

25. Резюмета на представените публикации на български и английски език

I	Резюмета на публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани само Scopus и Web of science
1.	<p>Toshev A, Petkova-Gueorguieva E, Mihaylova A, Pavlova G, <u>Parahuleva N.</u> Balkanski S, Peikova L, Getova V, Madzharov V, Gueorguiev S. Emergency Preparedness and Response Authority’s (HERA) role in dealing with the monkeypox emergency in the European Union. <i>Pharmacia</i>, 2024; 71:1-6. (Scopus) IF (2023) 1.1 / Q2</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Настоящата статия разглежда и анализира действията, предприети от Европейската комисия, по-специално чрез Органа за готовност и реагиране при извънредни ситуации на Генерална здравна дирекция (HERA) – организация, която предвижда заплахи и потенциални здравни кризи, чрез събиране на информация и изграждането на необходимия капацитет за реагиране, насочен към подпомагане на държавите-членки на ЕС при ограничаване на разпространението на МРОХ (маймунска шарка – инфекциозно заболяване, причинено от вируса на маймунската шарка). Той изследва конкретни фармацевтични продукти и ваксини, закупени от HERA, и как те са били разпределени между държавите-членки. Статията повдига въпроси относно съответствието при закупуване на фармацевтични продукти и ваксини, които нямат одобрение за употреба в рамките на Европейския съюз, като подчертава потенциалните нови регулаторни предизвикателства пред България, ако трябва да осигури лекарства за лечение на едра шарка при хора като Jynneos и TPOXX (Tecovirimat) за своите граждани. В заключение статията отбелязва бързата реакция на HERA чрез закупуването на ваксината Jynneos и лекарствения продукт TPOXX. Тази бърза реакция може да е допринесла за спада на случаите на МРОХ в европейския регион, вероятно поради съвместните усилия между здравните власти както на европейско, така и на национално ниво. Този успех подчертава значението на сътрудничеството между здравните власти на различни нива в борбата с инфекциозните заболявания.</p>
	<p>ABSTRACT: The current article examines and analyzes the actions taken by the European Commission, specifically through the Directorate-General Health Emergency Preparedness and Response Authority (HERA) – an organization that anticipates threats and potential health crises, through intelligence gathering and building the necessary response capacities, aimed at supporting member states in limiting the spread of MPOX (monkeypox – an infectious disease caused by the monkeypox virus). It explores specific pharmaceutical products and vaccines procured by HERA and how they have been distributed among member states. The article raises questions about the compliance in purchasing pharmaceutical products and vaccines lacking approval for use within the European Union, highlighting the potential new regulatory challenges for Bulgaria if it needs to secure medications for treatment of human smallpox disease such as Jynneos and TPOXX (Tecovirimat) for its citizens. In conclusion, the article notes the swift response of HERA through the procurement of the Jynneos vaccine and TPOXX medicinal product. This swift response may have contributed to the decline of MPOX cases in the European region, potentially due to</p>

	<p>collaborative efforts among health authorities at both European and national levels. This success underscores the importance of cooperation among health authorities at various levels in combating infectious diseases. © Toshev A et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.</p>
<p>2.</p>	<p>Mihaylova A, Kilova K, Kasnakova P, Gueorguiev S, Petkova-Gueorguieva E, Bakova D, Parahuleva N. Curosurf surfactant application on preterm babies with respiratory complications – health-economic benefits. <i>Afri Health Sci</i>, 2024;(1):220-227. (Scopus) IF (2022) 1.0 /Q2</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Предистория: Прилагането на сърфактант за респираторен синдром апробира терапията като революционен метод в интензивната неонатална терапия и дихателна реанимация. Важно е да се проучат разходите за това лечение. Цел: Целта на изследването е да се анализират данните от приложението на сърфактанта Curosurf при недоносени бебета с респираторни усложнения и да се опишат разходите за лечение, използването на здравните ресурси и да се оценят икономическите ползи от употребата на сърфактант при лечението на новородени с респираторен дистрес синдром (RDS) и хиалинно-мембранна болест (HDM). Методи: Проведено е ретроспективно изследване на 167 бебета на база респираторни усложнения вследствие на преждевременно раждане и необходимост от прилагане на сърфактантна терапия. Приложен е документален метод, като за всеки пациент е попълнен индивидуален протокол от изследването - въпросник, създаден специално за целите на изследването. Резултати и обсъждане: Направен е анализ на данните от прилагането на CUROSURF и получените терапевтични резултати са съпоставени с разходите за терапия, краткосрочен терапевтичен ефект, ползи и последствия от терапията на недоносени новородени с респираторни усложнения. Прилагането на CUROSURF при бебета с RDS доведе до реализиране на нетни спестявания поради елиминирането на необходимостта от провеждане на няколко диагностични и терапевтични процедури, както и намаляване на продължителността на болничния престой, като по този начин се определят неговите здравно-икономически ползи. Изводи: Моделите за оценка на ефективността на разходите показват, че лекарственият продукт е скъп, но ефективен от гледна точка на краткосрочни терапевтични резултати.</p>
	<p>ABSTRACT: Background: The implementation of surfactant for respiratory syndrome approbates the therapy as a revolutionary method in intensive neonatal therapy and respiratory resuscitation. It is important to investigate the costs of this treatment. Objective: The aim of the study is to analyze the data by the application of the surfactant Curosurf to preterm babies with respiratory complications and describe the treatment costs, healthcare resource utilization and evaluate economic benefits of surfactant use in the treatment of neonates with respiratory distress syndrome (RDS) and hyaline-membrane disease (HDM). Methods: A retrospective survey was performed covering</p>

	<p>167 babies based on respiratory complications due to preterm birth and the necessity to apply a surfactant therapy. A documentary method was implemented and for each patient, an individual research protocol was filled out - a questionnaire created specifically for the purposes of the study. Results and discussion: An analysis of the data from the application of CUROSURF was made and the obtained therapeutic results were compared to expenditures for the therapy, short-term therapeutic effect, benefits and consequences of the therapy of preterm newborns with respiratory complications. The application of CUROSURF to babies with RDS resulted in the realization of net savings due to the elimination of the necessity of conducting several diagnostic and therapeutic procedures as well as their duration reduction of hospital stay, thus defining its health-economic benefits. Conclusions: The models of evaluation of cost effectiveness reveal that the medicinal product is expensive but effective from the aspect of short-term therapeutic results.</p>
<p>3.</p>	<p>Parahuleva MS, Harbaum L, Patsalis N, Parahuleva N, Arndt C, Lüsebrink U, Schieffer B, Kreutz J. New-Onset atrial fibrillation in the setting of COVID-19 infection is a predictor of mortality in hospitalized patients: CovAF-study. <i>Journal of Clinical Medicine</i>, 2023 May 16;12(10):3500. (Web of science) IF (2022) 3.9 /Q2</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Скорошни проучвания показват, че хоспитализираните пациенти с COVID-19 имат повишена честота на аритмия, особено предсърдно мъждене (ПМ). Това едноцентрово проучване включва 383 хоспитализирани пациенти с положителни тестове за полимеразна верижна реакция за COVID-19 от март 2020 г. до април 2021 г. Характеристиките на пациентите са документирани и данните са анализирани за епизоди на ПМ при приемане или по време на болничния престой, вътреболнична смъртност, необходимост от интензивно лечение и/или инвазивна вентилация, възпалителни параметри (hs-CRP, IL-6 и прокалцитонин) и диференциална кръвна картина. Ние показахме, че в условията на хоспитализирани случаи на инфекция с COVID-19 има честота от 9,8% (n = 36) за появата на новопоявило се ПМ. Освен това беше показано, че общо 21% (n = 77) са имали анамнеза за епизоди на пароксизмално/персистиращо ПМ. Въпреки това, само около една трета от пациентите с предшестващо ПМ са имали съответните документирани епизоди на тахикардия по време на болничния престой. Пациентите с новопоявило се ПМ имат значително повишена вътреболнична смъртност в сравнение с контролната група и групата с предшестващо ПМ без бърза камерна честота (RVR). Пациентите с нововъзникнало ПМ се нуждаят от интензивни грижи и инвазивна вентилация по-често. Допълнителен анализ изследва пациенти с епизоди на RVR и демонстрира, че те имат значително повишени нива на CRP (p <0,05) и PCT (p <0,05) в деня на приемане в болница в сравнение с пациенти без RVR.</p>
	<p>ABSTRACT: Recent studies show that hospitalized COVID-19 patients have an increased incidence of arrhythmia, especially atrial fibrillation (AF). This single-center study included 383 hospitalized patients with positive polymerase chain reaction tests for COVID-19 from March 2020 to April 2021. Patient characteristics were documented, and data were analyzed for episodes of AF on admission or during the hospital stay, intrahospital mortality, need for intensive care and/or invasive ventilation, inflammatory parameters (hs-CRP, IL-6, and procalcitonin), and</p>

