

17. РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ НА БЪЛГАРСКИ ЕЗИК И НА АНГЛИЙСКИ ЕЗИК

Гл.ас. д-р Елияна Иванова, дм

A1. Дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“

Иванова, Елияна. Епидемиологична ефективност, организация и управление на имунизационното дело във Варненска област

Резюме:

Целта на дисертационния труд е да се извърши епидемиологична диагностика и анализ на измененията в организацията, управлението и епидемиологичната ефективност на имунизационното дело във Варненска област от Освобождението - 1878г. до 2015г. и се формира Приложна програма за подобряване ефективността на имунизационните практики.

В изпълнение на зададената цел, си поставихме следните конкретни задачи: да се извърши историко - логическо епидемиологично проучване върху организацията и управлението на имунизационното дело в Р. България и във Варненска област за периодите: от Освобождението 1878г. до 1944г., 1944г. - 2000г. и 2000г. до 2015г. ; да се извърши епидемиологично проучване и анализ на имунизационния обхват при ваксинопредотвратимите инфекции във ВО за периода 2000г. до 2015г. ; да се извършат проучвания върху епидемиологичната ефективност на имунопрофилактиката и влиянието ѝ върху динамиката на епидемичните процеси при туберкулоза, полиомиелит, тетанус, морбили, епидемичен паротит, рубеола, коклюш и вирусен хепатит тип В във Варненска област за периода 2005г. - 2015г. ; да се извърши проучване върху някои епидемиологични аспекти на нежеланите реакции след приложение на задължителни ваксини във Варненска област ; да се направи сравнителен епидемиологичен анализ на имунизационните практики в страни с препоръчителни и задължителни имунизации ; да се извърши анкетно проучване върху отношението, професионалната подготовка и информираността на ОПЛ и неонатолози от родилни отделения във Варненска област, относно задължителните имунизации в Р. България ; да се извърши теоретико - епидемиологично проучване и анализ на структурата и епидемиологичната ефективност на имунопрофилактиката ; да се създаде Приложна програма за подобряване на имунизационното дело във Варненска област.

Основните изводи са: Историко - логическото епидемиологично проучване върху организацията и управлението на имунизационното дело във ВО за периода от 1878 до 1944г., установи високи стойности на заболяемостта и смъртността от инфекциозни заболявания като вариола, морбили, дифтерия, коремен тиф, туберкулоза, бяс и др.

Имунопрофилактиката при инфекциозните болести е структурен дял от системата на епидемиологичния контрол и се явява мощен инструмент за управление на епидемичния процес в системата на общественото здравеопазване в световен мащаб (СЗО, ECDC). Измененията в организацията и управлението на имунизационното дело във ВО се определят от промените в структурата и организацията на общественото устройство и системата на здравеопазване през различните исторически етапи. Организационно - управленската структура на имунопрофилактичното дело и системата на епидемиологичния контрол динамично взаимодейства, оценява и променя епидемиологичната ефективност на имунизациите. Проучванията върху епидемиологичната ефективност на имунопрофилактиката във Варненска област установиха значителни успехи в управлението на епидемичния процес при редица ваксинапредотвратими инфекции – туберкулоза, полиомиелит, дифтерия, коклюш, морбили, рубеола, епидемичен паротит, хепатит В, изразяващо се в значително снижение на заболяемостта, честотата на усложненията и смъртността, в зависимост от възрастовия и социален състав на населението. Епидемиологичната ефективност на имунизационните практики се определя от имунизационния обхват на подлежащите контингенти, технологията на ваксиналния процес и параметрите на реално постигнатата имунизационна прослойка. Успешното изпълнение на имунизационните програми зависи от създадената организационна структура, от нейното управление и квалификацията на медицинските специалисти. Доказаната епидемиологична ефективност от имунизациите контрастира с неоснователните страхове на родители от нежелани реакции и вреди от имунизациите. Извършените проучвания върху съобщените случаи на НРВ и данните от анкетата на ОПЛ и неонатолози установиха, че повечето от постваксиналните реакции са обичайни и очаквани, включени в производствената характеристика на ваксината. Сравнителният анализ на задължителни и препоръчителни системи за имунопрофилактика показва, че те могат успешно да се допълват и изменят, за да съответстват на имунологичната цел – пълен обхват на подлежащите контингенти с високоефективни биопродукти за постигане високи нива на имунните прослойки – гаранция за успех на имунизационните програми. Общопрактикуващите лекари и педиатри във Варненска област са достатъчно компетентни и уверени в практическото приложение на ваксините, могат да изпълняват и защитават националната имунизационна политика и да комуникират с родителите по всички въпроси, свързани с безопасността и ефективността на ваксиналните препарати. Разработеният Информационен епидемиологичен модел и произтичащата от него Приложна програма, допринасят за усъвършенстване организационната, здравно - просветна, обучителна и приложна дейност на имунизационното дело във ВО.

ABSTRACT

The aim of the dissertation is to perform epidemiological diagnostics and analysis of the changes in the organization, management and epidemiological efficiency of immunization work in the Varna region from the time of Liberation - 1878 to 2015 and to comprise a Practical Application Programme for increased efficiency of immunization practices.

For the realization of this aim we set the following concrete objectives: To perform a historical - logical epidemiological study on the organization and management of immunization work in the Republic of Bulgaria and Varna Region for the periods: from Liberation for the periods 1878 to 1944, 1944 - 2000 and 2000 -2015 ; To perform an epidemiological survey and analysis of the immunisation scope in vaccine-preventable infections in Varna region for the period 2000- 2015 ; To conduct surveys on the epidemiological efficiency of immunization and its impact on the dynamics of epidemic processes of tuberculosis, poliomyelitis, tetanus, morbilli, epidemic parotitis, rubella, whooping cough and infectious hepatitis B in Varna region for the period 2005 – 2015 ; To conduct a survey on some epidemiological aspects of unwanted side reactions after the application of compulsory vaccines in Varna region ; To perform a comparative epidemiologic analysis of immunisation practices in countries with recommended and compulsory immunisations ; To conduct a questionnaire survey on the attitude, professional background and awareness for compulsory immunization among GPs and neonathologists in child-birth units in Varna region ; To make a theoretical- epidemiological survey and analysis of the structure and epidemic efficiency of immunization ; To comprise a Practical Application Programme for increased efficiency of immunization practices.

The main conclusions are: The historical - logical epidemiological survey on the organization and management of immunization work in Varna region for the period 1878 – 1944 has shown high levels of infection rate and mortality of infectious diseases as smallpox, measles, diphtheria, abdominal typhoid, tuberculosis, rabies etc.

The immunization against infectious diseases is a structural part of the system on epidemiological control and is a powerful tool for the management of the epidemic process in the system of social health care on a global scale (WHO, ECDC). The changes in the organization and management of immunization work in Varna region are determined by the changes in the structure and organization of the social order and the health care system in the different historic periods.

The organization – management structure of immunization work and the system of epidemiological control are in a dynamic interaction, which, in turn, monitors and channels the epidemiological efficiency of immunizations.

The changes on the epidemiological efficiency of immunizations in Varna region have led to considerable achievements in the management of the epidemic process of a number of vaccine-preventable infections – tuberculosis, poliomyelitis, diphtheria, pertussis, measles, rubella, mumps, hepatitis B and to a considerable decrease in the infection rate, the frequency of aggravations and mortality in correlation with the age and social status of the population. The epidemiological efficiency of immunization practices is determined by the immunization coverage of the due groups, the technology of the vaccination process and the parameters of the practically achieved immunization portion.

The successful implementation of immunization programs depends on the organization structure as well as on its management and qualifications of medical specialists.

The proven epidemiological efficiency of immunizations contrasts with the unjustified apprehension of some parents about unwanted reactions and harms due to immunizations. The surveys on the reported cases of UVR and the data submitted by GPs and neonatologists shows that most of the post-vaccination reactions are expected and usual, included in the production characteristics of the vaccine.

The comparative analysis of compulsory and recommended systems of immunizations has shown that both of them are prone to change and development in order to correspond to the immunological aim – a total coverage of the due population groups with highly effective bio-products and a high level of immune levels – a guarantee of success for immunization programs.

The GPs and pediatricians in Varna region are competent and confident enough to communicate with the parents about the practical administration of vaccines and are able to defend and implement the National immunization strategy as well as to communicate with the parents all aspects connected to the safety and efficiency of the vaccines.

