scientists*, 2(**6**), suppl. 2, 2008, 101.

**Aim:** National Framework Contract 2006 guaranties to the obligatory health insured citizens over 18 annual preventive examinations, carried out by general practitioners (GPs). The aim of this paper is to investigate the range of preventive activities in the region of Pleven and to analyze the influence of some factors on observed level.

**Methods:** Documental survey and questionnaire among GPs were carried out during the period July – August 2007.

**Results:** The results show that during the year 2006 only 37.1% from eligible population passed preventive examination. The main factors influencing on low levels were lack of motivation, insufficient information about advantages of prevention and inefficient control from Health Insurance Fund.

Key words: prevention, general practitioner, obligatory health insured citizens

104. **Камбурова, М**., А. Велкова, С. Георгиева. Проучване на двигателната активност на деца от 3 до 6 години в Плевен и връзката с тяхното здраве и физическо развитие. Юбилейна научна сесия "60 години СУБ – Пловдив", 4 – 5 ноември 2008, Пловдив, 339.

**Въведение:** Физическото и емоционално благополучие на децата в предучилищна възраст са определящи за тяхното здраве и възможности за развитие в по-нататъшния им живот.

**Цел:** Да се анализират някои навици, касаещи физическата активност сред деца на възраст 3-6 години, посещаващи детски заведения в Плевен и да се проучи връзката със здравния статус и физическото им развитие.

Материал и методи: През месец май 2008 година е проведена пряка индивидуална анкета, сред родителите на деца от 5 детски заведения в гр. Плевен. Резултатите са обработени със софтуерна програма SPSS v. 13

Резултати: Повече от две трети от родителите

Уз. Митрополят Паксий, № 6, л.к. 172
Паксий, № 6, л.к. 172
Паксий, № 6, л.к. 172
Паксий 400, Быхтария
Теl. + 559/32/628654 с.-mail: мb. plov@mail bg

Uss. № 608/ ОУ 41 208

СЛУЖЕБНА БЕЛЕЖКА

СЛОЗЫТ НА УЧЕНИТЕ В БЫТАРИЯ - ПЛОВДИВ ИЗЛАВА НАСТОЯЩАТА СЛУЖЕБНА БЕЛЕЖКА НА ГЛАС. Дър МАРИЕЛА КАМБУРОВА, В УВЕРЕВИЕ НА ТОВА, ЧЕ е ПРЕДСТАВИЛА СЛЕДИИТЕ НАУЧИВ ДОКЛАДИ.

ПРОУЧВАНЕ НА ДВИТАТЕЛНАТА АКТИВНОСТ НА ДЕЦА ОТ 3 ДО 6 ГОДИЯВ И ВПЕВЕН И ВЪБКАТА Й С ТЕМНОТО ЗДРАВЕ И ФИТРИЕСКО РАЗВИТИЕ — С АПТОРИМ.

КАМБУРОВА, В ЕВХОВА С ТЕОМТЕВ.

ДЕТСКИ ЗАВЕДЯВНИ В ПЛЕВЕН – С АВТОРИСТ ТЕОРТИЕВА А ВЕЛКОВА М КАМБУРОВА

НА ПОБИТЕЙНА НАУЧНА СЕСИЯ, ОРГАНИЗИРАН ОТ СКОЗА И ПРОВЕДЕНА НА 4 И
5.11. 2008 Г. В ДОМА НА УЧЕНИТЕ - ПЛОВДИВ.

ДОКЛАДИТЕ, В ПЪЛЕН ТЕКСТ. ЩЕ СЕ ПУБЛИКУВАТ В ГОДИШНИК "НАУЧНИ ТРУДОВЕ НА СУБ-ПЛОВДИВ".

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

ДОЦ ДЪРИВЖ. С. ВАСИЛЕВ

са удовлетворени и преценяват, че физическата активност на децата им е адекватна с нормите за възрастта. Респираторните заболявания са водеща причина за боледуване и за хоспитализация на децата в тази възраст.

105. Георгиева, С., А. Велкова, **М. Камбурова**. Хранене и здравно състояние на децата от 3 до 6 години, посещаващи детски заведения в Плевен. Юбилейна научна сесия "60 години СУБ – Пловдив", 4 – 5 ноември 2008, Пловдив, 335.

Храненето е един от най-важните фактори на здравето. Особено чувствителни по отношение на състава и качеството на храната са децата в различните възрастови групи. Цел на настоящото проучване е да събере информация за храненето на децата в предучилищна възраст в Плевен и да се потърси връзка между хранителните навици и здравето на тези деца.

Проведена е пряка индивидуална анкета с родителите на деца от 3 до 6 години, посещаващи различни детски заведения в Плевен.

Резултатите показват добра информираност на родителите и съобразяване с препоръките за здравословно хранене на децата. Откриват се и някои негативни характеристики на храненето на българската популация. Не се установи връзка между храненето и заболяемостта от респираторни инфекции.

106. Георгиева, С., А. Велкова, **М. Камбурова**. Проучване на професионалните компетентности по промоция на здравето на медицинските сестри, работещи в училищата. Юбилейна научна конференция с международно участие "Здравеопазването през 21 век — реалности и перспективи", 30 септември — 2 октомври 2010, Плевен, 105.

**Въведение:** Човешкото здраве се формира под влияние на редица позитивни и негативни фактори, голяма част от които проявяват своето въздействие още в детска възраст. Познаването и контролирането на тези фактори е важна предпоставка за подобряване на общественото здраве. Отговорността за това се споделя от родители, педагози, политици, лекари, като особено важна в този процес е ролята на здравните професионалисти, работещи в училищата.

**Цел:** Целта на настоящото проучване е да отрази мнението на училищните медицински сестри по въпроси, свързани с промоцията на здраве в училище, познанията им в тази област и мотивацията им за прилагане на тази концепция в ежедневната професионална работа.

**Материал и методи:** Проведена е пряка индивидуална анкета с училищни медицински сестри от град Плевен. По-голяма част от участниците са на възраст над 50 години и с повече от 15-годишен трудов стаж. Преобладават лицата с образователно-квалификационна степен "специалист". Резултатите са обработени със статистическа програма SPSS for Windows v. 13.0.

**Резултати и обсъждане:** Резултатите от проучването показват, че 85% от училищните здравни специалисти не са изучавали "Промоция на здравето" по време на базовото си обучение. Те споделят, че имат най-общи представи за тази концепция и се нуждаят от допълнителна информация в тази насока. Едва половината от тях са участвали в следдипломни квалификационни курсове, но оценяват това като недостатъчно. Изразяват готовност за непрекъснато повишаване на своите знания и за участие в проекти по промоция на здравето на различни нива. Запитани в каква сфера на здравната промоция биха искали да получат повече информация, подчертан интерес се открива към проблемите на храненето в училищна възраст, както и разпространението на тютюнопушенето и наркоманиите сред децата. Две трети от участниците в проучването

посочват необходимост от подобряване на материално-техническите и финансови условия за осъществяване на промоция на здраве в училище.

**Заключение:** Училищните медицински сестри осъзнават значението на промотивните дейности за здравето и правилното развитие на подрастващите. Те изказват желание и готовност да работят в тази насока. Съществува необходимост от подобряване на техните знания и възможности за здравно-промотивна дейност в училище.

**Ключови думи:** промоция на здравето, обществено здраве, училищни здравни специалисти

107. **Камбурова М**. Водещи рискови фактори за преждевременно раждане. Юбилейна научна конференция с международно участие "Здравеопазването през 21 век — реалности и перспективи", 30 септември — 2 октомври 2010, Плевен, 158.

**Въведение:** През 2005 г. повече от 9 процента от ражданията в България са преждевременни, преди 37 гестационна седмица на бременността. През последното десетилетие относителният дял на преждевременно родените деца се увеличава непрекъснато.

**Цел:** Да се опишат водещите рискови фактори за преждевременно раждане на дете, като се анализира тяхната значимост и възможностите за предотвратяването им.

Методи: Обзорът се базира на критичен анализ на повече от 60 литературни източника.

**Дискусия:** Преждевременно родените деца са в повишен риск от умирания и множество проблеми във връзка с тяхното здраве и развитие в сравнение с децата, родени на термин. Множество поведенчески фактори на майката като: тютюнопушене, употреба на алкохол, физическа активност, трудова заетост както и социо-демографски фактори (възраст под 20 и над 35 години на майката, бременност при самотни майки) са свързани с повишен риск от преждевременно раждане. Заболявания на майката като хипертония, диабет, лупус и други водят до значително повишаване на риска от спонтанно или индуцирано преждевременно раждане.

Заключение: Налице са сигнификантни и персистиращи неравенства по отношение на поведенчески, социо-демографски и медицински рискови фактори във връзка с нивата на преждевременните раждания. Съществуването на някои от тези рискови фактори за преждевременно раждане насочва вниманието на специалистите по отношение на изясняването на техния причинен ефект и прилагането на интервенции за предотвратяването им.