	<p>differential blood count. We demonstrated that in the setting of hospitalized cases of COVID-19 infection, there is an incidence of 9.8% (n = 36) for the occurrence of new-onset AF. Furthermore, it was shown that a total of 21% (n = 77) had a history of episodes of paroxysmal/persistent AF. However, only about one-third of patients with pre-existing AF had relevant documented tachycardic episodes during the hospital stay. Patients with new-onset AF had a significantly increased intrahospital mortality compared to the control and the pre-existing AF without rapid ventricular rate (RVR) group. Patients with new-onset AF required intensive care and invasive ventilation more frequently. Further analysis examined patients with episodes of RVR and demonstrated that they had significantly elevated CRP (p < 0.05) and PCT (p < 0.05) levels on the day of hospital admission compared to patients without RVR. © 2023 by the authors.</p>
<p>4.</p>	<p>Kasnakova P, Mihaylova A, Shopova D, Yaneva A, Bakova D, Semerdjieva M, Petleshkova P, <u>Parahuleva N.</u> Impact of distance learning in medical education in conditions of the covid-19 pandemic. <i>Journal of Environmental Protection and Ecology</i>, 2023; 24(1):297-305. (Scopus)</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Едно от най-големите предизвикателства, повдигнати от глобалната пандемия, е преходът от обучение лице в лице към обучение в дигитална среда. Целта на това проучване е да се проучи влиянието на дистанционното обучение върху прилагането на съвременни методи за обучение на медицински специалисти в контекста на пандемията от COVID-19. Проведено е анонимно онлайн проучване сред 392 студенти от Медицински университет – Пловдив през 2021 г. То е структурирано в три панела: организация на дистанционното обучение, оценка на обучението в пандемия и лична оценка на ситуацията. Представени са някои от резултатите от изследванията, свързани с прилагането на съвременни методи за обучение на медицински специалисти за повишаване на ефективността на учебния процес в условията на пандемия. Най-често използваните интерактивни методи са: презентация – 91,58%; работа в малки групи и работа в екип – 90,56%; самостоятелна работа в 85,96%; симулирани ситуации, обучения, ситуационни задачи, казуси, изследване на клинични случаи – 87,24%; дискусии – 50.76%; брейнсторминг – 17,6%. Почти половината от анкетираните студенти 48,5% биха искали да учат в хибридна програма, дистанционно – 19,4% и присъствено – 27,6%. Основните слабости на обучението са поставяне на студента в пасивно състояние в учебния процес и недостатъчно усвояване на практически упражнения и умения.</p>
	<p>ABSTRACT: One of the biggest challenges raised by the global pandemic is the transition from face-to-face learning to digital environment learning. The aim of this survey is to study the impact of distance learning on the application of modern methods of training medical professionals in the context of the COVID-19 pandemic. An anonymous online survey was conducted among 392 students from the Medical University of Plovdiv in 2021. It was structured in three panels: organisation of distance learning, assessment of training in a pandemic and personal assessment of the situation. Some of the results of the research related to the application of modern methods for training of medical special-ists to increase the effectiveness of the learning process in a pandemic environment are presented. The most commonly used interactive methods</p>

	<p>are: presentation – 91.58%; small group work and team work – 90.56%; independent work in 85.96%; simulated situations, trainings, situational tasks, cases, clinical case research – 87.24%; discussions – 50.76%; brainstorming – 17.6%. Almost half of the surveyed students 48.5% would like to study in a hybrid programme, distance – 19.4% and face-to-face – 27.6%. The main weaknesses of the training are putting the student in a passive state in the learning process and insufficient mastering of practical exercises and habits.</p>
<p>5.</p>	<p>Parahuleva MS, Kreutz J, Euler G, Terzieva D, Mardini A, Uchikova E, Parahuleva N. Incidence of Atrial Fibrillation in Postmenopausal Women with Endometrial Cancer. <i>Journal of Clinical Medicine.</i> 2021 Jan 13;10(2):266.– (Web of science) IF (2021) 4.964 /Q2</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Ендометриалният карцином (ЕК) се свързва с повишен риск от сърдечно-съдови заболявания, включително предсърдно мъждане (ПМ). Направихме проспективен, случай-контролиран анализ сред 310 български жени с новопоявил се, хистологично потвърден ЕК, без ПМ при изходното изследване и жени с нормален (сенилен) ендометриум/ендометриална хиперплазия като контролна група (n = 205) . Рискът от ПМ, както и връзката между нивата на адипонектин (APN) и С-реактивен протеин с висока чувствителност (hs-CRP) с ПМ при жени с ЕК бяха изчислени чрез модели на пропорционални рискове на Кокс. По време на средното проследяване от 2,5 ± 0,5 години, нововъзникнало ПМ е настъпило при 11,7% от жените с ЕК срещу 5,8% в контролната група (p <0,01). Рискът от ПМ е най-висок през първите 6 месеца след новопоявила се ЕК, със съотношение на честотата на заболяемост (IRR) от 1,19 (95% CI 1,10–1,29; p = 0,01). Установено е, че жените с ЕК, които са били със затлъстяване (индекс на телесна маса (ИТМ) > 30 kg/m²) и по-млади (възраст < 60) са по-склонни да развият ПМ (HR 1,95; 95% CI 1,18–3,32; p = 0,05). Нивата на APN не са значимо свързани с новопоявилото се ПМ (95% CI 0,87–1,21; p = 0,063). Въпреки това, вторичният анализ показва доказателства за връзка между APN и AF, когато се коригира за BMI (2,05; 95% CI 1,04–4,04; p = 0,037). Ние заключаваме, че ЕК е значително свързана с честотата на ПМ.</p>
	<p>ABSTRACT: Endometrial cancer (EC) has been associated with an increased risk of cardiovascular disease, including atrial fibrillation (AF). We performed a prospective, case-controlled analysis among 310 Bulgarian women with new-onset, histologically confirmed EC, free of AF at the baseline survey, and women with normal (senile) endometrium/endometrial hyperplasia as a control group (n = 205). The risk of AF as well as relationship of adiponectin (APN) and high sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) levels with AF in women with EC were calculated by Cox proportional hazards models. During the mean follow-up of 2.5 ± 0.5 years, new-onset AF had occurred in 11.7% of women with EC vs. 5.8% in the control group (p < 0.01). The risk of AF was highest in the first 6 months after new-onset EC, with an incidence rate ratio (IRR) of 1.19 (95% CI 1.10–1.29; p = 0.01). Women with EC, who were obese (body mass index (BMI) > 30 kg/m²) and younger (age < 60) were found to be more likely to develop AF (HR 1.95; 95% CI 1.18–3.32; p = 0.05). APN levels were not significantly associated with new-onset AF (95% CI 0.87–1.21; p = 0.063). However, the secondary analysis showed evidence of APN–AF association when adjusted for BMI (2.05; 95% CI 1.04–4.04; p = 0.037). We conclude that EC was significantly associated with the incidence of AF.</p>