The developed Structural model and its resulting Practical application programme, contribute to the improvement of the organizational, health – educational and practical aspects of immunization work in Varna region.

В3. Монография

Иванова Е. Епидемиологични хроники на борбата с инфекциозните болести във Варненски регион (1878г. – 1944г.) , 2021, ISBN 978-619-221-336-7

Резюме:

Монографията „Епидемиологични хроники на борбата с инфекциозните болести във Варненски регион (1878–1944)“ представлява исторически преглед и епидемиологична оценка на разпространението на острите инфекциозни заболявания във Варненски регион от Освобождението до средата на XX век.

Първата глава на монографията включва историко – епидемиологично проучване и анализ на пандемичните инфекциозни заболявания във Варненски регион в периода преди Освобождението.

Във втората глава от монографичния труд се разглежда здравното законодателство в България в годините след Освобождението до 1944г. в частта, която регламентира структурата и организацията на епидемиологичния и санитарен надзор и контрол в страната, както и мерките за борба с епидемично разпространяващите се инфекциозни и социални болести - "Временни правила по устройството на медицинското управление в България" – 1879г., „Граждански медицински закони“ – 1882г., „Санитарен закон“ – 1888г., „Закон за опазване на общественото здраве“ – 1903г., „Закон за народното здраве“ – 1929г.

Във Варна опазването на морската ни граница от внос на пандемични и екзотични за нашите географски ширини инфекциозни болести е поверено на Карантинната санитарна служба в града (1847-1942г.). Дейността, структурата и организацията на пограничния санитарен контрол, осъществяван от Варненската карантинна служба са описани в третата глава от монографията. В четвърта глава се проследява дейността на здравните власти и варненските управници в осъществяването на епидемиологичния надзор и контрол над особено опасните инфекции във Варненска област в периода след Освобождението до 1944г.

Още в първите години след Освобождението основните усилия на здравните власти и варненските управници са насочени към изграждането на лечебни заведения в града, които да осигурят качествено медицинско обслужване на гражданите. В петата глава от монографичния труд се разглежда приноса на здравните заведения за осъществяване на протиепидемичния контрол над актуалните през проследявания период заразни болести. В шеста глава е представена структурата и динамиката на инфекциозната заболяемост във Варненски регион през проследявания период. В подраздел към шеста глава са изложени резултатите от проведените епидемиологични проучвания върху разпространението на някои от актуалните за град Варна инфекциозни болести – коремен тиф, скарлатина, дифтерия, морбили, коклюш, възвратен и петнист тиф, и е направен сравнителен анализ на основните епидемиологични показатели - заболяемост, смъртност и леталитет с тези за страната за периода от началото на XX век до 1944г. Представени са данни за брой заболели, починали, заболяемост, смъртност и леталитет от дизентерия в гр. Варна за периода 1899 -1938г.

В годините след Освобождението Варна се превръща в притегателен център за млади български и чуждестранни лекари, получили медицинското си образование и специализация в престижни университети в Европа и Русия. В седма глава от монографията специално внимание е отделено на варненските лекари, посветили голяма част от живота си в борбата със заразните болести – д-р Ангел Пюскилиев, д-р Анастасия Головина, д-р Йонас Басановичюс, д-р Борис Окс, д-р Михаил Игнатиев, д-р Параскев Стоянов, д-р Александър Недялков, д-р Петър Скорчев, д-р Стефан Мартев.

Монографията „Епидемиологични хроники на борбата с инфекциозните болести във Варненски регион (1878–1944)“ проследява един малък отрязък от еволюцията на инфекциозните болести и тяхното разпространение сред населението във Варненски регион в периода след Освобождението до 1944г. Всеки исторически период се характеризира с инфекциозни заболявания, чийто разпространение се определя от социалните условия и от нивото на научните познания. Днес епидемичните процеси при инфекциозните заболявания се управляват и са в пряка зависимост от промените в климатичните условия, замърсяването на почвата, водите, въздуха, урбанизацията, миграцията, научно-техническия прогрес, развитието на транспорта, търговията и пр.. Натрупаното теоретично и приложно познание показва нелекия път на развитие на протиепидемичното и профилактично дело в миналото и дава насоки за по-ефективна борба и контрол над инфекциозните заболявания в бъдеще.

Eliyana Ivanova, Summary of the “Epidemiological chronicles of the fight against infectious diseases in the region of Varna (1878 – 1944)” monography

ABSTRACT

The Epidemiological chronicles of the fight against infectious diseases in the region of Varna (1878 – 1944)” monography is a historical review and an epidemiological assessment of the acute infectious diseases prevalence in Varna region from the Liberation to the middle of 20th century.

The first chapter of the monography includes a historical and epidemiological study and analysis of pandemic infectious diseases in Varna region within the period before the Liberation.

The second chapter of the monographic work examines legislation in the field of health care in Bulgaria in the years after the Liberation until 1944, in the part that regulates the structure and organization of epidemiological and sanitary supervision and control in the country, as well as measures to combat the epidemically spreading infectious and social diseases - "Temporary rules for medical management organization in Bulgaria" - 1879, "Civil medical laws" - 1882, "Sanitary Law" - 1888, "Law on the preservation of public health" - 1903, "Law on Public Health" - 1929.

In Varna, the Quarantine Sanitary Service in the town was responsible for protecting our sea borders from the import of pandemic and exotic - for our latitudes - infectious diseases (1847-1942). The activities, structure and organization of border sanitary control carried out by the Varna Quarantine Service are described in the third chapter of the monography.

The fourth chapter traces the activities of health care authorities and Varna government in the implementation of epidemiological surveillance and control on especially dangerous infections in the Varna region within the period after the Liberation and until 1944.

Already in the first years after the Liberation, the main efforts of the health care authorities and the Varna government were aimed at construction of medical institutions in the town, in order to provide high-quality medical care to citizens. The fifth chapter of the monography examines the contribution of medical institutions to the implementation of anti-epidemic control over infectious diseases that were of interest in the examined period.

The sixth chapter of the monography presents the structure and dynamics of infectious morbidity in the Varna region during the monitored period. A subsection to the sixth chapter presents the results of epidemiological studies performed on the spread of some infectious diseases relevant to the town of Varna – typhoid fever, scarlet fever, diphtheria, measles, whooping cough, reverse and spotted typhus, and a comparative analysis is performed of the main epidemiological indexes is performed - morbidity, mortality and lethality, with those for the country for the period from the beginning of the 20th century to 1944. Data on the number of cases, deaths, morbidity, mortality and lethality of dysentery in the town of Varna are presented for the period of 1899-1938.

In the years after the Liberation, Varna became an attractive centre for young Bulgarian and foreign doctors who had received their medical education and specialization at prestigious universities in Europe and Russia. In the seventh chapter of the monography, special attention is paid to the Varna doctors who devoted most of their lives to the fight against infectious diseases - Dr. Angel Pyuskyuliev, Dr. Anastasia Golovina, Dr. Yonas Basanovicus, Dr. Boris Ox, Dr. Mihail Ignatiev, Dr. Paraskev Stoyanov, Dr. Alexander Nedyalkov, Dr. Peter Skorchev, Dr. Stefan Martev.

The "Epidemiological chronicles of the fight against infectious diseases in Varna region (1878-1944)" monography follows a small segment of the infectious diseases evolution and their prevalence among the population in Varna region within the period after the Liberation until 1944. Each historical period was characterized by infectious diseases, the spread of which was determined by social conditions and the level of scientific knowledge. Today, epidemic processes in infectious diseases are controlled and are directly dependent on changes in climatic conditions, soil, water and air pollution, urbanization, migration, scientific and technological progress, the development of transport, trade, etc. The accumulated theoretical and applied knowledge indicates the uneasy way of development of the anti-epidemic and preventive work in the past and provides recommendations for more effective fight against and control of infectious diseases in the future.

Г7. Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация

Г7_1. Chamova R., M. Panteleeva, E. Ivanova, NUTRITION AS A BONES HEALTH FACTOR WITH SIGNIFICANT INFLUENCE, J of IMAB. 2020 Oct - Dec; 26 (4) : 3426-3431, DOI: 10.5272/jimab.2020264.3426

Abstract

Osteoporosis is a global health problem with increasing importance. It is a chronic, debilitating disease characterized by low bone density and deterioration of the micro architectonics of bone tissue. Although genetic factors largely determine the bone size and density, factors such as healthy eating, good physical activity and avoiding alcohol and smoking also play a key role. At all ages, healthy eating is an important factor in bone health.