**Ключови думи:** преждевременно раждане, поведенчески фактори, социо-демографски характеристики, здравно състояние на майката

108. **Камбурова, М.,** А. Велкова, С. Георгиева. Националната здравна карта на България – инструмент на реформата в болничната помощ. Юбилейна конференция "10 години ФОЗ-София", 3 – 4 юни 2011, София, Здравна Политика и Мениджмънт, 3(11), 70.

Болниците са основен елемент на здравната система. Национална здравна карта на България утвърждава броя и разпределението на болничните легла в страната. Осигуреността им в България е по-висока от средните за Европейския съюз стойности. Диспропорциите в разпределението им по региони, макар и намалени, остават

**Ключови думи:** Национална здравна карта, осигуреност с болнични легла, регионализация на здравната помощ

The hospitals are one of the main elements of Health System. Bulgarian National Health Map confirms the number and distribution of hospital beds on the country. Accessibility of hospital beds in Bulgaria are more than in European Union. The disproportions in their distribution among regions still exist.

Key words: National Health Map, Accessibility of hospital beds, regionalization of health care

109. Георгиева, С., А. Велкова, **М. Камбурова**. Оценка и самооценка на уменията на медицински сестри за провеждане на здравна промоция в училище. *В: Сборник резюмета* от Юбилейна научна конференция – МУ-Варна, 7 – 9 октомври 2011, Варна, 25.

Human health is formed by the influence of several positive and negative factors. The majority of them manifest their impact in childhood. The knowledge and control of these factors are important preconditions for improving public health. The responsibility is shared between parents, teachers, politicians, physicians. The role of school health workers in this process is very important. The aim of this study is to investigate the self-assessment of school nurses about their competency in the field of health promotion and evaluation of their work by health promotion experts at regional level. Data was collected by self-administered questionnaire among 105 school nurses in the region of Pleven. Most of the respondents report good self-assessment of their skills and motivation for work but they want to upgrade their knowledge in this field. There is a necessity of continuing education programs and improvement of infrastructure and resources for health promotion at school.

**Key words:** health promotion at school, school nurses, public health

110. Велкова, А., **М. Камбурова**, Р. Миткова, Д. Асенова. Базисни стъпки за подобряване на женското и детското здраве. Четвърта балканска научна конференция "Науката, образованието и изкуството през XXI", Благоевград, 30 септември – 1 октомври 2012, Благоевград, 198.

Introduction: The United Nations Millennium Development Goals are eight goals that all

191 UN member states have agreed to try to achieve by the year 2015. Two of those goals are about maternal and child health: MDG 4 – reduce child mortality; MDG 5 – improve maternal health.

Aim: To present and discus some of main steps in organization of women and child health which improve their health and public health at all.

Material and methods: The review is based on critical analysis of over 60 literature sources.

Discussion: Some of basic care improving mothers and child care are: avoiding pregnancy before 19 and after 35 years; the pregnant woman shut visit health specialist during pregnancy and every delivery shut is under medical surveillance etc.

Conclusion: Improving mothers and child health leads better public health.

Key words: Millennium Development Goals, mother's health, child health, public health



111. Миткова, Р., **М. Камбурова**, С. Георгиева. Промоция на здравето по време на бременността. *В: Сборник резюмета* от Първа национална студентска сесия "Съвременни аспекти в развитието на здравните грижи", Плевен, 29 - 31 март, 2013, 58.

## Въведение

Промоцията на здравето е стратегия, свързваща здравето на хората с тяхната жизнена среда и поведение. Тя подчертава активната роля на индивида за подобряване на здравето чрез контролиране на факторите, които го формират.

#### Пел

Анализиране на основни поведенчески фактори, повлияващи здравето на бременни жени от град Плевен.

## Материал и методи

Проведено е пряко индивидуално анкетиране сред 81 жени. За целите на проучването е разработена анкетна карта с 92 въпроса. Събрана е информация по отношение на демографските и социално-икономическите характеристики на майките по време на бременността, поведенчески характеристики, изход от бременността и др.

## Резултати и обсъждане

Реализирана е 100% възвръщаемост на анкетните карти. Близо 44% от отговорилите са пушили по време на бременността, като половината от тях отговарят, че са пушили рядко. Висок е делът на жените, които по време на бременността не са употребявали алкохол (84%), но той значително намалява след раждането - само 48% от тях.. Анализирани са резултати и по отношение на трудовата заетост, физическото натоварване по време на работа, физическото насилие и психическите травми по време на бременността на жените. Всяко пето дете е родено с тегло под 2500 гр.

## Заключение

Начинът на живот по време на бременността е от значение за здравето на жените и на плода. Промоцията на здравето на бременните би подобрила перспективите по отношение на изхода от бременността, здравето на новороденото и физическото и психическото здраве на жените.

Ключови думи: промоцията на здравето, поведенчески характеристики

112. **Камбурова, М.,** Р. Миткова. Обхват и дейности по програма "Майчино здравеопазване" сред жени от град Плевен. *В: Сборник резюмета* от Първа национална студентска сесия "Съвременни аспекти в развитието на здравните грижи", Плевен, 29 - 31 март, 2013, 54.

## Въведение

Медицинските грижи през бременността по програмата на НЗОК "Майчино здравеопазване " са насочени към профилактиката и поддържането на здравето на бременната.

#### Пел

Анализ на обхвата и дейностите по програма "Майчино здравеопазване" сред жени от град Плевен.

#### Материал и методи

Проведено е пряко индивидуално анкетиране сред 81 жени. За целите на проучването е разработена анкетна карта с 92 въпроса. Събрана е информация по отношение на демографските и социално-икономическите характеристики на майките по време на

бременността, обхват и дейности по програма "Майчино здравеопазване", изход от бременността и др.

## Резултати

Реализирана е 100% възвръщаемост на анкетните карти. Само 6% от жените са с турска етническа принадлежност, останалите 94% са с български произход. Разпределението на анкетираните по отношение на семейния статус е следното: 6% - неомъжени и без постоянен партньор, 31% - неомъжени, но с постоянен партньор и 62% омъжени. Всички жени са наблюдавани по време на бременността, като само две жени са избрали да бъдат наблюдавани от общо-практикуващ лекар. Две жени са обхванати под наблюдение в третия триместър на бременността, а 6 във втория. Само 5 от жените са реализирали помалко от 5 посещения при наблюдаващия лекар по време на бременността. Всяко пето дете е родено с тегло под 2500 гр.

## Заключение

За осигуряване на нормално развитие и благоприятен изход от бременността първостепенно значение има ранното обхващане на бременните под наблюдение и редовно провеждане на профилактични консултативни прегледи.

Ключови думи: програма "Майчино здравеопазване", обхват, профилактика

113. Георгиева, С., А. Велкова, П. Стефанова, **М. Камбурова**. Потребности от повишаване квалификацията по промоция на здравето в училище. XXIII Международна научна конференция на СУБ, Стара Загора, 6 – 7 юни 2013, *Science & Technology*, 1(**III**), 288.

**Introduction:** Health promotion at school be realized in partnership of all members of school community. It is a complex work requires special professional competencies of school staff. The role of school health workers and teachers in this process is very important.

**Aim:** The aim of this paper is to present data about health promotion competencies of school nurses and teachers and to emphasize on the necessity of its enhancement.

**Materials and methods:** Data was collected by self-administered questionnaire among school nurses and teachers over representative extract of the schools in Pleven district.

**Results:** Over 75% of the respondents answer that they have a general idea for conception of health promotion but they need additional information. Only 20% of school nurses and below 10% of teachers had studied health promotion during their academic education. They have some experience in health promotion practice and positive attitude to this concept. Most of them (over 90%) believe in its positive effect for public health improvement.

**Conclusion:** There is a necessity of continuing education programs for school staff in the field health promotion.

**Key words:** health promotion at school, professional competencies for health promotion, school nurses

114. Стефанова, П., А. Велкова, Й. Симеонова, М. Камбурова, С. Георгиева, С. Деянов, С. Костадинов. Сформирането на рискови групи населението профилактичната дейност като част OT общопрактикуващите XXIII Международна лекари. научна конференция на СУБ. Стара Загора, 7 2013, ЮНИ Science & Technology, 1(III), 351.

**Introduction:** Health promotion at school is realized in partnership of all members of school community. It is a complex work requires special professional competencies of school staff. The role of school health workers and teachers in this process is very important.

**Aim:** The aim of this paper is to present data about health promotion competencies of school nurses and teachers and to emphasize on the necessity of its enhancement.

**Materials and methods:** Data was collected by self-administered questionnaire among school nurses and teachers over representative extract of the schools in Pleven district.