6.	<p>Petleshkova P, Krasteva M, Dragusheva S, Bakova D, Tornyova B, Mihaylova A, Parahuleva N. Factors affecting the severity of procedural pain in new-borns. <i>Biomedical Research</i>. 2018;29(10):2049-2052. (Scopus)</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: През последните години обективизирането и контролът на неонаталната болка предизвика много дискусии. Предвид неговите ранни и късни ефекти, усилията на изследователите са насочени към минимизиране на въздействието на факторите, свързани с майката и детето, с възможен ефект върху чувствителността към болка при новородени. Нашата цел е да проучим влиянието на факторите на майката (ежедневен прием на една или повече чаши кафе и бактериална вагиноза по време на бременност, механизъм на раждане, кръвна група и резус фактор) и фактори, свързани с детето (гестационна възраст, пол, кръвна група и резус фактор) върху тежестта на процедурната болка, причинена от пункция на петата. Настоящото проучване включва 67 бебета, родени до термин и на възраст 72-84 часа, родени чрез различни механизми на раждане и с оптимален резултат по Апгар. Чрез видеонаблюдение преди, по време и след процедурата, болката беше оценена с помощта на скалата за болка при новородени (NIPS). Резултатите са измерени 30 sec и 5 min след пункцията на петата. Използвани са следните статистически методи: тест на Kruskal-Wallis, X² анализ (тест на Chi-squared), t-тест на Student и u-тест на Mann-Whitney, с фактор на значимост $p < 0,05$. При измерването на 30-тата секунда няма статистически значима разлика в силата на болката сред новородените в групите: бременни жени, които са консумирали кафе и са имали бактериална вагиноза по време на бременността. Механизмът на раждане, полът и резус факторът на новороденото и майката не променят силата на болката. Новородените с по-голяма гестационна възраст и тези от майки с кръвна група АВ показват значително повишен отговор на процедурна болка. При измерването след 5-тата минута нито един от изследваните фактори, свързани с майката и новороденото, няма значим ефект върху степента на болката. Влиянието на факторите, свързани с майката и детето, върху тежестта на процедурната болка при новородените е ограничено.</p>
	<p>ABSTRACT: In recent years, the objectification and control of neonatal pain has caused many discussions. Given its early and late effects, researchers' efforts are aimed at minimizing the impact of maternal and child-related factors, with a possible effect on pain sensitivity in new-borns. Our aim is to study the influence of maternal factors (daily intake of one or more cups of coffee and bacterial vaginosis during pregnancy, birth mechanism, blood group and Rhesus factor) and child-related factors (gestational age, gender, blood group and Rhesus factor) on the severity of procedural pain, caused by puncture of the heel. The present study includes 67 infants carried to term and aged 72-84 h, born by varying birth mechanisms and with an optimal Apgar score. By video surveillance before, during and after the procedure, the pain was assessed using the Neonatal Infant Pain Scale (NIPS). The results were measured 30 s and 5 min after the heel puncture. The following statistical methods were used: Kruskal-Wallis test, X² assay (Chi-squared test), Student's t-test and Mann-Whitney's u-test, with a factor of significance of $p < 0.05$. At the 30-s mark, there was no statistically significant difference in the severity of pain among the new-borns in the groups: pregnant women, which have consumed coffee and had bacterial vaginosis during the pregnancy. The</p>

	<p>mechanism of birth, gender and Rhesus factor of the new-born and mother did not change the severity of pain. New-borns with a larger gestational age and those from mothers with the blood group AB showed a significantly increased response to procedural pain. At the 5-min mark, none of the studied factors associated with the mother and new-born had a significant effect on the degree of pain. The influence of maternal and child related factors on the severity of procedural pain in new-borns is limited.</p>
7.	<p>Mihaylova A, Gueorguiev S, Parahuleva N, Karaslavova E, Sandeva M, Petkova-Gueorguieva E, Ivanova S, Ivanov K, Uchicova E. Frequency of hyaline membrane disease in preterm infants after prenatal corticosteroid prophylaxis. <i>Biomedical Research (India)</i>, 2018; 29 (6):1115-1119. (Scopus)</p> <p>РЕЗЮМЕ: Преждевременното раждане е сериозен медицински, социален и икономически проблем. Неговите последици са множество здравословни усложнения, водещи до висока неонатална смъртност в световен мащаб. Респираторната недостатъчност и дефицитът на сърфактант значително увеличават риска от развитие на хиалинно мембрана болест (HMD) и други форми на респираторен дистрес (RDS). Това са най-честите причини за смърт при недоносени бебета. В пренаталната и неонаталната медицина се прилага нова и адаптивна профилактика за намаляване на риска от смърт на недоносени бебета и намаляване на развитието на здравословни усложнения. Целта на ефективната кортикостероидна профилактика е да се намали смъртността, да се намалят усложненията при пренаталните новородени и да се съкрати престоят им съответно в неонатологични и интензивни отделения. Проведено е ретроспективно проучване на 167 недоносени деца, от които 89 (53,3%) са били подложени на пренатална профилактика с дексаметазон. При 25 (15%) от недоносените бебета е имало хиалинно мембрана болест (HMD), а 101 (60,5%) са развили други форми на респираторен дистрес синдром (RDS). Получените резултати показват, че честотата на HMD при недоносени бебета се медира от ранната гестационна възраст и напредналата възраст на майката и намалява от кортикостероидната терапия.</p> <p>ABSTRACT: Premature birth is a serious medical, social and economic problem. Its consequences are multiple health complications leading to high neonatal mortality worldwide. Respiratory insufficiency and surfactant deficiency significantly increase the risk of developing Hyaline Membrane Disease (HMD) and other forms of Respiratory Distress (RDS). These are the most common causes of death in premature babies. In prenatal and neonatal medicine, new and adaptive prophylaxis is being implemented to reduce the risk of death of premature babies and reduce the development of health complications. The goal of effective corticosteroid prophylaxis is to reduce mortality, reduce complications in prenatal new-borns, and shorten their stay in neonatal and intensive units respectively. A retrospective study of 167 preterm infants was conducted, of which 89 (53.3%) had prophylaxis with dexamethasone. In 25 (15%) of preterm infants, there was a Hyaline Membrane Disease (HMD) and 101 (60.5%) developed other forms of Respiratory Distress Syndrome (RDS). The results obtained show that the incidence of HMD in preterm infants is mediated by the early gestational age and advanced age of the mother, and decreased by corticosteroid therapy.</p>

8.	<p>Mladenova M, Uchikova E, Dimitrakova E, Amaliev G, Parahuleva N. Antenatal application of corticosteroids in late preterm births. <i>Akusherstvo i ginekologiya</i>, 2016; 55(3):24-26. (Scopus)</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Целта на настоящото изследване е да представи настоящите доказателства за антенатална употреба на кортикоиди при преждевременно раждане. Ползите от антенаталната употреба на кортикостероиди след 34 гестационна седмица все още са процес на обсъждане.</p>
	<p>ABSTRACT: The aim of the following study is to present the current evidence of antenatal use of corticoids in premature birth. The benefits of antenatal use of corticosteroids after 34 week of gestation is still a process of discussion.</p>
9.	<p>Parahuleva N, Mladenova B, Kereziev H, Ivancheva M, Sandeva E, Uchikova I. Postpartum septic sacroiliitis-case report and review. <i>Akusherstvo i Ginekologiya</i>. 2016 Jan 1;55(5):58-60. (Scopus)</p> <p>РЕЗЮМЕ: Честотата на септичния постпартен сакроилит е ниска, описаните в литературата случаи са под 20 на брой.</p> <p>КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ: Касае се за момиче на 17 години и 9 месеца, транспортирано в АГ клиника на УМБАЛ „Свети Георги” 10 дни след нормално родово раждане, с оплаквания от температура и изтощителни болки в тазобедрената става в лявата седалищна област. Изолиран е <i>Streptococcus pyogenes</i> както в посявката от лохиален секрет, така и в изследваната хемокултура. Данните, получени от завършена разработка. Пациентът е подложен на общо 6 седмици антибиотична терапия. Заключение Навременното диагностициране на състоянието е предизвикателство поради неспецифичните му клинични прояви. Септичният сакроилит трябва да се има предвид при диференциалната диагноза, когато всички жени в пуерпериум се проявяват с инвалидизираща болка в тазобедрената става и треска.</p> <p>ABSTRACT: The incidence of septic postparten sacroilitis is low, described in the literature cases are less than 20 in number.</p> <p>CLINICAL CASE: It is about a girl 17 years and 9 months, transported to OG Clinic at University Hospital "St. George" 10 days after a normal vaginal delivery, with complaints of fever and debilitating hip pain in left gluteal area. <i>Streptococcus pyogenes</i> was isolated as in the culture of lochial secretions, as well as in the tested blood culture. The data obtained from completed development. The patient was subjected to a total of 6 weeks of antibiotic therapy. Conclusion Timely diagnosis of the condition is challenging because of its nonspecific clinical manifestations. Septic sacroilitis should be considered in the differential diagnosis when all women in puerperium, presenting with disablina hip pain and fever.</p>