Aim: To study the eating habits that are important for bone health in women from Varna.

Methods: A cross-sectional study of the eating habits of 139 women in Varna was conducted between January 2018 and March 2019. Questions, giving information on diet, frequency of consumption of certain food groups and beverages, affecting bone density, physical activity, demographic indicators are included in the questionnaire. Descriptive analysis of the data is done with SPSS version 19.

Results: The average age of the participants was 29.86 ± 13.60 years. Daily consumption of milk and dairy products was found among 36.7% and 32.4% of the respondents respectively. The relative share of respondents who consume fish 1-2 times a week is 33.1%. The daily consumption of fruits and vegetables is 47.5% and 56.8% respectively.

Conclusion: Nutrition plays an important role in reducing the risk of osteoporosis by affecting the development and maintenance of bone mass.

Keywords: osteoporosis, bone health, nutrition

Г7_1. Чамова Р., М. Пантелеева, Е. Иванова. Храненето като здравен фактор за костите със значимо влияние

Въведение:

Остеопорозата е глобален здравен проблем, който придобива все по-голямо значение. Това е хронично, инвалидизиращо заболяване, характеризиращо се с ниска костна плътност и влошаване на микроархитектониката на костната тъкан. Въпреки, че генетичните фактори до голяма степен определят размера и плътността на костите, фактори като здравословно хранене, добра физическа активност и избягване на тютюнопушенето и алкохола, също играят ключова роля. Във всички възрастови периоди здравословното хранене е важен фактор за здравето на костите.

Цел: Да се проучат хранителните навици, имащи значение за здравето на костите, при жени от град Варна.

Методи: През периода м. януари 2018 – м. март 2019 г. в гр. Варна е проведено срезово проучване на хранителните навици на 139 жени. Анкетната карта включва въпроси, даващи информация за режима на хранене, честота на консумация на определени групи хранителни продукти и напитки, влияещи върху костната плътност, физическа активност, демографски показатели. Използван е описателен анализ, направен с SPSS версия 19.

Резултати: Средната възраст на участниците е 29.86 ± 13.60 години. Ежедневна консумация на мляко и млечни продукти се установява съответно сред 36.7% и 32.4% от респондентите. Относителният дял на анкетираните, които консумират риба 1-2 пъти седмично е 33.1%. Ежедневната консумация на плодове и зеленчуци е съответно 47.5% и 56.8%.

Заключение: Храненето играе важна роля за намаляване на риска от остеопороза чрез въздействие върху развитието и поддържането на костната маса.

Ключови думи: остеопороза, костно здраве, хранене

Г7_2. Ivanova E., GS Tsankova, TT Todorova, NM Ermenlieva, RP Konstantinov, YV Draganova, M Petkova, The Epidemiological characteristics of measles in Varna region for 2005-2016, Journal of IMAB–Annual Proceeding Scientific Papers, 2018, oct-dec, vol. 24, issue 4, 2232-2235, ISSN 1312-773X (online)

Abstract

Measles is a highly contagious disease, and despite the presence of an effective and safe vaccine, it is still a leading cause of child mortality. During 2009-2010, the most serious European outbreak of measles occurred in Bulgaria and killed 24 children.

The severity of the recent epidemic outbreak prompts us to investigate the epidemiology of measles in

Varna Region from 2005 to 2016. We also tried to assess the prevention measures analyzing the vaccine coverage during the post-outbreak period.

Materials and methods: We performed a retrospective study (2005-2016) on the base of the epidemiological data for the measles incidence from the Regional Health Inspectorate - Varna.

Results: During 2010 the incidence of measles in Varna Region reached 289.47 cases per 100000 inhabitants. The disease showed a typical winter-spring seasonality and affected people of all ages but the highest incidence was reported among children < 1 year (4288.90

cases per 100000) and among the Roma ethnic group. The analysis of the number of performed immunizations during the period after the outbreak (2011-2015) showed a low immunization coverage (around and under 90%).

Conclusions: The epidemiological analysis of the recent measles outbreak and its dimension in Varna Region showed alarming results: failure to vaccinate the required number of individuals led to the accumulation of a significant number of unvaccinated people and therefore to possible re-emergence of measles in the near future.

Keywords: Measles, Children mortality, Incidence rate, MMR vaccine, vaccine coverage

Г7_2. Иванова Е., Г. Цанкова, Т. Тодорова, Н. Ерменлиева, Р. Константинов, Я. Драганова, М. Петкова, Епидемиологична характеристика на морбили във Варненска област за периода 2005 – 2016г.

Въведение:

Морбили е силно заразна болест и въпреки наличието на ефективна и безопасна ваксина, тя все още е водеща причина за детската смъртност. През 2009 - 2010г. България се явява най-сериозното огнище на морбили в Европа с 24 смъртни случая. Тежестта на неотдавнашната епидемия ни подтиква да проучим епидемиологията на морбили във Варненска област от 2005 до 2016 г. Ние също се опитахме да направим оценка на мерките за превенция, като анализирахме имунизационния обхват на населението в постепидемичния период.

Материали и методи: Извършихме ретроспективно проучване (2005-2016г.) на заболяемостта от морбили на базата на предоставените епидемиологични данни от РЗИ - Варна.

Резултати: През 2010 г. честотата на морбили във Варненска област достига 289,47 случая на 100 000 жители. Заболяването показва типична зимно-пролетна сезонност и засяга хора от всички възрасти, но най-висока честота е докладвана при деца < 1 година (4288,90 случая на 100000) и сред ромската етническа група. Анализът на извършените имунизации против морбили в следепидемичния период (2011-2015 г.) показва ниско имунизационно покритие (около и под 90%).

Изводи: Епидемиологичният анализ на епидемията от морбили и нейното измерение във Варненска област показва тревожни резултати: неуспехът при ваксинацията на подлежащите контингенти води до натрупване на значителен брой неваксинирани лица и крие риск от евентуално повторна поява на морбили в близко бъдеще.

Ключови думи: морбили, детска смъртност, заболяемост, MMR ваксина, имунизационно покритие

Г7_3. Tsankova G., E. Ivanova, R. Konstantinov, T. Todorova, N. Ermenlieva, Microbiological analysis and assessment of coastal bathing waters in Region Varna, *Journal of IMAB–Annual Proceeding Scientific Papers*, 2018,oct-dec,vol.24, issue 4, 2276-2280, ISSN 1312-773X (online)

ABSTRACT

Water contaminated by human and animal excreta may contain a range of pathogenic microorganisms such as viruses, bacteria and protozoa. During the bathing season, water samples are taken and analyzed for *Escherichia coli* and intestinal enterococci. The aim of these study is to assess the quality of bathing waters along Black Sea Coast in Varna Region from 2012 to 2016.

Materials and Methods: The information about microbiological monitoring of coastal bathing waters in Region Varna is received from Regional Health Inspection – Varna.

Results and discussion: From May 2012 to August 2016, 1117 water samples were collected and analyzed in the Laboratory of Sanitary Microbiology of Regional Health Inspection – Varna. In the region of Varna, there is a tendency to increase the number of bathing areas with excellent water quality. In Avren Municipality, bathing water was classified as good and excellent. In Shkorpilovtsi – Tsentralen plazh, the bathing water was excellent quality. In Byala Municipality there was a deterioration in the quality of the seawater. During 2012-2016 two of these 17 sites – Riviera, located in resort Golden Sands and St. Elias located in St. St. Konstantin and Elena had excellent bathing water quality. The water indicators of Ofitserski plazh- Varna and Tsentralen plazh, Zlatni pyasatsi - PSVO were poor, while the indicators of Varna -Yuzhen plazh were satisfying or good.

Conclusion: According to the European Environment Agency, the development and improvement of community water supply and collecting system will have a positive effect on the quality of bathing water.

Keywords: Black Sea Coast, water-born infections, bathing water quality, most probable number

Г7_3. Цанкова Г., Е. Иванова, Р. Константинов, Т. Тодорова, Н. Ерменлиева, Микробиологичен анализ и оценка на крайбрежните води за къпане във Варненска област

Въведение: Водата, замърсена с екскременти на хора и животни може да съдържа редица патогенни микроорганизми като вируси, бактерии и протозои. През сезона на къпане се вземат водни проби и се анализират за Ешерихия коли и чревни ентерококи.