**Results:** Over 75% of the respondents answer that they have a general idea for conception of health promotion but they need additional information. Only 20% of school nurses and below 10% of teachers had studied health promotion during their academic education. They have some experience in health promotion practice and positive attitude to this concept. Most of them (over 90%) believe in its positive effect for public health improvement.

**Conclusion:** There is a necessity of continuing education programs for school staff in the field health promotion.

**Key words:** health promotion at school, professional competencies for health promotion, school nurses

115. **Камбурова, М.,** А. Велкова, П. Христова, С. Георгиева, П. Стефанова. Проучване на потребностите от обучение по мениджмънт в здравеопазването сред студентите от МУ-Плевен, специалност "медицина". Юбилейна научна конференция "Здравният мениджмънт — наука, практика, изкуство, 11 — 12 октомври 2013, Варна, *Здравна икономика и мениджмънт*, 4(**XIII**), 70.

Въведение: Усвояването на общи управленски компетенции от студенти специалност "медицина" би било уместно в духа на съвременните повишени изисквания към младите лекари по отношение на техните професионални знания и умения и с оглед на новата десетгодишна стратегия за растеж на Европейския Съюз "Европа 2020".

**Цел:** Цел на проучването е да се установят потребностите от обучение по общи управленски компетенции сред студенти от МУ-Плевен, специалност "медицина".

**Материал и методи:** Проведено е пряко групово анкетиране на студенти от втори и пети курс, специалност "медицина". За целите на проучването е разработена анкетна карта с 21 въпроса.



**Резултати:** Преносимите компетенции са необходими за успешната професионална реализация на младия лекар според 89,5% от анкетираните. Почти 40% от анкетираните преценяват свободно-избираемата форма в пети курс като най-подходяща за обучение по преносими компетенции.

**Заключение:** Придобиването на основни знания и умения по мениджмънт в здравеопазването ще съдейства за разширяване на общите компетентности на студентите и би подпомогнало бъдещата реализация на младите лекари.

**Ключови думи**: общи управленски компетенции, стратегия "Европа 2020", преносими компетенции

**Introduction:** Utilization of general management competencies of students in "medicine" would be appropriate in the light of modern increased requirements to junior doctors regarding their professional knowledge and skills to the new ten-year strategy for growth in the European Union 'Europe 2020'.

**Aim:** The aim of the survey is to identify training needs in general management competencies among medical students from MU-Pleven.

**Material and methods:** It was conducted inquiry with self-administered questioner among medical students second and fifth year. For the purpose of this study was developed questionnaire.

**Results:** Portable skills are necessary to successful career of a young doctor by 89.5% of respondents. Almost 40% of respondents consider free-form optional fifth year as the most appropriate training portable competencies.

**Conclusion:** Acquiring of basic knowledge and skills in management in health care will help to expand the overall competence of the students and help the future development of the young doctors.

Key words: general management competencies, strategy 'Europe 2020', portable skills

116. Георгиева, С., А. Велкова, **М. Камбурова**, П. Стефанова. Ресурси за осъществяване на промоция на здравето в училище. Юбилейна научна конференция "Здравният мениджмънт – наука, практика, изкуство, 11 – 12 октомври 2013, Варна, *Здравна икономика и мениджмънт*, 4(**XIII**), 147.

Училището е благоприятна и естествена среда за осъществяване на промоция на здравето на учениците и персонала.

**Целта** на настоящата разработка е да се проучат ресурсите за провеждане на промоция на здравето в училище и трудностите, с които е съпроводено.

Използвани са резултати от собствено емпирично проучване сред представителна извадка на училищата в Плевенски регион и литературни данни по проблема.

Промоцията на здравето в училище е разностранна мултипрофесионална дейност, изискваща разнообразни ресурси – материално-технически, финансови, информационни, организационни, човешки и други. Чести проблеми са остарялата материална база, недостиг на финансови средства, липса на изградени организационни структури за промоция на здравето. Най-голямо предизвикателство представлява управлението на човешкия ресурс, поради неговата разнородност по отношение на знания, професионални компетентности, мотивация и поведение. Необходимо е разширяване на познанията за концепцията за промоция на здравето и практическите умения за нейното реализиране.

**Ключови** думи: промоция на здравето в училище, професионални компетентности, ресурси за промоция на здравето

The school is a good environment for Health promotion of students and staff. The aim of this paper is to observe the opportunities for Health promotion at school in Bulgaria and difficulties go along with. Results from own empirical study of representative sample of schools in Pleven district and literature review were use.

Health promotion at school is many-sided multiprofessional activity requires various resources. Old buildings and equipment, lack of financial resources and capacity for Health promotion are frequent problems. The biggest challenge is the management of human resources because of their heterogeneity with relation to their knowledge, professional competencies, motivation and behavior. There is a necessity of enhancement of knowledge for Health promotion conception and practical abilities to realize it.

**Key words**: health promotion at school, professional competencies, resources for health promotion

117. Georgieva, SL., Velkova AS, Kostadinova PS, **Kamburova MS**. Health promotion for school staff. *In: Abstracts book* from 11-th International Medical Scientific Conference for Students and Young Doctors, Pleven, 2013, 74.



118. Георгиева, С., А. Велкова, **М. Камбурова**, П. Стефанова. Рискови фактори и мотивация на поведението сред учениците на възраст 14-19 години в Плевенски регион. Юбилейна научна конференция с международно участие "50 години на катедра Социална медицина и организация на здравеопазването", 30 – 31 май, 2014, Варна, *Варненски медицински форум*, (3), suppl. 2, 61.

**Въведение:** Поведенческите рискови фактори са широко разпространени в съвременното общество и са водеща причина за болестност и смъртност. Тяхното въздействие започва в детството и се отразява върху здравето и работоспособността на лицата в активна възраст и през целия им предстоящ живот.

**Цел:** Целта на настоящия доклад е да представи най-разпространените рискови фактори сред учениците във възрастовата група 14-19 години и мотивите за нездравословно поведение.

**Материал и методи:** Резултатите са част от по-широко проучване за промоция на здравето в училище, проведено през периода септември 2012 — май 2013 г. За участие са поканени 600 ученици на възраст 14-19 години, от представителна извадка на училищата в Плевенски регион. Информацията е събрана чрез пряка групова анкета.

**Резултати и обсъждане:** Проучването установи, че най-често посочвани поведенчески фактори от учениците и определяни от самите тях като рискови са тютюнопушене (42,8%), ограничена двигателна активност (36,6%) и нездравословно хранене с прекомерната консумация на захарни и тестени изделия (21%). Водещи мотиви са изпитването на удоволствие от определена дейност (47,8%) и недостатъчните знания за възможните неблагоприятни последици (22,2%). Откриват се статистически значими различия, свързани с пола, както в типа поведение, така и в мотивите, които го определят.

**Заключение:** Поведенческите рискови фактори се усвояват в ранна възраст и са широко разпространени сред подрастващите. Дейностите за тяхното ограничаване трябва да бъдат съобразени с възрастовите, половите и психологически характеристики на засегнатите лица.

**Ключови думи:** поведенчески рискови фактори, тютюнопушене, ограничена двигателна активност, мотиви за поведение

**Introduction:** Behavior risk factors are widely distributed in modern society. They are leading causes of morbidity and mortality. Their influence starts in childhood and affects health and working capacity of individuals in their active age.

**Aim:** The aim of this paper is to present the widespread risk factors among students in the age group 14-19 and the main reasons of unhealthy behavior.

**Materials and methods:** The results are a part of a comprehensive medico-social study for Health promotion at school conducted from September 2012 to May 2013. Data were collected by self-administered questionnaire among 600 students, 14-19 years of age, from representative sample of schools in the region of Pleven.

**Results:** The study found that the most often shown factors and define of students as "risky" are tobacco smoking (42,8%), physical inactivity (36,6%) and unhealthy diet with excessive consumption of sugar and paste products (21%). They explain their unhealthy behavior with reasons like "take me pleasure" (47,8%) and "I don't believe that the harmful effect tell on me" (22,2%). There are significant differences of unhealthy behavior and motivation depending on gender.

**Conclusion:** Behavior risk factors are adopted at early age and they are widely distributed among adolescents. Activities for their restriction must be consistent with age, gender and psychological characteristics of affected people.

Key words: behavior risk factors, tobacco smoking, physical inactivity, reasons of behavior

119. **Камбурова, М**., П. Христова, А. Велкова, С. Георгиева, П. Стефанова, Й. Симеонова, И. Христова. Неравенства в здравето и потреблението на здравни услуги на недоносените деца в ранното детство. Юбилейна научна конференция с международно участие "50 години на катедра Социална медицина и организация на здравеопазването", 30 – 31 май, 2014, Варна, *Варненски медицински форум*, (3), suppl. 2, 42.

Въведение Според Световната Здравна Организация децата, родени с тегло под 2500 гр. се определят като деца с ниско тегло при раждането, а децата родени преди 37 гестационна седмица като преждевременно родени. Те са в повишен риск за сериозни здравословни проблеми повишени И потребности от здравни услуги през ранното детство.