10.	Mihaylova A, Uchicova E, <u>Parahuleva N.</u> Gueorguiev S. Use of corticosteroids to prevent complications in preterm birth. <i>Pharmacia</i> , 2016; 63(4):42-51. (Web of science)
	<p>РЕЗЮМЕ: Преждевременното раждане е медицински и тежък социално-икономически проблем. Това е най-честата причина за неонатална смъртност в развитите страни и представлява 80% от всички смъртни случаи в света в неонатологията (над 1,1 милиона) и повече от 30% от същите в Европа. В Съединените щати към 2010 г. над 12% от всички раждания са преждевременни, като от 1981 г. до момента се наблюдава 30% увеличение. В Бразилия процентът е около 6,5% през 2006 г. и расте, достигайки 10,7% през 2011 г. В пренаталната и неонаталната медицина се прилагат по-нови и адаптивни превантивни мерки, за да се намали рискът от смърт на недоносени бебета и да се намали вероятност от развитие на здравословни усложнения и свързани с лекарства странични ефекти при лекуваните жени и новородени. Положителният аспект на употребата на кортикостероиди е целта да се постигне превантивен ефект при респираторен дистрес синдром, хиалинно-мембранна болест (НМД) и други усложнения, тъй като от медицинска гледна точка това е много предпочитан превантивен подход. Целта на ефективната кортикостероидна профилактика е да се намалят усложненията при пренаталните новородени и да се съкрати престоят им в неонатологичните и интензивните отделения, което само по себе си е изключително сериозен социално-икономически проблем.</p>
	<p>ABSTRACT: Preterm birth is a medical and severe socioeconomic problem. It is the most common cause of neonatal mortality in developed countries represents 80% of all deaths worldwide in neonatology (over 1.1 million) and more than 30% of the same in Europe. In the United States as of 2010 over 12% of all births are preterm, where 30% increase is observed since 1981 till the present moment. In Brazil, the rate is about 6.5% in 2006 and it is growing, reaching 10.7% in 2011. In prenatal and neonatal medicine, newer and customizable preventive measures are applied in order to reduce the risk of death of preterm infants, and reduce the probability of developing health complications and drug-related side-effects in the treated women and newborns. The positive aspect of corticosteroid use is the aim to achieve preventive effect on respiratory distress syndrome, hyaline membrane disease (HMB) and other complications, as from a medical point of view this is a much preferred preventive approach. The purpose of corticosteroid effective prevention is to reduce complications in prenatal infants and shorten their stay in the neonatal and intensive care units, which in itself is extremely serious socio-economic problem.</p>

11.	Sandeva M, Parahuleva N , Uchikova E. Frequency of preterm birth in women with cervical vaginal infections. <i>Akusherstvo i ginekologija</i> , 2016; (55): 14-18. (Scopus)
	<p>РЕЗЮМЕ: Преждевременното раждане (ПР) се среща при 5% до 18% от ражданията в света. Децата, родени преждевременно, са с повишен риск от смърт, големи неонатални усложнения, дългосрочни неблагоприятни последици за здравето и развитието. Причината за спонтанно преждевременно раждане често е неизвестна, но се смята, че в 40% от случаите е замесена вътрематочна инфекция. Най-вероятният път за вътрематочна инфекция е възходящата инфекция на гениталния тракт. Инфекцията на гениталния тракт е по-честа при жени със спонтанни преждевременни раждания в ниска гестационна възраст. За целта на настоящото изследване е направено ретроспективно изследване на 70 бременни жени и техните новородени. В групата с преждевременно раждане се отчита висок процент на CVI – 37,14%, докато в контролната група този процент е 17,14%. Резултатите показват увеличение на честотата на CVI групата на ПР повече от два пъти. Необходима е ефективна профилактика и лечение на CVI по време на бременност. Навременното откриване на отклонения от нормалната влагалищна микрофлора и правилният терапевтичен подход биха намалили рисковете от ПР и инфекциозни усложнения при новородените.</p>
	<p>ABSTRACT: Premature birth (PB) occurs in 5% to 18% of births in the world. Children born prematurely are at increased risk of death, major neonatal complications, long-term adverse consequences for health and development. The cause of spontaneous preterm birth is often unknown, but it is believed that intrauterine infection is implicated in 40% of cases. The most likely route to intrauterine infection is ascending infection of the genital tract. Infection of the genital tract is more common in women with spontaneous preterm births in lower gestational age. For the purposos of this survey was performed a retrospective research of 70 pregnant women and their newborns. In the group with preterm birth was reported high percentage of CVI - 37.14%, while in the control group this percentage is 17.14%. The results showed the increase in the incidence of CVI group of PB more than twice. There is a need an effective prevention and treatment of CVI during pregnancy. The timely detection of deviations from normal vaginal microflora and the correct therapeutic approach would reduce the risks of PB and infectious complications in newborns.</p>
12.	Parahuleva MS, Burgazli M, Langanke E, Dörr O, Parviz B, Mericliler M, Parahuleva N , Hölschermann H, Erdogan A. Monocyte CD40 expression in young healthy female smokers and/or oral contraceptives users without additional risk factors for atherosclerosis. <i>Thrombosis Research</i> , 2015; 135(2):260-266. (Web of science) IF (2015) 2.32 / Q2
	<p>РЕЗЮМЕ: Цел: Атеросклерозата, като възпалително заболяване, се характеризира с патологична промяна в нивата на цитокини. Изследвахме дали пушенето и/или оралните контрацептиви (ОК) влияят върху плазмените нива и експресията на CD40/CD40L при млади жени без други рискови фактори за атеросклероза. Пациенти и методи: Използван е дизайн на едноцентров случай-контрола. Нивата на експресия на CD40/CD40L са анализирани при здрави</p>

	<p>небременни, преди менопауза, непущачи жени, които не са приемали ОК (n=49), жени, които в момента пушат и приемат ОК (n=40) и жени, които са само пушачи (n=40) или в момента приемат ОК (n=42). Резултати: При потребители на ОК има значително увеличение на експресията на CD40 mRNA в циркулиращите моноцити в сравнение с пушачите и контролната група. Въпреки това, няма значителни разлики в експресията на CD40 mRNA в моноцитите между пушачи и непущачи. Интересно е, че експресията на CD40 mRNA при жени, приемащи ОК и в момента пушат, е значително намалена в сравнение само с тези, които използват ОК (p < 0,001). По отношение на плазмените нива на CD40 имаше значителни разлики между употребяващите ОК и контролната група. Въпреки това, обратно на нашите очаквания, няма значителни разлики в нивата на експресия на CD40L между четири групи. In vitro експерименти демонстрират повишена CD40 иРНК и повърхностна експресия в макрофаги, получени от човешки моноцити, стимулирани с естрогени. Освен това, предварителната обработка с никотин води до потискане на стимулираната от естроген индукция на CD40. Заключение: При млади здрави жени без допълнителни рискови фактори за атеросклероза, ОК, но не и пушенето, са свързани с драматични промени в гена CD40 и плазмените нива. Тези констатации може да предоставят важна връзка между ОК и усилването на провъзпалителните и атеротромботични състояния при здрави жени.</p>
	<p>ABSTRACT: Objective: Atherosclerosis, as an inflammatory disease, is characterized by pathologically altered levels of cytokines. We investigated whether smoking and/or oral contraceptives (OCs) affect the CD40/CD40L plasma levels and expression in young females without other risk factors for atherosclerosis. Patients and Methods: A case-control single-center design was used. Expression levels of CD40/CD40L were analyzed in healthy non-pregnant, pre-menopausal, non-smoking women who did not take OCs (n=49), women who currently smoke and take OCs (n=40), and women who are only smokers (n=40) or currently take OCs (n= 42). Results: In OC users, there was a significant increase in CD40 mRNA expression in circulating monocytes as compared with smokers and control group. However, there were no significant differences in CD40 mRNA expression in monocytes between smokers and non-smokers. Interestingly, CD40 mRNA expression in women taking OCs and currently smoking was significantly decreased compared to only OC users (p < 0.001). With regard to plasma CD40 levels there were significant differences between OC-users and control group. However, contrary to our expectations, there were no significant differences in expression levels of CD40L between four groups. In vitro experiments demonstrated enhanced CD40 mRNA and surface expression in human monocyte-derived macrophages stimulated with estrogens. Furthermore, nicotine pretreatment led to a suppression of estrogens stimulated CD40 induction. Conclusions: In young healthy females without additional risk factors for atherosclerosis, OCs, but not smoking, are associated with dramatic changes in CD40 gene and plasma levels. These findings may be providing an important link between OCs and enhancement of pro-inflammatory and atherothrombotic conditions in healthy women.</p>