Целта на това изследване е да се оцени качеството на водите за къпане по Черноморието във Варненска област от 2012 до 2016 г.

Материали и методи: Данните за микробиологичен мониторинг на крайбрежните води за къпане във Варненска област са предоставени от Регионалната здравна инспекция - Варна.

Резултати и обсъждане: От май 2012г. до август 2016г. са събрани и анализирани 1117 водни проби в лабораторията по санитарна микробиология към РЗИ - Варна. В района на Варна има тенденция за увеличаване на броя на зоните за къпане с отлично качество на водата. В община Аврен водата за къпане е класифицирана като добра и отлична. В Шкорпиловци - Централен плаж водата за къпане също е с отлично качество. В община Бяла се докладва влошаване на показателите на морската вода. През 2012-2016 г. два от общо 17 обекта – Ривиера (намира се в курорта Златни пясъци) и Свети Илия (намиращ се в к.к. Св. Св. Константин и Елена) показаха отлично качество на водата за къпане. Показателите за водата на

Офицерски плаж- Варна и Централен плаж, Златни пясаци - ПСВО бяха класифицирани като лоши, докато показателите Варна - Южен плаж са задоволителни или добри.

Заклучение: Според Европейската агенция по околна среда, развитието и подобряването на водоснабдителната и събирателната система в областта ще има положителен ефект върху качеството на водата за къпане.

Ключови думи: Черноморско крайбрежие, инфекции, свързани с вода, качество на водата за къпане, показатели

Г7_4. Kircheva A., R. Konstantinov, K. Stoyanova, E. Ivanova. Occupational Risk of Sharp Objects or Needlestick Injuries in Medical Practice, Int.J.Curr.Microbiol. App.Sci.2018.7(6): 793-798 DOI: <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2018.706.092>

ABSTRACT

Everyday use of sharp and cutting objects from some groups of health care workers (HCWs) presents an eminent occupational risk of exposition to blood and body fluids, potentially dangerous for transmitting blood-borne infections. Receiving an injury from sharp or cutting objects can lead to the transmission of more than 20 blood-borne pathogens. Some of them are of a particular importance to healthcare professionals due to the severe clinical course and widespread prevalence of the human immunodeficiency virus (HIV), hepatitis B virus (HBV) and hepatitis C virus (HCV). The tuberculosis infection, re-emerging in human population, can also be included with its permanent presence in the biological materials of the affected patients and the amplified pathogenicity and drug resistance. The aim of the current study is to perform an epidemiological analysis of the surveillance data on the risk taking medical procedures with elevated usage of sharp and cutting objects in one of the Multi profile Hospitals for Active Treatment (MHAT) of Varna, Bulgaria. We used the data from the official reports for —risk exposure of the hospital’s medical staff and information from additionally performed post-exposure epidemiological surveys, legislative documents of the Ministry of Health, standards and regulations of the WHO, CDC and healthcare professional organizations. Data analysis of all affected hospital personal showed the structure of the risk exposure, the most affected professional groups and the immune status regarding blood-borne infections of both the patients and the exposed personal. Based on the summarized results we were able to define the high-risk activities leading to sharp instruments or needlestick injuries in our medical practice and the possible steps for risk reducing and prevention.

Keywords: Sharps objects, Needlestick injuries, Blood-borne infections, Risk exposure, Occupational risk

Г7_4. Кирчева А., Р. Константинов, К. Стоянова, Е. Иванова, Професионален риск от остри предмети или наранявания с игли в медицинската практика

Резюме:

Ежедневната употреба на остри и режещи предмети от някои групи здравни работници представлява значителен професионален риск от излагане на кръв и телесни течности, потенциално опасни за предаване на кръвнотрансмисивни инфекции. Нараняването от

остри или режещи предмети може да доведе до предаване на повече от 20 патогени, пренасяни с кръвта. Някои от тях са от особено значение за здравните специалисти поради тежкото клинично протичане и широкото разпространение на вируса на HIV/СПИН, вируса на хепатит В (HBV) и вируса на хепатит С (HCV). Туберкулозната инфекция, която се появява отново в човешката популация, също може да бъде включена с нейното постоянно присъствие в биологичните материали на засегнатите пациенти и увеличената патогенност, и лекарствена резистентност на причинителя. Целта на настоящото проучване е да се извърши епидемиологичен анализ на данните от наблюдението за риска от провеждане на медицински процедури с повишена употреба на остри и режещи предмети в една от многопрофилните болници за активно лечение (МБАЛ) във Варна, България. Използвахме данните от официалните доклади за „рискова експозиция“ на медицинския персонал на болницата и информация от допълнително извършени пост-експозиционни епидемиологични изследвания, законодателни документи на Министерството на здравеопазването, стандарти и регламенти на СЗО, CDC и здравни професионални организации. Анализът на данните за всички засегнати болнични лица показва структурата на рисковата експозиция, най-засегнатите професионални групи и имунния статус по отношение на кръвнотрансмисивните инфекции както на пациентите, така и на експонираните лица. Въз основа на обобщените резултати успяхме да определим високорисковите дейности, водещи до наранявания с остри инструменти или игли в нашата медицинска практика, и възможните стъпки за намаляване и превенция на риска.

Ключови думи: остри предмети, наранявания с игла, инфекции, кръвнотрансмисивни инфекции, излагане на риск, професионален риск

Г7_5. Ivanova E., RP Konstantinov, AB Kircheva, SM Staneva, Research on the attitude and the professional training of General Practitioners and neonatologists in Varna district, concerning immunoprophylaxis in the Republic of Bulgaria, Trakia Journal of Sciences, Vol. 16, Suppl. 1, pp 1-5, 2018, ISSN 1313-3551 (online) 001, <http://www.uni-sz.bg>

Introduction: The hesitation and mistrust of the population to vaccines hamper the implementation of national immunization programs. The active and competent participation of medical specialists involved in the implementation of the immune prophylaxis is necessary for the formation of proper attitude of society towards immunizations.

The objective of the present research is to investigate the attitude and professional training of general practitioners and neonatologists in Varna District concerning immunoprophylaxis in the Republic of Bulgaria

Materials and Methods: Subject of the research are 127 respondents divided into two groups: 113 general practitioners (GPs) and 14 neonatologists from Varna district. Sociological and statistical methods for analysis and presentation of results were used.

Results and discussion: GPs and neonatologists believe that vaccines included in the Immunization Calendar of the Republic of Bulgaria should be mandatory. Over 70% of them

reported that they had in their hands persons and parents who refused immunizations. The medics' confidence in the safety and effectiveness of vaccines helps them to communicate with their parents, but over half of the respondents express the need for continuous postgraduate training in immune prophylaxis. The awareness of medical professionals will increase public confidence of society in vaccines and will benefit public health, dramatically reducing morbidity and mortality from vaccine-preventable diseases.

Key words: immunoprophylaxis, general practitioners, vaccine-preventable diseases, public health

Г7_5. Иванова Е., Р. Константинов, А. Кирчева, С. Станева, Проучване отношението и професионалната подготовка на общопрактикуващите лекари и неонатолози във Варненска област, относно имунопрофилактиката в Р. България

Въведение: Колебанието и недоверието на населението към ваксините, затрудняват изпълнението на националните имунизационни програми. За формиране на правилно отношение на обществото към имунизациите е необходимо активното и компетентно участие на медицинските специалисти, ангажирани с провеждане на имунопрофилактиката.

Цел: Да проучим отношението и професионалната подготовка на общопрактикуващите лекари и неонатолози във Варненска област, относно имунопрофилактиката в Р. България.

Материали и методи: Обект на изследването са 127 респонденти, разпределени в две групи: 113 общопрактикуващи лекари (ОПЛ) и 14 неонатолози от Варненска област. Използвани са социологически и статистически методи за анализ и представяне на резултатите.

Резултати: ОПЛ и неонатолози считат че, ваксините включени в Имунизационния календар на Р. България трябва да са задължителни. Над 2/3 от тях съобщават, че са имали в практиката си лица и родители, които отказват имунизации. Увереността на медиците в безопасността и ефективността на ваксините им помага в комуникацията с родителите, но над половината от анкетиранияте изразяват необходимост от поддържащо следдипломно обучение по имунопрофилактика.

Заклучение: Информираността на медицинските специалисти ще повиши доверието на обществото към ваксините и ще повлияе ползотворно на общественото здраве, намалявайки драстично заболяемостта и смъртността от ваксинапредотвратими заболявания.