**Цел** Да се проучи заболяемостта и потреблението на здравни услуги до 3-годишна възраст сред недоносени деца, живеещи в град Плевен.

**Материал и методи** Проучването е кохортно и проследява здравния статус на децата от



раждането до 3-годишна възраст. Проучването е изчерпателно за недоносените деца и репрезентативно за доносените деца, родени през 2007 г. и живеещи в гр. Плевен.

**Резултати и обсъждане** Най-честа причина за боледуване в ранното детство са заболяванията на дихателната система, като рискът недоносените деца да боледуват над 5 пъти годишно от

заболявания на дихателната система в сравнение с доносените е четири пъти по-висок – RR 4,10 95% CI (1,89-8,85).

Установява се над пет пъти по-често засягане на зрителния анализатор сред недоносените деца в сравнение с доносените – RR 5,42 95% СІ (1,48 – 19,94), но не се установява статистически значима разлика сред проследените недоносени и доносени деца по отношение на проблеми със слуха.

Необходимостта от продължително и комплексно лечение на недоносените деца от раждането до 3-годишна възраст води до по-чести хоспитализации и по-продължителен среден престой в болница.

**Заключение** Резултатите потвърждават хипотезата, че недоносените деца, живеещи в градовете, са рискова група с висока заболяемост и висока потребност от здравни услуги до 3-годишна възраст.

Ключови думи: недоносеност, здравен статус, здравни услуги

**Introduction** According to the World Health Organization children born weighing less than 2500 g are defined as children with low birth weight and children born before 37 weeks of gestation are defined as preterm born. They are at increased risk for serious health problems and increased demand for health services in early childhood.

**Aim** To investigate the incidence and consumption of health services up to 3 years of age among premature infants living in the city of Pleven.

**Materials and Methods** This is a cohort follow-up study of children's health status from birth to 3 years of age. The study is comprehensive for preterm children and representative for term infants born in 2007 in Pleven.

**Results and Discussion** Respiratory diseases are the most common cause of morbidity in infancy. The risk preterm children suffer more than 5 times a year from respiratory diseases compared with term infants is four times higher - RR 4,1095% CI (1, 89 to 8.85).

The study found over five times higher risk for affect the visual system in preterm children compared to term infants - RR 5,42 95 % CI (1,48 - 19,94), but does not establish a statistically significant difference between preterm and term infants regarding hearing problems.

The need for lengthy and complex treatment of premature children from birth to 3 years of age leads to more frequent hospitalizations and a longer average length of stay in hospital.

**Conclusion** The results confirm our research hypothesis that premature born children living in urban areas are a risk group with high morbidity and high demand for health services up to three years of age. **Keywords:** prematurity, health status, health services

120. Костадинова П., А. Велкова, П. Христова, Й. Симеонова, **М. Камбурова**, С. Георгиева, С. Костадинов, С. Костадинов. Първична медицинска помощ: Има ли достатъчно време за профилактика на възрастните?. Юбилейна научна конференция с международно участие "50 години на катедра Социална медицина и организация на здравеопазването", 30 – 31 май, 2014, Варна, *Варненски медицински форум*, (3), suppl. 2, 255.

**Въведение:** Една от основните дейности на общопрактикуващите лекари (ОПЛ) е изпълнението на Програмата за профилактика на задължително здравноосигурени лица (ЗЗОЛ) над 18 г., финансирана от НЗОК. За да се изпълнява програмата е необходимо ресурсно обезпечаване – човешки, финансови и времеви ресурс.

**Цел:** Целта на настоящето проучване е да се определи необходимото работно време на ОПЛ за ефективно изпълнение на програмата за профилактика на 330Л над 18 г.

**Методи:** Използвани са официални данни от H3OK за периода 2006 - 2013 г.; действащата нормативна уредба и е проведена пряка индивидуална анкета със 123 ОПЛ от област Плевен.

**Резултати:** Средният брой ЗЗОЛ обслужвани от 1 ОПЛ в страната за наблюдавания период варира от 1480 ЗЗОЛ през 2006 г. до 1631 през 2013 г. Ежегодно с профилактичен

преглед са обхващани от 37 до 49 % от подлежащите 33ОЛ. Резултатите показват, че 20.3 % от анкетираните ОПЛ се затрудняват да изпълняват програмата, тъй като не разполагат с достатъчно време, от тях 40 % не предвиждат в дневния си график време за работа по програмата, за да обхванат всички лица над 18 г. с профилактичен преглед. От останалите 79,7% - 26,5% също не предвиждат в графика си достатъчно часове.

**Изводи:** Един ОПЛ с посочения среден брой пациенти трябва да работи 6 часа дневно в амбулаторията, в т.ч. трябва да отделя по един час /или 5 часа седмично/, за да извършва заедно с останалите си задължения и 100 % профилактика на възрастните.

Заключение: Необходимо е да се въведат нормативни изисквания за минимално работно време, съобразено с индивидуалния брой пациенти на ОПЛ и времето необходимо за профилактични прегледи.

**Ключови думи:** общопрактикуващи лекари, здравноосигурени лица, профилактични прегледи, програма, време.

**Introduction:** One of the main activities of general practitioner (GP) is the implementation of a program for prevention of compulsory insured persons (CIP) over 18 years, financed by the NHIF. To run the program needs resourcing - human, financial and time resources.

**Objective:** The aim of this study is to determine the necessary time for GPs for effective implementation of the program for the prevention of CIP over 18 years

**Methods:** Are used official data from the National Health Insurance Fund for the period 2006 - 2013 onwards; Regulatory and held direct individual poll of 123 GPs from Pleven.

**Results:** The average number CIP served by one GP in the country for the observed period ranges from 1480 CIP in 2006 to 1631 in 2013. The annual health check is covered by 37 to 49% of eligible CIP. The results show that 19.5% of respondents GPs are struggling to implement the program because they do not have enough time, they do not provide 41% of your daily schedule time to work on the program to cover all persons over 18 with prophylactic review. Of the remaining 80.5% - 26.5% did not provide in your schedule enough hours.

**Conclusions:** A GP with an average number of patients that have to work six hours a day in the infirmary, including must spend one hour /week or 5 hours/ to perform along with other duties and 100% prevention of adults. It is necessary to establish regulatory requirements for minimum working hours to suit individual number of patients to GPs and the time required for screening. **Key words:** GP, insured persons, screening, program time.

121. Симеонова, Й., А. Велкова, С. Цветкова, П. Костадинова, **М. Камбурова**, С. Георгиева. Здравна самооценка, здравно поведение, възприеман риск за наличие на болест и възприеман контрол върху здравето при амбулаторни и хоспитализирани пациенти на възраст над 44 г. XXIV Международна научна конференция на СУБ, 5-6 юни, 2014, Стара Загора, *Science & Technology*, 1(**IV**), 250.

**Introduction:** Some studies reveal that self-rated health (SRH) and perceived illness vulnerability have a mediating role for moderating health behavior and for frequency of completed medical visits. At the same time people with positive SRH possess higher control over their health and evaluate illness vulnerability lower, although the mechanisms of these relations are not clear.

**Aim:** To study statistical relations between the self-rated health, perceived illness vulnerability, perceived controllability over health and health behavior of patients over 44 years of age.

**Materials and methods:** Cross-sectional study was carried-out from February to march 2014. Two hundred and twelve patients over 44 years of age were included in the study. The patients filled in a self-administrated questionnaire. Five-point scale was used for self-rated health

measure (1 – excellent health; 5 – poor health). The perceived illness vulnerability to cardiovascular and malignant diseases was assessed. The individuals compared own vulnerability with those of their peers. The perceived controllability over health was measured on a scale of 0 to 10. Information about some health behavior characteristics (the yearly checkups, frequency of fresh fruit and vegetable consumption, physical activity, smoking, alcohol consumption) was sough. Data were processed by SPSS.v.19. Parametric and non-parametric statistical methods were applied.

**Results and discussion:** The majority of patients evaluated their health as fair (42,5%) and good (27,8%). The positive health reduced with age (p=0.001). The proportion of persons who perceived their vulnerability as high increased with SRH deterioration (p>0,05). The perceived controllability over health did not affect health behavior.

**Conclusion:** Health behavior changes of persons require a longitudinal survey, which includes all variables influential of the model (self-rated health, perceived illness vulnerability, health problem severity, perceived benefits and barriers to performing health positive activities and participation of the individuals in preventive programs).