<p>13.</p>	<p>Petrov P, Parahuleva N. Known and unknown facts in the etiology and pathogenesis of polycystic ovary syndrome. <i>Meditinski Pregled Sestrinsko delo / Medical Review - Information for Nursing Staff</i>, 2015; 47(2):59-63. (Scopus)</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Синдромът на поликистозните яйчници е сложно хормонално заболяване, което засяга целия организъм на жената и нейното здраве. Точната причина за PCOS днес все още не е известна, въпреки наличието на много изследвания в тази област. Действието на инсулина се разглежда заедно с това на инсулиноподобния растежен фактор и се изразява в повишено производство на андроген в яйчниковата строма. Патогенезата на синдрома на поликистозните яйчници е многофакторна, но въпреки това един от основните фактори е нарушението на FSH-зависимия фоликуларен растеж. Причината за нарушеното функциониране на FSH е неизвестна.</p>
	<p>ABSTRACT: Polycystic ovary syndrome is a complex hormonal disorder that affect the entire body of the woman and her health. The exact cause of PCOS today is not yet known, although existence of the many studies in this area. The action of insulin is considered together with that of insulin-like growth factor and is expressed in increased androgen production in ovarian stroma. Pathogenesis of polycystic ovary syndrome is multifactorial, but nevertheless one of the main factors is the violation of FSH-dependent follicular growth. The reason for impaired functioning of the FSH is unknown.</p>
<p>14.</p>	<p>Uchikova E, Uchikov P, Parahuleva N. Obesity and endometrial carcinogenesis. <i>Akusherstvo i Ginekologija</i>. 2015 Jan 1;54(9):34-37. (Scopus)</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Ендометриалният карцином е един от основните карциноми, срещащ се в индустриално развитите страни. По данни на Националния раков регистър в България, ракът на маточното тяло заема 8.6% от всички онкологични заболявания при жената и се нарежда на второ място по честота. Установено е, че наднорменото тегло и затлъстяването са едни от основните рискови фактори, както за развитието на ендометриален карцином, така и за смъртността свързана с него. Маснатата тъкан се разглежда като ендокринен орган, синтезиращ т. нар. адипоцитокени – лептин, адипонектин, вистафин, които играят ключова роля в канцерогенезата на ендометриалния карцином и могат да бъдат използвани като нови маркери за установяване на потенциален риск от това заболяване. Доказаната връзка между затлъстяването, инсулиновата резистентност и ендометриалния карцином го определят като социалнозначимо заболяване. Всичко това обуславя необходимостта от изясняване и уточняване на ролята на затлъстяването в ендометриалната канцерогенеза и разработването на стратегия за превенция и ранна диагностика.</p>
	<p>ABSTRACT: Endometrial cancer is one of the main cancers occurring in industrialized countries. According to the National Cancer Registry in Bulgaria, cancer of the uterine body occupies 8. 6% from all cancers in women and ranks second in frequency. It is found that overweight and obesity are a major risk factor for the development of</p>

	<p>endometrial cancer and the mortality associated with it. Adipose tissue is seen as endocrine organ, synthesizing so called adipocytokine - leptin, adiponectin, vistafin, that play a key role in the carcinogenesis of endometrial cancer and can be used as new markers for establishing the potential risk of this disease. The link between obesity, insulin resistance and endometrial cancer that has been proven, determines it as a socially significant disease. All this makes it necessary to clarify and specify the role of obesity in endometrial carcinogenesis and the development of strategies for the prevention and early diagnosis.</p>
15.	<p>Amaliev G, Malinova M, Pehlivanov B, Ismailov N, <u>Parahuleva N.</u> Twin reversed arterial perfusion sequence in monochorionic pregnancy-two clinical cases. <i>Akusherstvo i Ginekologiya. 2014 Jan 1;53:40-42. (Scopus)</i></p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Twin reversed arterial perfusion sequence е рядко усложнение на монохориалната бременност, при което аномален акалдиачен плод е хемодинамично зависим от другия структурно нормален плод, наречен „помпа“. Рискът за втрематочна смърт или сериозна увреда на здравия близък при TRAP sequence варира между 50 – 70% от бременностите. Ранната диагноза има основна роля в подобряването на перинаталната прогноза на здравия близък. Ние представяме два клинични случая на TRAP sequence с благоприятен перинатален резултат за здравите плодове.Целта ни е да наблегнем на важноста на ранната ултразвукова диагноза за адекватното проследяване на тези бременности, а също така и за определянето на оптималното време и начин на родоразрешение.</p>
	<p>ABSTRACT: Twin reversed arterial perfusion sequence is a rare complication of monochorionic pregnancy in which an abnormal akaldian fetus is hemodynamically dependent on the other structurally normal fetus, called a "pump." The risk of intrauterine death or serious harm to the healthy twin in TRAP sequence varies between 50-70% of pregnancies. Early diagnosis has a major role in improving the perinatal prognosis of the healthy twin. We present two clinical cases of TRAP sequence with a favorable perinatal outcome for healthy fetuses. Our aim is to emphasize the importance of early ultrasound diagnosis for the adequate follow-up of these pregnancies and also for determining the optimal time and mode of delivery.</p>
16	<p>Amaliev G, Uchikova E, <u>Parahuleva N.</u> Amaliev I. Ultrasonography of the uterus cicatrix during the third pregnancy trimester after a Cesarean section. <i>Akusherstvo i ginekologiya. 2014;53:4-7. (Scopus)</i></p>
	<p>РЕЗЮМЕ: През последните няколко години ултразвуковата оценка на маточния цикатрикс след цезарово сечение по време на бременност е обект на множество проучвания предвид безопасността на опита за вагинално раждане след предишно цезарово сечение. Целта на настоящото проучване е да се изследва маточния цикатрикс след понесено цезарово сечение през трети триместър на бременността и получените резултати да се съпоставят с резултатите от световните проучвания определящи безопасността от опита за вагинално раждане след понесено цезарово сечение. Според данните от съпоставените</p>

	<p>резултати, може да се заключи, че при стойности на остатъчната миометриална дебелина под 1.8 мм, опитът за вагинално раждане след понесено цезарово сечение, трябва да се приема като високо рисков.</p>
	<p>ABSTRACT: Over the past few years, the ultrasound evaluation of uterine cicatrix after cesarean section during pregnancy has been the subject of numerous studies given the safety of attempted vaginal delivery after previous cesarean section. The aim of the present study is to investigate the uterine cicatrix after cesarean delivery in the third trimester of pregnancy and to compare the results with the results of the world studies determining the safety of attempted vaginal delivery after cesarean delivery. According to the data from the compared results, it can be concluded that with values of the residual myometrial thickness below 1.8 mm, the attempt for vaginal delivery after a cesarean section should be considered high risk.</p>
17.	<p>Amaliev G, Uchikova E, Pehlivanov B, Parahuleva N, Amaliev I. The vitamin D deficiency an independent risk factor for developing preeclampsia. <i>Akusherstvo i ginekologĭia</i>, 2014; 53(8):15-17. (Scopus)</p> <p>РЕЗЮМЕ: Нарастващият брой проучвания през последните години разкриват, че стероидният хормон витамин D не само регулира калциевия метаболизъм, но влияе и на други биологични процеси като метаболизма на глюкозата, нервната функция, сърдечно-съдовата и репродуктивната система. Все повече и повече клинични данни показват, че за физиологична бременност са необходими нормални плазмени нива на витамин D. Дефицитът на витамин D се счита за независим рисков фактор за развитие на преекламписия. Специфичните патофизиологични механизми все още не са установени.</p> <p>ABSTRACT: Increasing number of studies during the last years reveal that steroid hormone vitamin D not only regulate calcium metabolism but it influences and other biological processes like glucose metabolism, neural function, cardio-vascular and reproductive systems. More and more clinical data suggests that normal plasma vitamin D levels are required for physiological pregnancy. Vitamin D deficiency is considered as an independent risk factor for developing preeclampsia. Specific pathophysiological mechanisms are not established yet.</p>
18.	<p>Uchikova E, Pehlivanov B, Parahuleva N, Amaliev G. Glanzmann thrombasthenia and pregnancy--report of a case and literature review. <i>Akusherstvo i ginekologĭia</i>, 2014; 53(5):49-51. (Scopus)</p> <p>РЕЗЮМЕ: Тромбастенията на Гланцман (ТГ) е рядко автозомно рецесивно заболяване, което се характеризира с дефицит на тромбоцитен гликопротеин IIb - III a. Разстройството обикновено се проявява като тежко кожно-лигавично кървене в детството, менструален цикъл в пубертета - юношеството, рядко животозастрашаващо. Бременността и раждането при пациенти с ТГ са много редки и са свързани с висок риск за майката и плода поради интра- и следродилен кръвоизлив. Представяме случай 30, пациент с ТГ, спешни раждания чрез</p>