Ключови думи: имунопрофилактика, общопрактикуващи лекари, ваксинапредотвратими заболявания, общественото здраве

Г7_6. Ivanova E., E. Chtereva, Comparative analysis of the immunization practice efficiency in England and the Republic of Bulgaria upon the implementation of the national immunization programs, Folia Medica , 2019, Vol. 61, Suppl. 1, 8

Background: The immunoprophylaxis is one of the basic components in the fight against infectious diseases. In the countries from the European region, the national immunization programs meeting the main priorities according to the Extended Program on Immunization and Global Vaccine Action Plan 2011 – 2020 of WHO have been developed and applied.

Aim: To study the immunization practices in England and the Republic of Bulgaria and to examine their efficiency on the vaccination coverage in both countries.

Materials and Methods: A systematic Internet research has been conducted based on the information published on the website of the government health organizations and national institutions (Department of Health, the National Institute for Health and Care Excellence, the Ministry of Health, National Center of Infectious and Parasitic Diseases). Sociological and statistical analysis and result presentation methods have been used.

Results: The immunizations in England are for recommendation purposes only. The established organizational and managerial structure in the vaccination practices – a children's health information system and the additional health sections to the children's immunization programs attribute to the achievement of a high immunization coverage among children aged 5 years and below. In the Republic of Bulgaria, the Health Act stipulates mandatory vaccination. The additional regulatory mechanisms included – the right of family allowances for child-raising and the terms and conditions for a child acceptance in childcare institutions contribute to the successful implementation of the national immunization program.

Conclusion: The comparative analysis of the immunoprophylaxis systems with mandatory and recommendatory character demonstrates that they may be successfully supplemented and amended in order to be in line with the immunological purpose, i.e. the achievement of a high immunization coverage among the population, which is a guarantee of success for the immunization programs.

Keywords: vaccines, immunization programs, vaccination coverage

Г7_6. Иванова Е., Е. Щерева, Сравнителен анализ на ефективността на имунизационните практики в Англия и РБългария в изпълнение на националните имунизационни програми

Въведение: Имунопрофилактиката е един от основните компоненти в борбата със заразните болести. В страните от Европейския регион се разработват и прилагат национални имунизационни програми, които изпълняват основните приоритети, залегнали в Разширената програма за имунизации (EPI) и Global Vaccine Action Plan 2011 - 2020 на СЗО.

Цел: Да се проучат имунизационните практики в Англия и Р България и се изследва тяхната ефективност върху ваксиналното покритие на населението в двете страни.

Материали и методи: Проведено е систематично интернет проучване на публикувани данни в уеб сайта на правителствени здравни организации и национални институции (Department of Health, the National Institute for Health and Care Excellence, МЗ, НЦЗПБ)

Използвани са социологически и статистически методи за анализ и представяне на резултатите.

Резултати: В Англия имунизациите са изцяло препоръчителни. Създадената организационно - управленска структура във ваксиналните практики - детска здравна информационна система, допълнителни здравни звена към детските имунизационни програми, допринасят за постигане на висок имунизационен обхват сред децата до 5 годишна възраст. В РБългария задължителното ваксиниране е регламентирано в Закона за здравето. Включването на допълнителни регулаторни механизми - правото на получаване на социални помощи за отглеждане на деца и условията за прием на деца в детски заведения, спомагат за успешното изпълнение на националната имунизационна програма.

Заклучения: Сравнителния анализ на системите за имунопрофилактика със задължителен и препоръчителен характер, показва, че те могат успешно да се допълват и изменят, за да съответсват на имунологичната цел - постигане на високи нива на имунни прослойки сред населението - гаранция за успех на имунизационните програми.

Ключови думи: ваксини, имунизационни програми, ваксинално покритие

Г8. Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове

Г8_1. Иванова Е., Р. Чамова. Структурен модел на епидемиологичната ефективност на имунопрофилактиката. Сборник доклади от Юбилейна научна конференция с международно участие „Нови подходи в общественото здраве и здравната политика“, Издателски център на МУ – Плевен, 2020 :42-47; ISBN - 978-954-756-254-7

Въведение: В съвременния етап от развитието на медицинската наука, имунопрофилактиката на населението се явява най – достъпното и икономически изгодно средство за защита срещу инфекциозните заболявания, гарантиращо опазване и съхранение на общественото здраве.

Цел: Да се проучат основните градивни компоненти, влияещи върху епидемиологичната ефективност на имунопрофилактиката и се предложи структурен модел.

Материали и методи: Проведено е проучване на всички системи за епидемиологично наблюдение на регионално, европейско и глобално ниво с помощта на електронни бази данни. Проучена е нормативната база в Р България, свързана с имунопрофилактиката. Направено е подробно описание на събраната информация.

Резултати и обсъждане: Макросистемата имунопрофилактика е комплекс от организационни, профилактични, противоепидемични и лечебно – диагностични мероприятия, чийто стратегическа цел е контрол върху инфекциите с понижаване на

заболяемостта, смъртността и инвалидността сред населението. Управлението и правилното функциониране на имунопрофилактиката се определя от компонентите, включени в двете системи: епидемиологичен надзор, с неговите подсистеми – информационна и диагностична, и организационно – управленска структура, включваща нормативно – правна и научно – изследователска база, здравна култура на населението и квалификация на медицинските специалисти.

Заключение: Епидемиологичната ефективност на имунопрофилактиката динамично взаимодейства и се определя от епидемиологичния надзор и организационно – управленската структура на регионско и национално ниво.

Ключови думи: имунопрофилактика, епидемиологична ефективност, епидемиологичен надзор

Г8_1. Ivanova E., R. Chamova, STRUCTURAL MODEL OF THE EPIDEMIOLOGICAL EFFECTIVENESS OF IMMUNOPROPHYLAXIS

Introduction: At the present stage of development of medical science, immunoprophylaxis of the population is the most affordable and cost-effective way of protection against infectious diseases, ensuring the protection and preservation of public health.

Aim: To study the main building blocks influencing the epidemiological effectiveness of immunoprophylaxis and to suggest a structural model.

Materials and methods: A study of all systems for epidemiological surveillance at regional, European and global level using electronic databases. The normative base in the Republic of Bulgaria related to immunoprophylaxis has also been studied. A detailed description of the collected information is made.

Results and discussion: The immunoprophylaxis macrosystem is a complex of organizational, prophylactic, anti-epidemic and treatment-diagnostic measures, whose strategic goal is the control of infections by reducing morbidity, mortality and disability among the population. The management and proper functioning of immunoprophylaxis is determined by the components included in both systems: epidemiological surveillance, with its subsystems - information and diagnostic, and organizational structure, including regulatory-legal and research base, health culture of the population and qualification of medical professionals.

Conclusion: The epidemiological effectiveness of immunoprophylaxis interacts dynamically and is determined by the epidemiological surveillance and organizational structure at regional and national level.

Key words: immunoprophylaxis, epidemiological efficacy, epidemiological surveillance

Г8_2. Ivanova E., R. Konstantinov, Status and development of the anti – epidemic control system in the region of Varna, Third international conference on zoology, zoonoses and epidemiology, Plovdiv University Press, 2019: 159-161; ISBN 978-619-202-507-6

Introduction: After the Liberation in 1878, the modern state - public health in Bulgaria was founded. Effective organizational structures and sanitary legislation are introduced and implemented, in order to support the epidemiological surveillance and control of the widespread socially significant infectious diseases.

Purpose: To analyze the state and development of the anti-epidemic control system in Varna region in the period after the Liberation (1878) to the present in the context of changes in the public health system.

Materials and methods: The data of registered infectious diseases used is in the period from 1878 to 2018 under the form of legal documents. Epidemiological, descriptive, documentary and statistical methods have been applied.

Results: In the years after the Liberation, the epidemiological control in the country and in the Varna region is carried out in accordance with the current global requirements. After 1944, a network of hygienic and epidemiological structures has been set up, which, in cooperation with medical centres, organize and carry out the anti - epidemic and prophylactic activities by region. The massive immunization policy in the country in the 1970s and 1980s significantly reduced the incidence of vaccine-preventable infections to the stages of eradication (variola) and elimination (diphtheria and poliomyelitis). In the transition years after 1989 the health system crisis had a negative impact on the epidemiological surveillance and immunization. Because of this, conditions helping the accumulation of non-immune contingents and the emergence of epidemics of vaccine-preventable diseases were created.