**Key words:** self-rated health, perceived illness vulnerability, perceived controllability over health, health behavior

122. Стефанова, П., А. Велкова, П. Христова, Й. Симеонова, **М. Камбурова**, С. Георгиева, С. Костадинов, И. Стоилова, Г. Найденова, С. Костадинов. Кадрова обезпеченост на първичната извънболнична медицинска помощ и влиянието й за изпълнение на програмата за профилактика на здравноосигурените лица над 18 г. XXIV Международна научна конференция на СУБ, 5-6 юни, 2014, Стара Загора, *Science & Technology*, 1(**IV**), 308.

**INTRODUCTION:** One of the main activities of general practitioners (GPs) is to perform prophylactic medical examinations to the compulsory health insured people (CHIP) over 18 years old and working with groups that are in an increased health risk. Staffing of the program for prevention is essential for its implementation.

**PURPOSE:** The purpose of this study is to determine the impact of collateralization with GPs and nursing staff working in medical institutions for primary support for the implementation of the prevention program for CHIP over 18 years old.

**Methods:** The data that has been used is from the official data volumes of the NHIF, the annual accounts of the NHIF and from the current regulatory. Statistical methods are used for processing the data. RESULTS: The availability of the population with GPs in Bulgaria is below the average for the EU countries. There is a steady trend for a reduction in the number of GPs. The average age of the GPs is over 50. The majority of the GPs do not have an acquired specialty in general medicine or internal medicine, pediatrics or emergency medicine (about 35% in the region of Pleven). Many of the GPs are working without support staff (40.5% in the region of Pleven). There are significant disparities between districts in the country in terms of the number of general practitioners, as well as covered with prevention adults, as for the different regions the range of prophylactics of CHIP over 18 years old ranged from 16% to 54% (for 2012 year).

**CONCLUSIONS:** The number of recorded CHIP at 1 GP and the presence of specialty by the GPs affects the degree of implementation of the preventive program – the doctors with more than 1500 CHIP over 18 years old and the general practitioners without a specialty in pediatrics succeed to cover a smaller range of adult patients with prophylactic examination.

**Keywords:** General Practitioners, compulsory health insured people, prophylactic

123. Георгиева, С., **М. Камбурова**. Интерес към електронно дистанционно обучение и обмен на информация в областта на промоцията на здравето. Научна конференция "Електроннобазираните форми за дистанционно обучение – Нови възможности за учене през целия живот", 13 – 14 юни, 2014, В. Търново, 35-36.

**Introduction:** "Health promotion" is a modern concept in public health, which replaces medical determinism with an integral approach to health and implies to make the most of private and public resources for its formation. Due to the integrated nature of health promotion, it involves activities within the different sectors of life - health, education, politics, and culture. It defines the necessity of competencies in health promotion of individuals in different professional fields.

**Aim:** The aim of this paper is to present attitudes of specialists from different fields to enhance their competencies in health promotion and to emphasize on preferred forms of learning and ways of sharing information.

**Methods:** Data were collected by self-administered questionnaire among health professionals, teachers, students and their families in the comprehensive study of health promotion at schools in the region of Pleven. Some of the questions examine self-evaluation of individuals for their competencies in health promotion, the wish to improve their skills in this area and preferred forms of learning.

**Results:** The interest in lifelong learning in the area of health promotion was clearly and unambiguously stated, although it varies in the covered groups. Majority of school nurses (95%) and about two third of teachers want to enhance their health promotion competencies. More than a half of the participants (51,6%), expressed a willingness to increase their qualification, preferred distance e-learning followed by a course detach from work (30.1%) or after work time (16.1%). Directors would also encourage the participation of employees in e-learning because it allows the combination of official engagements with learning. In need of health information students and their parents most often look for it in electronic databases.

**Conclusion:** e-distance learning is an appropriate and preferable form of learning for people in different age, profession and basic education to enhance their core competencies in the area of health promotion.

**Key words:** health promotion, core competencies in health promotion, e-distance learning, lifelong learning

124. Камбурова, М., П. Христова. Нови възможности за учене през целия чрез дистанционно обучение ПО обши управленски живот, "медицина". компетенции, 3a студенти специалност конференция "Електроннобазираните форми за дистанционно обучение – Нови възможности за учене през целия живот", 13 – 14 юни, 2014, В. Търново, 54.

**Introduction:** Utilization of general management competencies (portable skills) through distance e-learning would be appropriate for medical students in the light of to the new ten-year strategy for growth in the European Union 'Europe 2020'.

**Aim:** The aim of the survey is to identify training needs in general management competencies (portable skills) through distance e-learning among medical students from MU-Pleven.

**Material and methods:** It was conducted inquiry with self-administered questioner among medical students second and fifth year. For the purpose of this study was developed questionnaire.

**Results:** Portable skills are necessary to successful career of a young doctor by 89.5% of respondents. Almost 40% of respondents consider that the most appropriate for training portable skills is the free-form in fifth year.

**Conclusion:** Acquiring of basic knowledge and portable skills through distance e-learning will help to expand the overall competence of the students and the future development of the young doctors.

Key words: distance e-learning, portable skills, strategy 'Europe 2020'

125. Костадинова, П., А. Велкова, П. Христова, Й. Симеонова, **М. Камбурова**, С. Георгиева, С. Костадинов, И. Стоилова, Г. Найденова, С. Костадинов. Финансова обезпеченост на програмата на НЗОК за профилактика на здравноосигурените лица над 18 г. изпълнявана от общопрактикуващите лекари. Конференция на СУБ, 02 – 03 октомври, 2014, Кърджали, 296.

One of the main activities of general practitioners (GPs) is the implementation of a program for prevention of compulsory insured persons over 18 years, funded by the NHIF. To run the program it is necessary resource provision. Despite the mandatory nature of the annual health check for adults annually in the budget of NHIF provides funds for less than half of eligible prevention – both in terms of means to pay for reviews of GPs and the limits granted and medical fields for consultation with specialists. There is a consistent trend of population coverage below 50%, which highlighted a number of reasons, one of the essential is insufficient and financial security.

Key words: General Practitioners, insured persons, screening, program, financial security.

126. Kostadinova, P., A. Velkova, P. Christova, S. Kostadinov, J. Simeonova, M. Kamburova, S. Georgieva. The sufficiency of the directions and research grant of GP for program for prevention of insured over 18 years by the NHIF. *In: Abstracts book* from 12-th International Medical Scientific Conference for Students and Young Doctors, 8 – 11 October, Pleven, 2014, 158.



127. **Kamburova, M.**, P. Christova, S. Georgieva, J. Simeonova, P. Kostadinova, I. Christova. Epidemiological and socio - medical consequences of prematurity. Jubilee Scientific Conference "40 years Medical University - Pleven", October 30 – November 1, 2014, *Journal of Biomedical & Clinical Research*, 1(7), suppl.2, 70.



Studies on prematurity are crucial to progress in the implementation of the fourth objective of the Millennium Development Goals and target 4 of the Health 21: the health for all policy frameworks for the WHO European Region. The study aims to explore, analyze and present the main epidemiological and socio-medical public health impacts of prematurity. The review is based on a critical analysis of more than 50 literary sources. There is a tendency to increase the proportion of children born with low birth weight of 6.1% in 1985 to 7.23% in 2011 in the European Union. In

Bulgaria those indicator increased from 6.1% in 1985 to 8.4% in 2011 and it is more than twice as high as in Finland - 4.1%, where the index is stationed during the all observed period. Prematurity is the cause of death and in the long run for the loss of human potential. Its complications are the most important independent and direct cause of neonatal mortality and the second leading cause, after pneumonia, for deaths up to 5 years of age. The challenge for researchers and practitioners is to identify and implement interventions to prevent prematurity, leading to a reduction in morbidity and mortality of infants and lower postponed prevalence of preterm children.

Key words: prematurity, neonatal mortality, postponed prevalence of preterm children, prevention of prematurity

128. Georgieva, S., **M. Kamburova**, J. Simeonova, P. Kostadinova, A. Velkova. Guidelines for improving school health education. Jubilee Scientific Conference "40 years Medical University - Pleven", October 30 – November 1, 2014, *Journal of Biomedical & Clinical Research*, 1(7), suppl.2, 75.

Background: Health education is a process of improving health knowledge and developing life skills which are conductive to individual and community health. Its objectives are to provide information about health-related problems of present interest, create positive attitude to health and guiding into healthy lifestyle.

The aim of this paper is to observe the characteristics of health education at schools in terms of the school nurses, teachers and students as participants in this process.

Methods: Data were collected by self-administered questionnaire among school staff, students and their families in the comprehensive study of health promotion at schools in the region of Pleven. Some of the questions examine the attitude of individuals and groups to the health education at school, their opinion for its efficiency and preferred topics and methods of conducting.

Results: All of the respondents consider that health education is an important part of school health promotion but there is different opinion about its quality in different groups under study. Three quarter of school nurses versus only 25.6% of teachers assess it as systematic and adequate. Over 80% of health education at school is carried out by traditional and unattractive

methods of health education or don't correspond with information needs of students. In 74.1% of cases they define themselves as a passive audience in this process. 60% of the respondents realize better effectiveness of team-work for health education. Conclusion: To reach its aims school health education should be more appropriate to user's interests and needs.