	<p>цезарово сечение, с интра- и следродилен кръвоизлив, управляван чрез използване на рекомбинантен фактор VIIa, трансфузия на пакетирани червени кръвни клетки и тромбоцити.</p>
	<p>ABSTRACT: Glanzmann thrombasthenia (GT) is a rare autosomal recessive disorder which deficiency of the platelet glycoprotein IIb - III a. The disorder usually manifests as severe mucocutaneous bleeding in the childhood, menstrual patterns in pubertal--adolescent years, rarely life-threatening. Pregnancy and delivery in patients with TG are very rare and are associated with high risk for mother and fetus due to intra - and post-partum hemorrhage. We present a case 30, a patient with TG, emergency births by caesarean section, with intra- and postpartum haemorrhage managed through the use of recombinant factor VIIa, transfusion of packed red blood cells and platelets.</p>
<p>19.</p>	<p>Mladenova M, Dimitrakova E, Pehlivanov B, Milinova M, <u>Parahuleva N</u>, Bakardzhiev I. The role of insulin resistace in preeclampsia. <i>Akusherstvo i Ginekologiiia</i>, 2013 Jan 1;52(4):5-9. (Scopus)</p> <p>РЕЗЮМЕ: Съвременните данни показват, че има връзка между инсулиновата резистентност (IR) и преекламсията (PE) поради много общи характеристики. Прегледани са 90 бременни жени в клиниката по акушерство и гинекология на УМБАЛ „Св. Георги“. 35 от тях са с преекламписия и 55 с нормотензия. Нивата на глюкоза са измерени на 0, 1, 2 часа след 75 g перорално приложение на глюкоза. Нивата на инсулин също са измерени и е оценен НОМА IR. Нивата на глюкоза и инсулин на гладно са сходни и в двете групи и не показват статистическа значимост. НОМА IR е по-висок в групата с преекламписия 2,89 спрямо 2,09 за групата с нормотензивно ниво, не е доказана статистическа значимост. Нашите резултати показват, че PE не е свързано с инсулинова резистентност.</p> <p>ABSTRACT: Contemporary data show that there is a link between insulin resistance and preeclampsia (PE) due to many common features. We examined 90 pregnant women at the clinic of Obstetrics and Gynecology at the University Hospital "St.George". 35 of them were preeclamptic and 55 normotensive. Glucose levels were measured at 0, 1, 2 h after OGTT (after 75 g. oral glucose administration). Insulin levels were also measured and HOMA IR was evaluated. Fasting glucose and insulin levels were similar in both groups and showed no statistical significance. HOMA IR was higher in the preeclamptic group 2.89 vs 2.09 for normotensive group no statistical significance was shown. Our results indicate that PE is not associated with insulin resistance.</p>

II	Резюмета на публикации в нереферирани списания с научно рецензиране
1.	<p>Mihaylova A, Uchikov P, Uchikova E, Parahuleva N. Prevention of thrombophilia and the following pregnancy complications. <i>KNOWLEDGE-International Journal</i>. 2020 Mar 13;38(4):679-984.</p> <p>РЕЗЮМЕ: Тромбофилията, вродена или придобита, е състояние характеризиращо се с повишена тенденция към тромбообразуване в циркулацията. При бременни жени с тромбофилия има висок риск от съдови тромботични инциденти по време на бременността и следродилния период, както и от спонтанна загуба на плода. Бременността предразполага тромботични инциденти, особено при пациентки с история на предишна тромбоза, пациентки със съпътстващи заболявания, както и по-възрастни дами. Жени, при които е имало предишен тромботичен инцидент са 3.5 пъти по-склонни към тромбоза при бременност, в сравнение с небременни жени. 75 – 80% от инцидентите по време на бременност са венозни, но риск от артериална тромбоза също присъства. В последните години с напредването на генетиката, голяма част от бременните имат шанс да бъдат изследвани за състояния, които допълнително увеличават риска от тромбоза и тромбофилия, и така да бъдат насочени към профилактична терапия на възможните ранни и късни усложнения. При диагностицирана тромбофилия трябва да се включи антитромботична терапия. Приложението на антиагрегантни лекарства и нискомолекулярни хепарини имат отношение не само за профилактика на здравното състояние, но и към усложненията, до които води. Нискомолекулярния хепарин може да подобри резултатите от бременността при жени с предишните жкисъдови усложнения на бременността, като ранното начало на интраутеринното ограничаване на растежа и прееклампсията. Профилактиката и терапията с ниски дози аспирин и ниско молекулярен хепарин (LMWH) са доказали своята ефективност при увеличаване на нивата на живородени при антифосфолипидния синдром. Употребата им във връзка с наследствената тромбофилия и усложненията при бременност е по-слабо установена. Превенцията на усложненията на тромбофилията и най-вече ранните спонтанни аборти и прееклампсията е една от най-важните цели в майчино-феталната медицина. Настоящите данни в тази посока са ограничени както по отношение на количеството, така и на качеството. Множество изследвания подкрепят благоприятния ефект от употребата на нискодозиран аспирин (LDA) и нискомолекулен хепарин (LMWH), като основни средства в борбата с тромбофилията и нейните усложнения. Обединявайки резултатите от множество проучвания се установява, че при жени с тромбофилия и висок риск за прееклампсия, комбинацията от LDA + LMWH е по-ефективна, отколкото само LDA (относителен риск, 0.54; 95%). CI, 0.31 - 0.92). Тези резултати могат да предизвикат нова дискусия, особено приложени при българската популация с доказана тромбофилия. Като социално значимо и многофакторно заболяване тромбофилията представлява интерес и предизвикателство за научно изследване в областта на медицината, както от диагностична, така и от терапевтична гледна точка.</p>

	<p>ABSTRACT: Thrombophilia, congenital or acquired, is a condition characterized by an increased tendency for thrombosis in circulation. Pregnant women with thrombophilia have a high risk of vascular thrombotic events during pregnancy and postpartum, as well as spontaneous fetal loss. Pregnancy predisposes to thrombotic events, especially in patients with a history of previous thrombosis, patients with comorbidities, and older women. Women who have had a previous thrombotic incident are 3.5 times more likely to have thrombosis in pregnancy than non-pregnant women. 75-80% of pregnancy incidents are intravenous, but the risk of arterial thrombosis is also present. In recent years, with the advancement of genetics, many pregnant women have the potential to be tested for conditions that further increase the risk of thrombosis and thrombophilia, and thus be targeted for prophylactic treatment of possible early and late complications. Antithrombotic therapy should be included in the diagnosis of thrombophilia. The use of antithrombotic drugs and low molecular weight heparins is relevant for the prevention of health status, as for the complications it causes. Low molecular weight heparin may improve pregnancy outcomes in women with previous severe vascular complications of pregnancy, such as the early onset of intrauterine growth restriction and preeclampsia. The prevention and treatment with low-dose aspirin and low molecular weight heparin (LMWH) have proven effect for increasing live births rates in antiphospholipid syndrome. Their use in relation to inherited thrombophilia and pregnancy complications is less well established. 17 Prevention of complications of thrombophilia and especially early miscarriages and preeclampsia is one of the most important goals in maternal-fetal medicine. Current data in this direction are limited in both quantity and quality. Numerous studies support the beneficial effects of the use of low-dose aspirin (LDA) and low-molecular-weight heparin (LMWH), as major agents in the fight against thrombophilia and its complications. Combining the results of multiple studies, it has been found that in women with thrombophilia and at high risk for preeclampsia, the combination of LDA + LMWH is more effective than LDA alone (relative risk, 0.54; 95% CI, 0.31 -0.92). These results may provoke new discussion, especially applied to the Bulgarian population with proven thrombophilia. As a socially significant and multifactorial disease, thrombophilia is of interest and challenge for medical research, both diagnostically and therapeutically.</p>
2.	<p>Petleshkova P, Krasteva M, Gencheva D, Anesteva-Ivanova N, Grozdanova I, Parahuleva N, Mihaylova A. Poland syndrome: Two cases of new-borns with left-sided chest defect and extrocardia. <i>Biomedical Research</i> 2019; 30 (2): 362-65.</p> <p>РЕЗЮМЕ: Синдромът на Poland е рядко срещано състояние, при раждането, което включва широк спектър от малформации на гръдния кош и ръката. Точната причина за синдрома е неизвестна, но се подозира генетично засягане и съдова аномалия на субклавиалната артерия. Докладваме два случая на десностранен синдром на Poland с реална декстрокардия, диагностицирани в неонаталния период. Нашият доклад е съсредоточен върху илюстрирането на важността на физическата диагноза и потвърждаването, че свързаните характеристики варират значително при отделните индивиди.</p>