Conclusion: The changes in the public health system have a huge impact on the system of anti- epidemic control and determine the spread of infectious diseases at different historical stages.

Keywords: anti-epidemic system in Bulgaria, immunoprophylaxis, infectious diseases.

Г8_2. Иванова Е., Румен Константинов, Състояние и развитие на системата за противоепидемичен контрол във Варненска област

Въведение: След Освобождението през 1878г. в България се полагат основите на съвременно държавно - обществено здравеопазване. Въвеждат се ефективни организационни структури и санитарно законодателство, които да подпомагат епидемиологичния надзор и контрол над масовите социално-значими инфекциозни заболявания.

Цел: Да се анализира състоянието и развитието на системата за противоепидемичен контрол във Варненска област в периода след Освобождението (1878г.) до наши дни в контекста на промените в системата на общественото здравеопазване.

Материали и методи: Използвани са отчетните данни за регистрираните инфекциозни заболявания за периода 1878 - 2018г. във Варненска област, нормативно - правни документи. Приложени са епидемиологични, дескриптивни документални и статистически методи.

Резултати: В годините след Освобождението епидемиологичния контрол в страната и във Варненска област се извършва съобразно съвременните изисквания в световен мащаб. След 1944г. се изгражда мрежа от хигиенно - епидемиологични структури, които в сътрудничество с лечебно - профилактичните заведения организират и

провеждат противоепидемичната и профилактична дейност по региони. Целенасочената имунизационна политика в страната през 1970-те и 1980-те години понижава заболяемостта от ваксинопредотвратимите инфекции до стадий на ерадикация (вариола) и елиминация (дифтерия и полиомиелит). В годините на прехода след 1989г. кризата в здравната система се отразява негативно върху епидемиологичния надзор и имунизационното дело. Създават се условия за натрупване на неимунни контингенти и възникване на епидемии от ваксинопредотвратими заболявания.

Заключение: Промените в системата на общественото здравеопазване влияят върху системата за противоепидемичен контрол и определят разпространението на инфекциозните заболявания през различните исторически етапи.

Ключови думи: противоепидемична система в България, имунопрофилактика, инфекциозни болести.

Г8_3. Чамова Р., М. Пантелеева, Е. Иванова, Ролята на витамин К за здравето на човека, Известия на съюза на учените - Медицина и екология, 1, 2019; 24: 74-79

Въведение: Витамин К е мастноразтворим витамин. Среща се под формата на три съединения със сходен строеж и функции. Витамин К1 (филохинон, фитоменадион) е най-често срещаната в природата активна форма и се намира в растенията. Витамин К2 (менахинон), който има около 75% от потентността на К1, се синтезира от бактерии в човешкия интестинален тракт. Витамин К3 (менадион) е водноразтворимо синтетично съединение, което може да се превърне в К2 в интестиналния тракт.

Цел: Целта на настоящия обзор е да се обсъди ролята на витамин К за човешкото здраве.

Материали и методи: Направен е анализ на публикации, налични в научните бази данни PubMed, ScienceDirect, Google Scholar, Medline. Използвани ключови думи са: витамин К, менахинон, филохинон, физиологични ефекти на витамин К.

Резултати: Най-познатата функция на витамин К е участието му в синтеза на фактори на коагулацията в черния дроб. Витамин К влияе върху пролиферацията и диференциацията на остеобластите, върху отлагането на калций в съдовете. Съществената роля на витамина в синтеза на сфинголипиди в мозъка определя значимостта му за централната и периферна нервна система.

Заключение: Витамин К притежава множество биологични ефекти, включващи коагулация на кръвта, регулиране на калциевия метаболизъм в тъканите, на оксидативния стрес, възпалителни реакции, растеж и пролиферация на клетките.

Ключови думи: витамин К, менахинон, филохинон, физиологични ефекти на витамин К

Г8_3. Chamova R., M. Panteleeva, E. Ivanova, THE ROLE OF VITAMIN K IN HUMAN HEALTH

ABSTRACT

Introduction: Vitamin K is a fat-soluble vitamin. It exists in the form of three compounds with similar structures and functions. Vitamin K1 (phylloquinone, phytomenadione) is the most common active form in nature and is found in plants. Vitamin K2 (menaquinone), which has about 75% of the potential of K1, is synthesized by bacteria in the human intestinal tract.

Vitamin K3 (menadione) is a water-soluble synthetic compound that can be converted to K2 in the intestinal tract.

Aim: The purpose of this review is to discuss the role of Vitamin K in human health.

Materials and Methods: An analysis of publications available in PubMed, ScienceDirect, Google Scholar, Medline scientific databases was conducted. The keywords used were vitamin K, menaquinone, phylloquinone, physiological effects of vitamin K.

Results: Vitamin K's best known function is its participation in the synthesis of coagulation factors in the liver. Vitamin K affects the osteoblast proliferation and differentiation as well as the calcium deposition in the blood vessels. The vitamin's essential role in the synthesis of sphingolipids in the brain determines its importance for the central and peripheral nervous system.

Conclusion: Vitamin K has numerous biological effects, including blood coagulation, regulation of calcium metabolism in tissues, oxidative stress, inflammatory reactions, cell growth, and proliferation.

Keywords: vitamin K, menaquinone, phylloquinone, physiological effects of vitamin K

Г8_4. Станева С., Р. Константинов, Е. Иванова, Епидемиологични аспекти на листериозата в България 2009-2018 г., Здравна политика и мениджмънт, бр 2, 2019 г., 4-9

Резюме:

Въведение: Листериозата е инфекция с множествен механизъм на заразяване, тежко протичане и висок леталитет. Сравнително рядко диагностицирано заболяване, но представлява съществен медико-социален и икономически проблем.

Цел: Епидемиологично проучване и анализ на разпространението на листериозата в България за периода 2009-2018 г.

Материал и методи: Настоящото проучване е ретроспективно.

Резултати: През периода 2009 - 2018 г. са регистрирани 71 болни от листериоза, като фактор на заразяване се определят млечни продукти, плодове и зеленчуци.

Заключение: Листериозата е рядко диагностицирана, но е сред инфекциите с най - висок леталитет в България.

Ключови думи: листериоза, инфекция, епидемия, фактори на заразяване

Г8_4. Staneva S., R. Konstantinov, E. Ivanova, EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF LISTERIOSIS IN BULGARIA 2009-2018

Summary:

Introduction: Listeriosis is an infection with multiple mechanisms of contraction, severe course and high mortality. **Aim:** Epidemiological study and analysis of the listeriosis' prevalence in Bulgaria for the period 2009-2018. **Materials and methods:** This is a retrospective study, using the data from an Epidemiological Study Card for 71 L. monocytogenes induced diseases. **Results:** In the 2009 – 2018 period there were 71 listeriosis

patients registered, dairy products, fruits and vegetables are determined as a factor of contamination. **Conclusions:** Listeriosis is rarely diagnosed, but one of the most lethal infections in Bulgaria.

Keywords: listeriosis, infection, epidemic, infectious factor

Г8_5. Иванова Е., Проучване върху някои епидемиологични аспекти на нежеланите реакции след ваксинации във Варненска област, Варненски медицински форум, т. 7, 2018, прил. 3, 84-88

Въведение: Безопасността на ваксините е един от важните приоритети на СЗО и на всички заинтересовани страни, включващи производители, доставчици на ваксини и национални правителства. Контролът по безопасността на ваксините продължава и след тяхното приложение, като се проследяват стриктно нежеланите реакции след ваксинации на населението.

Целта на настоящето изследване е да се проучат съобщените в РЗИ – Варна и регистрирани в Изпълнителната агенция по лекарства (ИАЛ) нежелани реакции след ваксинации във Варненска област за периода от 2011 г. до 2017 г.

Материали и методи: Проучени са и анализирани данни от съобщени в РЗИ – Варна и в ИАЛ нежелани реакции след ваксинации във Варненска област и за страната за периода 2011-2017 г. При обработването на информацията са използвани епидемиологични, математико-статистически, графични и др. методи.

Резултати: Извършените проучвания върху съобщените случаи на нежелани реакции след ваксинации във Варненска област показват, че повечето от поствакциналните реакции са обичайни и очаквани, включени в кратката характеристика на ваксиналния продукт. След 2011 г. честотата на ежегодно съобщените случаи на НРВ в РЗИ – Варна намалява до нулева през 2014г. и по един съобщен случай на НРВ през 2015 г. и 2017 г.