Key words: school health promotion, health education, school nurses, healthy lifestyle

129. Simeonova, J., A. Velkova, S. Tsvetkova, P. Kostadinova, P. Hristova, M. Kamburova. Correlation between self-rated health and socioeconomic and psychological charasteristics of ambulatory and hospitalized patients over 44 years of age. Jubilee Scientific Conference "40 years Medical University - Pleven", October 30 – November 1, 2014, *Journal of Biomedical & Clinical Research*, 1(7), suppl.2, 72.

Aim: To identify socioeconomic and psychological determinants of self-rated health among ambulatory and hospitalized patients. Methods: Across-sectional study was carried-out in 2014. Two hundred and twelve patients over 44 years of age filled in a self-administrated questionnaire. Self-rated health (SRH) was measured by 5-point range scale. The level of well-being (WB), sources of social support, personal financial capacity, social status, etc. were studied as well. Data were processed by SPSS.v.19. Parametric and non-parametric statistical methods were applied.Results: Over 70% of the patients evaluated their health as fair and good. The persons with higher WB had higher SRH, that correlation was moderate (r=0.452; p=0.001). In regard to the social status the differences were significant - the unemployed, old age retirees or ill health retirees evaluated their health lower (p0.05). Conclusion: Identification of socioeconomic and psychological factors of self-rated health allows clarifying better their effect mechanisms and planning appropriate health services. Key words: self-rated health, well-being, social support, social status, financial capacity

130. Kostadinova, P., A. Velkova, P. Hristova, J. Simeonova, M. Kamburova, S. Georgieva, S. Kostadinov, I. Stoilova, V. Simeonova, S. Kostadinov. Research about the consumption of outpatient medical care by insured people over 18 years old in the region of Pleven according to the frequency of their prophylactic medical examination financed by the NHIF. Jubilee Scientific Conference "40 years Medical University - Pleven", October 30 – November 1, 2014, *Journal of Biomedical & Clinical Research*, 1(7), suppl.2, 84.

Introduction: Limited resources for health care are an undeniable fact. Prevention and early detection of diseases are part of the tools that should lead to lower costs and improve population health. Objective: The aim of this study is to establish the use of outpatient medical care by the insured people over 18 years old in the Pleven region depending on the frequency of their prophylactic medical examinations. Sources and Methods: Official information from the databases of the National Health Insurance Fund and the Regional Health Insurance Fund – Pleven has been used. Data processing is performed with statistical methods. Results: For the period 2006 – 2012 y., with annual prophylactic medical examinations in the country are covered from 35.8% to 48.3% of eligible, as for the region of Pleven ranged from 33 to 45%. For the same period, only 6% of insured have gone regularly (annually) to a prophylactic examination, 65% have gone only in a few years, and 29% never went. Most regularly people over 65 years old go to a prophylactic medical examination. Men less often attend health check with a more significant difference between the sexes at a younger age. Women who regularly go to a

prophylactic examination have five times as many medical research as compared to those who have not gone even once on such examination, while for men the difference is even bigger - about seven times. The average cost of medical diagnostic tests for the attends of prophylactic examination in 2013 is 15.20 lv for men and 16.9 lv for women and 2.5 lv for men and 3.9 lv for women who have never been to such an examination. Conclusions: People that regularly go to a prophylactic medical examination are greater consumers of outpatient medical care.

**Key words**: health insured people, prophylactic examination, medical diagnostic tests.

131. **Камбурова, М.,** П. Христова, С. Георгиева, Й. Симеонова, П. Стефанова. Превенция на раждането на недоносени деца. *В: Сборник резюмета* от VI национална конференция по превантивна медицина, 12 — 14 ноември, 2014, Вършец, 17.



132. Георгиева, С., **М. Камбурова**, П. Стефанова, Й. Симеонова. Експертна оценка на дейностите и компетентностите по промоция на здравето в училище. *В: Сборник резюмета* от VI национална конференция по превантивна медицина, 12 – 14 ноември, 2014, Вършец, 17.

**Цел:** Обсъждане на данни от проучване на експертно мнение за промоцията на здравето в училище.

Материал и методи: Резултатите са част от комплексно проучване за промоцията на здравето в училищата в Плевенски регион и компетентностите на училищния персонал в тази сфера. Експертната оценка е базирана на мнението на 30 лица на длъжност главен експерт и директор на Дирекция "Профилактика на болестите и промоция на здравето" към Регионалните здравни инспекции в Плевен, Ловеч, Враца и Кърджали. Информацията е събрана чрез пряка индивидуална анкета. Поради



малкия брой на респондентите резултатите са представени в абсолютни числа.

Резултати и обсъждане: Мнението на експертите за националната политика за промоцията на здравето в училище е разнопосочно. Относителното равновесие на положителни (13) и отрицателни (17) мнения говори както за съществуващи пропуски в реализирането на здравнопромотивни дейности, така и за постигнати положителни резултати. Като важни проблеми са посочени липса на последователност и системност в здравновъзпитателния процес, недостатъчна мотивация на персонала. Изтъкната е необходимостта от неотложно прилагане на мерки за ограничаване на поведенческите рискови фактори сред децата в училищна възраст и повишаване на вниманието към факторите за психично и социално благополучие на учениците и персонала. Компетентностите по промоция на здравето на училищния персонал са оценени от експертите като добри. Критериите за поставената оценка са регулярност на провежданите дейности (17), документация (11), проучвания на постигнати здравни резултати (9).

**Изводи:** Експертната оценка за промоцията на здравето в училище се концентрира около категорията "добра", но съществува хетерогенност на експертното мнение по редица въпроси. Липсва система от ясни критерии за оценяване на резултата от здравнопромотивните дейности.

**Ключови думи:** експертна оценка, промоция на здравето в училище, компетентности по промоция на здравето

133. Костадинова, П., А. Велкова, П. Христова, Й. Симеонова, **М. Камбурова**, С. Георгиева, С. Костадинов, И. Стоилова, Г. Найденова, С. Костадинов. Потребление на болнична медицинска помощ от здравноосигурените лица над 18 год. според обхвата им с профилактични прегледи провеждани от общопрактикуващите лекари. В: Сборник резюмета от VI национална конференция по превантивна медицина, 12 – 14 ноември, 2014, Вършец, 14.

Пруг шеста национална конференция по превантивна медицина
ПОТРЕБЛЕНИЕ НА БОЛНИЧНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ ОТ ЗДРАВНООСИГУРЕ- НИТЕ ЛИЦА НАД 18 ГОД. СПОРЕД ОБХВАТА ИМ С ПРОФИЛАКТИЧНИ ПРЕГЛЕ- ДИ ПРОВЕЖДАНИ ОТ ОБЩОПРАКТИКУВАЩИТЕ ЛЕКАРИ
Пенка Костадинова", Анжелика Велкова", Петкана Христова", Йоана Симеонова", Мариела Камбурова", Стела Георгиева", Сергей Костадинов", Ирена Стоилова5, Галя Найденова", Стефан Костадинов"
¹Районна Здравноосигурителна каса — Плевен, ²МУ — София, ФОЗ, ³М У — Плевен, °МУ — Плевен, °МУ — плевен, °Общопрактикуващ лекар - ДКЦ — 2 — гр. Плевен, ²МУ — плевен, гуудент IV-ти курс, опециалноот "Медицина"
След проведената в България адравна реформа ролята на общопрактикуващите ле- кари се утвърди като ключова за провеждане на множество профилактични програми. Една от основните им дейности е работа по програмата за профилактика на 33ОЛ над 18 и сформиране на рискови груги.
По и сформирате на риссои групи.  Цел: Целта на настоящето проучване е да се установи ефекта от провежданите профилактични прегледи върху хоспитализираната заболеваемост сред насеслението.  Материал и методи: Използвани са официални данни от информационните масиви на НЗОК и РЗОК – Плевен. Статистическата обработка на първичните данни е извършена със софтуерни пакети Microsoft Office Exel 2010.
Резултати: За периода 2006 — 2013 г. с годишни профилактични прегледи в стра- ната се обхващат под 50% от подлежащите 330Л над 18 г. За същият период в област Плевен едва 6 % от 30Л са ходили редовно (всяка година) на профилактичен преглед, 65 % са ходили само в някои години, а 29 % изобщо не са ходили. Най-редовно ходят на профилактичен преглед лицата над 65 год. Мъжете по-рядко ходят на профилакти- чен преглед, като по-значима е разликата между двата пола в по-млада възраст. През 2013 г. от редовно ходилите на профилактичен преглед 15.6% са били хоспитализи- рани, от нередовно профилактираните — 25.2 %, а от лицата които нямат нито един
рами, от передовко просредства муже мене профилактичен програм и по малка часто о млака мкого дедено ходеция профилактичен преглед. 1.7 % Бъпрем, че со малка часта редовно ходеция профилактичен преглед. 1.7 % бълга в боличение объекто по профилактираните. С най- на тези пациенти се оказва по висок от този на нередовно профилактираните. С най- нисък разход за болнично лечение отново са неходилите на профилактичен преглед.  Изводи и заключение: Потвърждават се твърденията на водещи автори, че общите  профилактични прегледи повищават консумацията на здравни услуги. Поради ниски- ят обхват на населението, относително краткия период на действие на програмата и  липсата на мониториит не може да бъде направена точна оценка за ефективността й.
Ключови думи: Общопрактикуващи лекари, програма за профилактика, здравноосигурени лица, болнични услуги.
14

134. Тодорова, Г., **М. Камбурова**. Здравен статус на ромското население в България – предизвикателства пред здравната система на страната. *В: Сборник резюмета* от Трета национална студентска научна сесия с международно участие "Съвременни аспекти в развитието на здравните грижи", 26 – 27 март, 2015, Плевен, 48.