	<p>ABSTRACT: Poland Syndrome is a rare condition evident at birth that includes a wide range of malformations of chest and arm. The exact cause of the syndrome is unknown, but genetic involvement and a vascular abnormality of the subclavian artery are suspected. We report two cases of right-sided Poland Syndrome with true dextrocardia, diagnosed in neonatal period. Our report is focused on illustrating the importance of physical diagnosis and confirming that the associated features vary greatly among the individuals.</p>
<p>3.</p>	<p><u>Parahuleva N</u>, Uchikova E, Mihaylova A, Petleshkova P, Parahuleva MS. Anti-Mullerian hormone in young female with different phenotypes of polycystic ovary syndrome without additional risk factors for atherosclerosis in Bulgarian population <i>Biomed Res</i> 2019;30: 417-21.</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Цел: Анти-Мюлеровият хормон (АМН) е подчертан като валиден маркер за овариална дисфункция при жени с ановулаторен поликистозен овариален синдром (PCOS) и е свързан със сърдечно-съдови заболявания. Това проучване е предназначено да определи нивата на циркулиращия АМН в различни фенотипове на PCOS без допълнителни рискови фактори за атеросклероза в българската кохорта. Материали и методи: Използван е едноцентров дизайн с контролени случаи. Нивата на серумния АМН са анализирани при небременни жени в пременопауза със PCOS, пушачи или непушачи, без други рискови фактори за атеросклероза. Резултати: Наблюдавани са значително повишени нива на АМН при всички фенотипове на PCOS. Въпреки това няма съществени разлики между пушачи и непушачи. Серумните нива на андрогени при PCOS са повишени почти два пъти. При фенотип С има положителна корелация между АМН и андрогените. Нивата на естрадиол намаляват значително при случаите с поликистозни яйчници. Сравнението на ROC кривите показва статистически значима диагностична ефикасност на променливите за диагностициране на PCOS между АМН и тестостерон ($Z=4,586$, $P<0,001$), както и АМН и E2 ($Z=6,450$, $P<0,001$). Заключение: По този начин АМН ще бъде по-надежден диагностичен маркер за PCOS от добре известните непостоянни клинични и хормонални параметри при небременни жени, жени в пременопауза с различни фенотипове на PCOS, пушачи и непушачи, без допълнителни рискови фактори за атеросклероза в българската кохорта.</p>
	<p>ABSTRACT: Objective: Anti-Mullerian hormone (AMH) was highlighted as a valid marker of ovarian dysfunction in women with anovulatory polycystic ovarian syndrome (PCOS) and was linked with cardiovascular conditions. This study was designed to determine the circulating AMH levels in different phenotypes of PCOS without additional risk factors for atherosclerosis in Bulgarian cohort. Material and methods: A case-control single-center design was used. The levels of serum AMH were</p>

	<p>analyzed in non-pregnant, pre-menopausal women with PCOS, smoker or non-smoker, without other risk factors for atherosclerosis. Results: Significant elevated levels of AMH were observed in all phenotypes of PCOS. However, there are no significant differences between smokers and non-smokers. Serum levels of androgens in PCOS were increased nearly twice. In phenotype C there was a positive correlation between AMH and the androgens. The estradiol levels decreased significantly in the cases with polycystic ovaries. The comparison of the ROC curves shows statistical 15 significant diagnostic efficacy of the variables to diagnose PCOS between AMH and testosterone ($Z=4.586$, $P<0.001$) as well as AMH and E2 ($Z=6.450$, $P<0.001$). Conclusion: Thus, AMH will be a more reliable diagnostic marker of PCOS than the well-known nonconstant clinical and hormonal parameters in non-pregnant, pre-menopausal women with different phenotypes of PCOS, smokers and non-smokers, without additional risk factors for atherosclerosis in Bulgarian cohort.</p>
<p>4.</p>	<p>Mihaylova A, Parahuleva N, Petkova-Gueorguieva E, Gueorguiev S. Epidemiology, and risk factors for premature birth. <i>Knowledge-International Journal</i> 2018; 28 (2):629-636.</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Преждевременното раждане е сигнификантен медико-социален и икономически проблем в световен мащаб. В 21 век в развитите страни този проблем е причина за над две трети от смъртните случаи в неонатологията. В България статистически данни доказват, че 10-12% от всички бременности завършват с преждевременно раждане. Въпреки редицата проучвания в тази насока и усилията, които се полагат от акушер-гинеколозите, през последното десетилетие тенденцията за нарастване броя на предтерминните раждания продължава. Последствията от него са множество усложнения водещи до висока неонатална смъртност в национален и световен план. Предтерминното раждане се характеризира с комплексна и неясна етиология. Не може да се дефинира конкретна причина за преждевременно раждане, но се разглежда съвкупност от повишаващи риска фактори, обособени в три основни групи етиологични фактори: социалноикономически, медико – биологични и поведенчески. Асоциираните с предтерминното раждане социалноикономически и поведенчески рискови фактори включват бедност, безработица, ниско образование, слаби пренатални грижи, вредни навици като тютюнопушене, приемане на алкохол, дрога и други вредни вещества, нездравословна семейна среда, силен и продължителен стрес, прекалено физическо натоварване на майката (вдигане на тежести), травма (удар или насилие), наличие на нова бременност при по-малко от 6 месеца след предхождащо раждане, нездравословен хранителен режим и нисък ИТМ на майката и др. От съществено значение за предтерминното раждане са и медико - биологичните етиологични фактори. Един от тях се явява прерастягането на матката, като основна причина за това може да бъде наличието на: многоплодна бременност, случила се по естествен начин или след използване на асистираните репродуктивни технологии или на полихидрамнион (повишено количество околоплодна течност). Други рискови фактори се явяват: плацента превия, неправилно предлежание на плода, наличие на миоми, малформации на шийката на матката (включително истмико-цервикална недостатъчност), прееклампсия, маточни контракции, остри инфекции по време на бременността</p>

<p>(вагинални – хламидии, трихомоназа, микоплазма, токсоплазмоза, бактериална вагиноза; вирусни- рubeола, цитомегаловирус, херпес, грип, аденовирусна инфекция, хронични заболявания (хипертония, сърдечно-съдови заболявания, заболявания на белите дробове, черния дроб или бъбреците анемия и др.), генетични фактори, предишно преждевременно раждане и др. Тези рискови показатели са обект на подробен анализ в разработките на редица автори. За ограничаване случаите на предтерминно раждане се провеждат редица изследвания, в които се търсят и идентифицират рисковите фактори, корелиращи с него. Установяването и познаването на тяхното въздействие, водещо до преждевременно раждане ще намали значително тежките здравни, икономически и социални последици, както и ще понижи риска от настъпване на неонатална смърт. За да се намали честотата на предтерминните раждания от изключително значение се явяват адекватните и специализирани пренатални грижи. Те трябва да са индивидуално съобразени и да се вземат под внимание комплекса от рискови предизпозиции за всеки конкретен случай на бременност.</p>
<p>ABSTRACT: Premature birth is a significant medical, social and economic problem worldwide. In the 21st Century in developed countries, this problem accounts for over two thirds of neonatal deaths. In Bulgaria, statistics show that 10-12% of all pregnancies end with premature birth. Despite the number of studies in this field and the efforts made by obstetricians and gynecologists, the tendency to increase the number of preterm births has continued in the last decade. Its consequences are multiple complications who lead to a high neonatal mortality in the national and global world. Preterm birth is characterized by complex and vague etiology. A specific cause of premature birth can not be defined, but a set of risk factors is considered, divided into three main groups of etiological factors: socio-economic, medical-biological, and behavioral. Associated with preterm birth socio-economic and behavioral risk factors include poverty, unemployment, low education, poor prenatal care, harmful habits such as smoking, alcohol, drugs and other harmful substances, unhealthy family environment, severe and prolonged stress, excessive physical exercise (lifting weights), trauma (hits or violence), new pregnancies less than 6 months after previous birth, unhealthy diet and low mother BMI, etc. Essential for the preterm birth is also the medico - biological etiological factors. One of these is uterine enlargement, as the main reason for this may be the presence of: multiple pregnancies that occurred naturally or after using assisted reproductive technologies or polyhydramnios (increased amount of amniotic fluid). Other risk factors include: placenta previa, incorrect position of the fetus, myoma, uterine cervix malformations (including cerebrovascular insufficiency), preeclampsia, uterine contractions, acute infections during pregnancy (vaginal - chlamydia, trichomonas, mycoplasma, toxoplasmosis, bacterial vaginosis, viral rubella, cytomegalovirus, herpes, influenza, adenovirus infection, chronic diseases (hypertension, cardiovascular diseases, diseases of the lungs, liver or kidney anemia and etc.), genetic factors, previous premature birth, etc. These risk indicators are subject to detailed analysis in the work of a number of authors. To limit preterm births, a number of studies have been conducted to identify and identify the risk factors that are relevant to it. Identifying and recognizing their effects and impact leading to premature birth will significantly reduce the severe health, economic and social consequences as well as reduce the risk of neonatal death. In order to reduce the frequency of preterm births, adequate and specialized prenatal care is essential. They must be individually tailored for each particular case of pregnancy and take into account the complex of risk predispositions.</p>