Заклучение: Подобряване качеството на надзора върху нежеланите реакции след ваксинации на регионално и национално ниво ще доведе до повишаване на общественото доверие към националната имунизационна програма и ще стимулира участието на обществото в нея.

Ключови думи: нежелани реакции след ваксинации, имунопрофилактика, обществено здраве

Г8_5. Ivanova E., RESEARCH ON SOME OF THE EPIDEMIOLOGIC ASPECTS OF ADVERSE REACTIONS AFTER VACCINES IN VARNA REGION

ABSTRACT

Introduction: Vaccine safety is one of the major priorities of WHO and the concerned parties, including the manufacturers, vaccine suppliers and national governments. The

vaccine safety control continues after vaccine administration and the adverse reactions among the vaccinated population are strictly monitored.

Aim: The purpose of this research is to examine the adverse reactions after vaccine administration in Varna region, reported in the Regional Health Inspectorate of Varna and registered in the Executive Medicines Agency for the period from 2011 to 2017.

Materials and Methods: The data of adverse reactions after vaccine administration in Varna region reported in the Regional Health Inspection of Varna and registered in the Executive Medicines Agency and the entire country has been examined and analyzed for the period from 2011 to 2017. Epidemiologic, mathematical, statistical, graphic methods have been used to process this information.

Results: The research carried out on the reported cases of adverse reactions after vaccines administered in Varna region shows that most of the post-vaccination reactions are common and expected and are indicated in the patient information leaflet of the vaccine product. After 2011, the frequency of the annually reported cases of adverse reactions after vaccines in the Regional Health Inspectorate of Varna drops down to zero in 2014; one reported case in 2015 and one in 2017.

Conclusion: Improving the quality of control over the adverse reactions after vaccines at regional and national level will lead to enhancing the public confidence in the national immunization program and stimulating the social participation in it.

Keywords: adverse reactions after vaccination, immunoprophylaxis, public health

Г8_6. Константинов Р., Е. Иванова, Дифтерията в Европа, България и Варненска област – минало, настояще и бъдеще, Сърце-бял дроб, 21, 2015, 1-2, 24-30

РЕЗЮМЕ

Дифтерията е остро инфекциозно заболяване, което се характеризира с тежка интоксикация, фибринозно възпаление на лигавицата на горните дихателни пътища и висок леталитет. Усложненията са чести, тежки и разнообразни – инфекциозно-токсичен шок, токсична нефроза, обструкция на дихателните пътища, миокардит, полиневропатия, дихателна недостатъчност или пневмония. В Европейския регион, дифтерията до голяма степен е под контрол благодарение на интензивната стратегия за ваксинация, но в някои страни продължава ендемичното предаване на инфекцията. Основно средство за профилактика е системното и пълно обхващане на подлежащите контингенти с противодифтерийна имунизация. В настоящото проучване разглеждаме епидемиологичните проблеми и перспективите на дифтерийната инфекция в Европейския регион и Варненска област в условията на активната имунизация с дифтериен анатоксин.

Ключови думи: дифтерия, обструкция на дихателните пътища, миокардит, ваксинапредотвратими инфекции

Г8_6. Konstantinov R., E. Ivanova, DIPHTHERIA IN EUROPE, BULGARIA AND VARNA DISTRICT - PAST, PRESENT AND FUTURE

ABSTRACT

Diphtheria is an acute infectious disease, which is described as a serious poisoning, fibrinous mucosa inflammation of the upper respiratory tract, and high lethality. There are many different kinds of complications and they are severe and occur frequently- infectious toxic shock, nephrotoxicity, respiratory tract obstruction, myocarditis, polyneuropathy, respiratory failure, or pneumonia. In Europe, diphtheria is largely under control thanks to the intensive vaccination strategy, but there are countries, where the endemic viral contamination still exist. The basic prevention remedy consists in the full systematic antidiphtheritic immunization coverage of the subject quotes. In the present study, we examine the epidemiological problems and prospects of diphtheria infection in Europe and the Varna region under the conditions of active immunization with diphtheria anatoxin.

Keywords: diphtheria, respiratory tract obstruction, myocarditis, vaccine preventative infections

Г9. Публикувана глава от колективна монография

Иванова Е., Развитие на бактериологическата и противобясна станция 1925-1950 г., 150 години дарителска болница „Параскев Николау“ 150 години в служба на здравното дело във Варна, Юбилейна книга, Медицински Университет – Варна, 2019, 84 – 95

Резюме: В началото на 30-те години на XX век заболяването бяс сред хората е широко разпространено в Царство България. До 1925г. профилактиката на ухапаните от бесни животни лица се провежда единствено и само в противобясната служба, разкрита към Бактериологичния институт в София. Този факт дава тласък за изграждане на втора противобясна станция в гр. Варна, която е официално открита на 12 юли 1926г. в сградата на дарителската болница «Параскева Николау».

Към Варненската бактериологична и противобясна станция са разкрити четири отдела: противобесен, серологичен, бактериологичен и химически. За ръководител е избран д-р Петър Скорчев, който със своите сътрудници започват самостоятелно производство на животоспасяващата противобясна ваксина. В станцията се лекуват ухапани от бесни животни лица не само от Варненски окръг, но и от Шумен, Русе, Бургас, Разград и Румънска Добруджа. В противобесния отдел се води строг отчет на проведените ваксинации против бяс с разпределение на лекуваните ухапани по пол, възраст, населено място, по месеци и вид на ухапалото ги животно. Изнесените данни показват, че лекуваните са предимно деца и лица в активна възраст от градовете и по- малко от селата, със засягане на мъжкия пол и с най - голяма честота на ухапванията през летните месеци.

В бактериологичната лаборатория към станцията се извършват безплатно бактериологични, серологични и клинично - лабораторни изследвания за болниците, градските и селски здравни служби в районите на гр. Варна, Шумен и Русе. Изследват се "патологични материали" за кореман тиф, паратиф, дизентерия, дифтерия и сифилис, изследвания на води, млека, хранителни продукти.

Химическият отдел има за цел осигуряване на безплатни химически изследвания на водите за пиене в градовете и селата от Варненски и Шуменски окръзи, изследвания за годност на хранителни и нехранителни продукти, като изкуствени торове, глинени съдове, кожи, сапуни, анилинови бои и др. От изложените данни в периодичните отчети на лабораторията в първите години се откроява висок процент на фалшифицирани и негодни за употреба хранителни продукти – 52,2% до 62%, след което при засилване на санитарния надзор от страна на ветеринарните и общински санитарни власти броят на изпратените за анализ проби нараства, а процентът на фалшифицираните продукти намалява до 20 – 24%.

През годините наименованията на Варненската бактериологична и противобясна станция се променят, но дейността ѝ като обединено профилактично звено във варненското здравеопазване се запазва.

DEVELOPMENT OF THE BACTERIOLOGICAL AND ANTI – RABIES STATION 1925-1950

ABSTRACT

In the early 1930s, rabies was widespread among people in Bulgaria. Until 1925 the prophylaxis of people bitten by rabid animals is carried out only in the anti-rabies service opened at the Bacteriological Institute in Sofia. This fact gave impetus to the construction of a second anti-rabies station in Varna, which was officially opened on July 12, 1926. in the building of hospital "Paraskeva Nikolau".

Four departments have been opened at the Varna Bacteriological and Anti-Rabies Station: anti-rabies, serological, bacteriological and chemical. Dr. Petar Skorchev was elected as the leader, who with his associates started independent production of the life-saving rabies vaccine. The station treats people bitten by rabid animals not only from Varna district, but also from Shumen, Ruse, Burgas, Razgrad and Romanian Dobrudja. The rabies department keeps a strict record of the vaccinations against rabies with a distribution of the treated bites by sex, age, place of residence, by months and type of the animal that bit them. The presented data show that the treated are mainly children and persons of active age from the cities and less from the villages, predominantly male persons and with the highest frequency of bites during the summer months.

In the bacteriological laboratory at the station the bacteriological, serological and clinical laboratory tests are performed free of charge for the hospitals, urban and rural health services in the regions of Varna, Shumen and Ruse. "Pathological materials" for typhoid fever, paratyphoid fever, dysentery, diphtheria and syphilis, studies of water, milk, food are studied.