#### Въведение

Ромите в България съставляват 9,94 % от населението в страната или 325 343 души при преброяването от 2011 г. при средно 1,18 % от общото население за Европейския съюз (EC).

Намаляването на неравенствата по отношение на здравето на всички граждани, независимо от техния пол, възраст, етническа и социална принадлежност е основна цел на здравните системи в развитите страни. При комплексна оценка на здравето на ромския етнос в България, в сравнение с други европейски страни, се установяват трайно лоши показатели, които влияят върху нивото на общественото здраве в страната.

#### Пел

Акцентиране върху неравенствата по отношение на здравния статус и достъпа до здравна помощ на ромското население в България в сравнение с българския етнос и други страни от ЕС.

## Материал и методи

Използвана е информация от редица статии, национални и международни доклади, анализиращи здравното състояние на ромското население.

## Резултати

Около 30% от ромите в България не са здравно осигурени. Те разчитат основно на услугите на спешната медицинска помощ. Над половината от ромите оценяват здравето си като "задоволително", "лошо" и "много лошо". Средната продължителност на предстоящия живот при ромите е с над 10 години по-ниска в сравнение с показателя за страната и с над 15 години по-ниска в сравнение с показателя за Европейския съюз. Около 15% от децата от ромски произход са с пропуснати задължителни ваксинации.

#### Заключение

Установените различия между отделните страни може да се дължат на фактори, които са свързани със статута на дадено лице като член на ромското население, но и да са в резултат на социално-икономически, културни или други условия.

**Ключови думи:** здравни неравенства, ромски етнос, обществено здраве

135. Тодорова, Г., **М. Камбурова**. Хранене на недоносените деца до 3-годишна възраст. *В: Сборник резюмета* от Трета национална студентска научна сесия с международно участие "Съвременни аспекти в развитието на здравните грижи", 26 – 27 март, 2015, Плевен, 93.

## Въведение

Недоносеността е проблем от първостепенно значение на общественото здраве, акушерството и педиатрията. Едни от най-честите проблеми при недоносените деца са свързани с храненето. Захранването при недоносените деца, в следствие на незрялостта на храносмилателния им тракт, води до проблеми при усвояването на хранителните вещества и като резултат до проблеми в растежа и развитието на децата.

#### Цел

Проучване на влиянието на недоносеността върху храненето и захранването на недоносените деца до 3-годишна възраст.

## Материал и методи

Проследено е храненето до 3-годишна възраст на 250 деца (58 недоносени и 192 доносени деца) живеещи в гр. Плевен.

Медико-социологическата информация за храненето на децата е събрана чрез индивидуално полуструктурирано интервю с майката (родителите), проведено по предварително изготвена методика при посещение в домовете на децата.

Разработен е въпросник, включващ 92 въпроса, от които 12 акцентират върху мястото на отглеждане, развитието и храненето на детето.

Данните от проучването са обработени със софтуерни статистически пакети и са представени графично.

## Резултати

Не се установява статистически значима разлика във връзка с кърменето и неговата продължителност при недоносените и доносените деца. Установява се сигнификантна разлика по отношение на възрастта на захранване на децата. По-висок е делът на недоносените деца, които се захранват рано с храни различни от мляко. Не се установяват различия между изучаваните групи деца по отношение на ползването на услугите на млечна кухня.

## Заключение

Установеното от нас по-ранно захранване на недоносените деца цели да компенсира изоставането в развитието им, но може да доведе до допълнителни здравословни проблеми. Недоносеността не оказва влияние върху начина на хранене на децата.

Ключови думи: недоносеност, хранене на недоносени деца, рисков фактор

136. **Kamburova, M.,** S. Georgieva, S. Aleksandrova-Yankulovska, Simeonova. Quaternary prevention – an innovative idea in the field of prevention. Юбилейна научна конференция "Наука за здраве" 20 – 22 май, 2015, Folia medica, **57**, suppl.1, 83-84. **SJR= 0,524** 

#### PH 12. QUATERNARY PREVENTION - AN INNOVATIVE IDEA IN THE FIELD OF PREVENTION

Mariela Kamburova, Stela Georgieva, Silvia Aleksandrova-Yankulovska, Yoana Simeonova Department of Public Health Sciences, Faculty of Public Health, Medical University - Pleven, Bulgaria

INTRODUCTION: Traditionally prevention as a combination of medical and non-medical activities conducted to achieve better health and quality of life is categorized in primary, secondary and tertiary prevention. The concept of quaternary prevention have appeared and gained recognition

AIM: the aim of this report is to present this innovative preventive approach in medical practice

and analyze the development of the concept of quaternary prevention.

MATERIAL AND METHODS: Extensive literature review of over 20 sources, analyzing the place of prevention in the overall healing process and in particular the place and role of quaternary prevention was carried out. Publications focusing on current approaches for quaternary prevention of leading noncommunicable diseases were reviewed.

RESULTS AND DISCUSSION: "Primum non nocere (first, do not harm)" is the fundamental principle

in medical practice. It supports the idea of quaternary prevention, whose focus is on the prevention of "unnecessary medicine" or prevention of overtreatment. It is subject to a number of studies mainly in the field of primary health care. Quaternary prevention is important not only in primary care, but also in the specialized out-patient medical care and in Bulgaria also in the

hospital care due to the constantly increasing number of unjustified hospitalizations.

CONCLUSION: Implementation of the quaternary prevention would increase the quality of life of

Folia Medica 2015; 57; Suppl. 1
© 2015 Medical University. Ploydiy.

83

Anniversary Scientific Conference "Science for Health" 70 Years Medical University of Plovdiv

people, would lead to a significant reduction in the unnecessary diagnostic and therapeutic procedures and unnecessary hospitalizations. As a result, healthcare resources will be spent more efficiently.

Key words: quaternary prevention, quality of life, resources

137. Georgieva, S., **M. Kamburova**, J. Simeonova, S. Aleksandrova-Yankulovska. The significance of school health services as an element of school health promotion. Юбилейна научна конференция "Наука за здраве", 20 – 22 май, 2015, *Folia medica*, **57**, suppl.1, 91-92. **SJR= 0,524** 

## PH 28. THE SIGNIFICANCE OF SCHOOL HEALTH SERVICES AS AN ELEMENT OF SCHOOL HEALTH PROMOTION

Stela Georgieva, Marieta Kamburova, Yoana Simeonova, Silvia Aleksandrova-Yankulovska
Department of Public-Health Sciences, Faculty of Public Health, Medical University - Pleven, Bulgaria

Introduction: School health services are an essential element of school health promotion. The school-based model has the greatest potential to achieve best health outcomes because various functions of school health professionals, mostly nurses, are fully targeted to the school environ-

Folia Medica 2015; 57; Suppl. 1 © 2015 Medical University, Plovdiv, Bulgaria

91

Posters

Anniversary Scientific Conference "Science for Health 70 Years Medical University of Ploydi

ment and its influence on health. The aim of this paper is to examine the organization of school health services in Pleven region and their importance in the overall process of school health promotion. MATERIALS AND METHODS: A comprehensive study of health promotion at school in Pleven region was conducted. Data were collected by self-administered questionnaire of school health professionals and health promotion experts, interview with school principals and documents review. RESULTS: In ½ of schools there are school health offices served by murse and equipped according to the requirements. Over 80% of the respondents believe that murses have competencies to deal with their diverse responsibilities. Difficulties in studying risk factors distribution among students were pointed out by 64% of the respondents. Special attention for children with high medico-social risks was reported by 56.3% of nurses. Parents discuss existing health problems of children mainly with the class teacher, only in 3.8% with school nurse. More than a half of medical staff is not satisfied with family-school collaboration but doesn't take actions to improve it. Conclusion: School-based model of health services for students and school staff is leading in our country. This is favorable to achieve the health promotion goals if efforts are made to overcome the pointed difficulties and limitations.