The chemical department aims to provide free chemical tests of drinking water in the towns and villages of Varna and Shumen districts, tests for suitability of food and non-food products, such as fertilizers, pottery, leather, soaps, aniline paints and more. From the data presented in the periodical reports of the laboratory in the first years a high percentage of counterfeit and unusable food products stands out - 52.2% to 62%, then when strengthening the sanitary supervision by the veterinary and municipal sanitary authorities the number of sent for sample analysis increases, and the percentage of counterfeit products decreases to 20 - 24%.

Over the years, the names of the Varna bacteriological and anti-rabies station have changed, but its activity as a joint preventive unit in Varna healthcare is preserved.

Пълнотекстови публикации в научни списания и сборници, извън минималните наукометрични изисквания за заемане на АД „доцент“

1. Илиева М., А. Недкова, С. Вълчева, Е. Иванова, Информираност на студентите по медицина и здравни грижи от МУ – Варна относно имунопрофилактиката в РБългария

РЕЗЮМЕ

През последните години в Р. България и в страните от европейския регион на СЗО се наблюдава спад в имунизационното покритие на населението с ваксините, включени в националните имунизационни програми. Колебанията на родителите по отношение «за» и «против» да имунизират децата си изисква от медицинските специалисти да имат високо ниво на подготовка и информираност относно ваксиналните препарати и инфекциозните заболявания, които протектират.

Целта на разработката е да проучим нивото на информираност на студентите по медицина и здравни грижи от МУ-Варна относно имунопрофилактиката в България.

Проведено е анкетно проучване, резултатите от което са представени чрез графични изображения. Данните установяват, че студентите от МУ-Варна подкрепят националната имунизационна политика и показват задоволително ниво на информираност относно прилаганите ваксини в задължителния имунизационен календар на Р. България. Въвеждането в учебните програми на студентите от МУ-Варна на допълнителни курсове за обучение в областта на имунопрофилактиката ще даде възможност след дипломирането им да реализират успешно пр добитите познания в сферата на общественото здравеопазване

Ключови думи: имунопрофилактика, ваксини

1. Iieva M., A. Nedkova, S. Valcheva, E. Ivanova, **AWAWARENESS OF MEDICAL AND HEALTH CARE STUDENTS FROM MU-VARNA ABOUT IMMUNOPROPHYLAXIS IN BULGARIA**

ABSTRACT

In recent years in the Republic of Bulgaria and the countries of the WHO European Region there has been a decline in the immunization coverage of the population with the vaccines included in national immunization programs.

The parents' fluctuations regarding „for“ and „against“ vaccinating their children require that medical professionals have a high level of preparation and information on vaccine preparations and the infectious diseases that they protect against. The purpose of the research is to explore the level of awareness of students from the Medicine and Health Care programs at the Medical University of Varna about immunoprophylaxis in Bulgaria.

A survey was conducted, the results of which are presented with graphs. The data show that the students at the Medical University of Varna support the national immunization policy. The level of awareness of the students regarding the vaccines applied in the obligatory immunization calendar of the Republic of Bulgaria is satisfactory.

The introduction into the curriculum of the students from the Medical University of Varna of additional training courses in the field of immunoprophylaxis will allow to successfully apply the acquired knowledge in the field of public health after graduation.

Keywords: immunoprophylaxis, vaccines

2. **Константинов Р., Ц. Паунов, М. Коларова, Е. Иванова, А. Баева, А. Костова. Приложната дейност по епидемиологичния надзор над кърлежовопреносимите инфекции във Варненска област на Р. България, Варненски медицински форум, (Varna Medical Forum) , 2018, 7, 97-101, ISSN 1314-8338 (Print) ISSN 2367-5519 (Online)**

РЕЗЮМЕ

Епидемиологичен контрол над кърлежовопреносимите инфекциозни болести е възможен при осъществяването на системни мероприятия, включващи контрол над кърлежовите популации. Съгласно разработената и предложената от нас стратегия и програма за надзор над кърлежовопреносимите инфекции в областта на Черноморския регион се извършват приложни дейности по събиране и определяне на годишната, сезонна и видова динамика на епидемиологично значимите видове кърлежи във Варненска област за периода 2002-2017 г. Извършват се комплексни мероприятия за редуциране на тяхната численост.

Ключови думи: кърлежовопреносимите инфекции, кърлежи, Варненска област, епидемиологичен надзор

2. **Konstantinov R., Ts. Paunov, M. Kolarova, E. Ivanova, A. Baeva, A. Kostova, THE APPLIED ACTIVITY IN THE EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE OF TICK-BORNE INFECTIONS IN THE VARNA REGION OF THE REPUBLIC OF BULGARIA**

ABSTRACT

Epidemiological control of tick-borne infectious diseases is possible by the implementation of systemic events involving the control of tick populations. According to the developed and proposed by us strategy and program for surveillance of tick-borne infections in the Black Sea region, applied activities are carried out for collecting and determining the annual, seasonal and species dynamics of the epidemiologically significant tick species in the Varna region for the period 2002-2017. Complex activities are carried out to reduce their number.

Keywords: tick-borne infections, ticks, Varna region, surveillance.

3. Кирчева А., Р. Константинов, Ц. Паун ов, Е. Иванова, М. Коларова, С. Станева. **Професионален риск свързан с употребата на остри и режещи предмети в медицинската практика, Сборник с резюмета и доклади от Първа национална конференция "Общественото здраве - глобален приоритет в науката и практиката", ISBN 978-619-221-087-8 (e-book), 2017, с . 44 – 45**

Резюме:

Въведение: Ежедневната употреба на остри и режещи медицински изделия от определени групи медицински работници ги излага на висок риск от контакт с кръв и телесни течности, които са потенциално опасни и свързани с предаването на кръвнотрансмисивни инфекции. При нараняване с остри и режещи инструменти е възможно и доказано предаването на повече от 20 патогена. Някои от тях са от особено значение за здравето на човека поради широкото им разпространение сред обществото и тежкото клинично протичане- HIV/СПИН, VHB и VHC инфекции. Към тях се включва и туберкулозна инфекция, отличаваща се с повишена патогенност и резистентност на причинителя и с трайно присъствие в биологичните материали на засегнатите пациенти.

Целта на това проучване е да проведем епидемиологичен анализ на данните от надзора/ наблюдението на рискови медицински дейности в УМБАЛ „Света Марина“ Варна, свързани с използването на остри и режещи предмети от медицинския персонал.

Материали и методи: Използвани са болнични доклади и данни от епидемиологичното проучване за експозиция на медицински персонал при нараняване. В анализа на рисковите практики са използвани регулаторните структури, стандарти и правила на СЗО, CDC и професионалните организации към Министерството на здравеопазването.

Дискусия: Данните от всички засегнати болнични звена бяха анализирани в зависимост от вида на експозиция, засегнатата професионална група и имунния статус на източниците и персонала. Въз основа на обобщените резултати, са диференцирани високорисковите медицински дейности, водещи до инциденти, и възможните стъпки за защита и намаляване на риска.

Ключови думи: експозиция, остри и режещи инструменти

**3. Kircheva A., R. Konstantinov, Ts. Paunov, E. Ivanova, M. Kolarova, S. Staneva,
OCCUPATIONAL RISK OF USING SHARP AND CUTTING INSTRUMENTS
IN MEDICAL PRACTICE**

ABSTRACT

Introduction: The daily use of sharp and cutting medical devices by certain groups of medical workers places them at high risk of exposure to blood and body fluids that are potentially dangerous and related to the transmission of blood-borne infections. By puncturing with sharp and cutting instruments, transmission of more than 20 pathogens is possible and proven. Some of them are of particular importance for human and healthcare systems due to the severe clinical course and prevalence - HIV/AIDS, VHB and VHC infections. They also include tuberculosis infection, recurring in people with increased pathogenicity and resistance of the causative agent, and lasting presence in the biological materials of the affected patients.

Aim: In this study, we set out to conduct an epidemiological analysis of the data from the supervision/ surveillance of hazardous medical activities at the St. Marina University Hospital related to the use of sharp and cutting devices by the medical staff.

Materials and Methods: Reports on the exposure of medical personnel in the hospital and data from the epidemiological survey of the injured were used. The Health Ministry regulatory framework, standards and rules of WHO, CDC and professional organizations have been used in the risk practice analysis.

Discussion: The data from all hospital units concerned were analyzed, depending on the type of exposure, the occupational group involved and the immune status of the sources and staff. On the basis of the summarized results, high-risk medical activities leading to incidents and the possible steps to reduce risk and protect them have been differentiated.

Keywords: exposition, sharp and cutting tools