Key words: school health services, health promotion

138. Simeonova, J., A. Velkova, S. Tsvetkova, P. Kostadinova, S. Georgieva, M. **Kamburova.** Social characteristics and their effect on self-rated health in persons over 18 years of age. Юбилейна научна конференция "Наука за здраве", 20 – 22 май, 2015, *Folia medica*, **57**, suppl. 1, 87. **SJR= 0,524** 

# PH 19. SOCIAL CHARACTERISTICS AND THEIR EFFECTS ON SELF-RATED HEALTH IN PERSONS OVER 18 YEARS OF AGE

Joana Simeonova, Angelika Velkova, Silvia Tsvetkova, Penka Kostadinova, Stela Georgieva, Mariela Kamburova

Medical University - Pleven, Bulgaria

Introduction: One of the basic mechanisms through which social inequalities influence health is stratification of people in social classes according to their control over resources. This social stratification results from differences in education, occupation and income, as people from lower social classes are exposed to different health risks and are deprived of ability to control their health.

Aim: To study the effect of individual social status on self-rated health.

Material and methods: A qualitative study was performed among 90 persons over 18 years of age in 2013. Self-rated health (SRH) and social status (education, income, property ownership, qualification) of the respondents were studied by an interview. Data were processed by SPSS v.19. Non-parametric statistical methods were applied.

Results: Most of the participants (47.8%) assessed their health as good. Stratification by some basic social characteristics showed that 5.6% of the respondents had elementary education, 12.4% were unemployed. One third of them existed on monthly income less than 310 BGN, 30% defined their financial resources as insufficient, and 12.2% lived in rented accommodation. Every third person reported a disparity between the current job position and the professional competences they had. Education was the only variable significantly associated with self-rated health – those with elementary education perceived their health as poor more often (p = 0.001). Symmetrical distribution of poor SRH among the groups with lower incomes explained partly the lack of significant difference between groups (p = 0.469).

Conclusion: Education was the sole variable significantly associated with self-rated health among all studied social factors.

Key words: self-rated health, education, property ownership

139. **Камбурова, М**. Връзка между трудова заетост, условия на труд и недоносеност: резултати от проучване случай-контрола в Плевен. *XXXIV Национална акушерска конференция*, 18 – 20 юни, 2015, Елените.

## Въведение

В редица проучвания се потвърждава намаляването на риска от раждане на недоносено дете при наличие на работа и се установява връзка между тежката физическа работа и раждането на недоносено дете.

## Цел

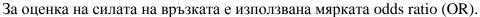
Установяване на зависимост между трудовата заетост и тежката физическа работа на майката по време на бременността и раждането на недоносено дете.

## Материал и методи

През 2011 г. е проведено проучване случай-контрола на две групи недоносени (58) и доносени (192) деца, родени през 2007 г. в УМБАЛ "Георги Странски" ЕАД и живеещи в гр. Плевен.

Използвани са документален метод и социологическо интервю. Данните от проучването са обработени със софтуерни статистически пакети.

Значимостта на резултатите, изводите и заключенията е определяна при р<0,05.





В настоящото проучване установихме: над четири пъти по-висок риск за раждане на недоносено дете сред безработните майки (OR=4,48; 95%CI=2,56-7,83; P=0,01); над два пъти по-висок риск за раждане на недоносено дете сред майки изпълняващи тежка физическа работа по време на бременността (OR=2,40; 95%CI=1,03-6,19; P=0,050) и протективен ефект на наличието на работа по време на бременността по отношение на раждането на недоносено дете (OR=0,26; 95%CI=0,15-0,45; P=0,001).

#### Заключение

Потвърждаваме нашата хипотеза, че липсата на работа и тежката физическа работа по време на бременността повишават риска за раждане на недоносено дете.

140. **Камбурова, М.,** И. Симеонова. Връзка между прилаганите здравни политики в страните от европейския съюз по отношение на хроничните неинфекциозни заболявания и вероятността за преждевременна смърт – оценка на ситуацията в България. Юбилейна научна конференция с международно участие "Общественоздравна политика и практика", 1 -3 октомври, 2015, *Journal of Biomedical & Clinical Research*, 1(8), suppl.1, 40.

## Introduction

Non-communicable diseases (NCDs) are the leading causes of deaths in the European Union (EU) where four major NCDs (cardiovascular diseases, cancer, chronic respiratory diseases and diabetes) are responsible for over 90% of NCD deaths.

The duty of every national health care system is to implement policies on reducing the negative consequences for public health.

## Aim



Analysis of the number of health policies applied by the member states of the EU in response to non-communicable diseases, their association with the likelihood of premature deaths from these diseases and assessing the situation in Bulgaria.

Material and methods

Primary information was extracted from World Health Organization's Global status report on NCDs (2014).

The data were processed statistically and illustrated with tables and graphs.

#### **Results and Discussion**

The probability of premature death (between 30 and 70 years of age) of fourth NCDs (cardiovascular, cancer, chronic lung diseases and diabetes) is between 24% for Bulgaria, Hungary and Latvia and 9% for Cyprus.

In countries in which the number of the policies is high (8) probability of dying prematurely is low (11-12%).

The lowest number of policies has been implemented in Bulgaria (2), and the highest in Lithuania (9), where the likelihood of premature death is 22%.

#### **Conclusion**

It was found necessary to implement national policies to solve the problems with chronic non-communicable diseases in countries like Bulgaria and Romania, in which the probability of premature death is higher, but the number of health policies applied is lower in comparison with other member states of the EU.

**Keywords**: chronic non-communicable diseases, health policy, mortality, public health



141. Цанова, Д., **М. Камбурова**. Връзката между ранното отпадане от училище и нарастването на извънбрачните раждания в България. Юбилейна научна конференция с международно участие "Общественоздравна политика и практика", 1 -3 октомври, 2015, *Journal of Biomedical & Clinical Research*, 1(8), suppl.1, 41.

**Introduction** Childbirth outside marriage is current public health problem both at home and globally. Many factors, one of which is early school leaving and the related low level of education, adversely affect the share of births from unmarried women.

**Aim** The aim of this study is to establish a relation between early school leaving and the share of births from unmarried women in Bulgaria.

**Material and methods** It has been used data from the National Institute of Statistics and Eurostat, which have been statistically processed with SPSS. To establish the correlation were used coefficients of Pearson, Kendall and Spearman.

**Results** In the European Union the share of births from unmarried women increased from 29.5% in 2002 to 40% in 2012. Data for Bulgaria are: 38.4% in 2000 to 58.9% in 2014.

According to Eurostat data for 2012, only two EU countries have a larger proportion of children born out of wedlock, compared with Bulgaria - Estonia (58.4%) and Slovenia (57.6%).

According to NSI data for 2014 in eleven regions in Bulgaria the proportion of births from unmarried women exceeded 65% - Lovech, Sliven, Montana, Gabrovo, Pleven and others.

The share of early school leavings (before eighth grade) for 2013/2014 in the country is 1.82%, it is higher (2-3%) in regions with a high share of extramarital births.

It was determined a moderate correlation between early school leaving and the share of births from unmarried women.

**Conclusion** There is a need for more research on the issue.

**Key word:** births from unmarried women, early school leaving

142. Sandova, M., P. Karagova, D. Asenova, A. Christov, C. Ivanov, M. **Kamburova**. Health promotion activities among Roma population in region of Pleven. *In: Abstracts book* from 13-th International Medical Scientific Conference for Students and Young Doctors, 7 – 9 October, 2015, Pleven, 38.

## **BACKGROUND**

Health inequalities can be defined as differences in health status or in the distribution of health determinants between different population groups. In a comprehensive assessment of the health of the Roma in Bulgaria in comparison with other European countries, establish bad indicators that affect the level of public health in the country. The Roma in Bulgaria are more likely than the general population to be at risk of poor nutrition, smoking, low educational level, unemployment. Even more they have limited access to health promotional activities.

#### **AIM**

The aim of study is to present health promotional activities provided by medical students among Roma population in region of Pleven.

## **METHODS**

In 2014 in village of Bukovlak and 2015 in city of Kneja were organized by medical student health promotional programs among Roma population.

#### **RESULTS**

In 2014 it was held health educational program among the 50 Roma children in primary school. In an appropriate format was presented the role of hygiene in the prevention of many diseases. A set of hygienic accessories were given to them.

In 2015, health promotional activities covered n 59 people over the age of 18 years, the majority of whom were women. The motto of the program was "Stop and check your health". Besides tips for a healthy lifestyle were measured and blood pressure, body mass index and blood glucose level.

## **CONCLUSION**

Compared with the majority population in Bulgaria Roma have worse health status. There is a need for implementation of health promotional activities among them.

## **KEY WORDS**

health education, health inequalities, health promotion, Roma population