5.	<p>Petleshkova P, Krasteva M, Parahuleva N, Semerdjieva M, Vilmosh N. Hypericum-non-pharmacological possibility to relieve neonatal pain. <i>KNOWLEDGE-International Journal</i> 2018;22 (5): 1237-1241.</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Диагностиката и лечението на неонаталната болка са насочени към предотвратяване на неблагоприятните ранни и късни ефекти. Контролът на процедурната болка при новородени е етичен акт и изисква лечение. Последните проучвания показват рисковете от едната страна на нелекуваната неонатална болка и другата страна на агресивната аналгетична практика. Акцентът е върху използването на нефармакологични средства. Те включват хомеопатични лекарства. Употребата им в неонаталния период се основава на добрата им поносимост, ефективност и високо ниво на безопасност. Цел: Да се установи и сравни аналгетичният ефект на Hypericum D6 и Sol.Glucosae 25% върху процедурната болка, причинена от убождане на петата на новороденото. Материал и методи: Изследвани са 147 доносни деца, разделени в три групи: контролна група без аналгезия (А) n = 67; лекувани с Hypericum (В) n = 40 и Sol.Glucose 25% (С) n = 40, на възраст 72-84h, тегло при раждане 3252,41±375,79 , без данни за перинатална асфиксия. Болката е оценена чрез NIPS (скала за болка при новородени) преди, по време и след процедурата 30 секунди и 5 минути с видеонаблюдение. Допълнително са наблюдавани сърдечната честота, tSpO₂, кръвното налягане на 30 секунди, 5 минути и 12-24 часа след скрининг. Използвани са следните статистически методи: тест на Kruskal-Wallis; X² анализ (хи-квадрат тест); t-критерий на Student, критерий u-Mann Whitney, на ниво на значимост (p <0.05). Резултати: Непосредствено след процедурата (на 30 сек.) силата на болката не се различава значително в трите групи. Когато ги сравнявате с 5 минути има достоверни разлики между общите стойности, свързани с тежестта на болката между А и В и А срещу С. Децата в двете групи, получаващи аналгезия, показват по-ниски нива на реакция на болка в сравнение с тези в контролната група. Сравнението между В и С групи не доказва никакви разлики, независимо от по-ниската степен на болка, възприемана от Hypericum. Най-големите вариации между групите са открити при проследяване на сърдечната честота по време на периодите на наблюдение. Насищането с кислород не показва статистически значими разлики в измерванията непосредствено и 5 минути след пръчката на петата. Значителни промени в систоличното и диастоличното кръвно налягане са регистрирани само в интервал от 12-24 часа. Изводи: Hypericum D6 има аналгетичен ефект, подобен на този на Sol.Glucosae 25% и допълва спектъра от нефармакологични методи, използвани за контрол на процедурната болка при новородени.</p>
	<p>ABSTRACT: The diagnosis and treatment of neonatal pain are aimed at preventing its adverse early and late effects. The control of procedural pain in newborns is an ethical act and requires treatment. Recent studies show the risks of one side of untreated neonatal pain and the other of aggressive analgesic practice. The accent is on the usage of non-pharmacological agents. These include homeopathic remedies. Their use during the neonatal period is based on their good tolerability, efficiency and high level of safety. Aim: To establish and compare the analgesic effect of Hypericum D6 and Sol.Glucosae 25% on the procedural pain caused by the heel-stick of the newborn. Material and methods: We studied 147 term infants divided into three groups: control</p>

	<p>group without analgesia (A) n = 67; treated with Hypericum (B) n = 40 and Sol.Glucose 25% (C) n = 40, aged 72-84h, birth weight 3252,41±375,79 ,with no perinatal asphyxia data. The pain was evaluated by NIPS(Neonatal Infant Pain Scale) before, during and after the procedure 30 seconds and 5 min with video surveillance. Additionally, the heart rate, tSpO2, blood pressure before, 30 seconds, 5 minutes and 12-24 hours were monitored. after screening. The following statistical methods were used: Kruskal-Wallis Test; X2 assay (Chi-squared test); t-criterion of Student, u-Mann Whitney criterion, at level of significance (p <0.05). Results: Immediately after the procedure (at 30sec), the severity of the pain did not differ significantly in the three groups. When comparing them to 5 minutes. there were credible differences between the total values correlated with the severity of pain between A and B and A versus C. The children in the two groups receiving analgesia showed lower levels of pain response compared to those in the control group. The comparison between B and C groups did not prove any differences, regardless of the lower degree of pain perceived by Hypericum.The largest variations between the groups were found in heart rate monitoring during the follow-up periods. Oxygen saturation showed no statistically significant differences in the measurements immediately and 5 minutes after the heel-stick. Significant changes in systolic and diastolic blood pressure were recorded only in interval 12-24 hours. Conclusions: Hypericum D6 has an analgesic effect similar to that of Sol.Glucosae 25% and complements the spectrum of non-pharmacological methods used to control the procedural pain in newborns.</p>
<p>6.</p>	<p>Учикова Е, Учиков П, Тержуманов Р, Керезиев Б, <u>Парахулева Н</u>. Полихексаметилен бигванид хидрохлорид - нов терапевтичен подход при лечението на бактериалната вагиноза. <i>Акушерство и гинекология</i> 2017; 56 (4): 6-10.</p> <p>РЕЗЮМЕ: Бактериалната вагиноза е една от най-честите вагинални инфекции и представлява полимикробен клиничен синдром с преобладаване на анаеробни изолати (<i>Peptostreptococcus spp</i>, <i>Prevotella spp.</i>,<i>Bacteroides spp</i>, <i>Gardnerella vaginalis</i> и други анаероби). Цел: Да се установи ефикасността и поносимостта от локалното приложение на полихексаметилен бигванид хидрохлорид (ПХМБ) при пациентки с анаеробна вагинална инфекция. Материал и методи: Проучването е проспективно и включва 31 небременни жени на възраст 20-42 години, с бактериална вагиноза, при които еднократно е приложен вагинален разтвор на полихексаметилен бигванид хидрохлорид (ПХМБ). Резултати: След проведената терапия се установи намаление на вагиналното течение със 74.19%, на миризмата с 81.84%, на дискомфорта с 85. 71%, на пруритуса 71. 74%. От анкетираните жени 83. 7% биха използвали отново полихексаметилен бигванид хидрохлорид (ПХМБ) за лечение на бактериална вагиноза вместо сходни препарати. Само 2% от жените съобщиха за странични ефекти по време на лечението с препарата. Заключение: Монотерапията с вагинален разтвор на полихексаметилен бигванид хидрохлорид (ПХМБ) се характеризира с висока терапевтична ефективност, много добра поносимост и бърз клиничен ефект.</p>

	<p>ABSTRACT: Bacterial vaginosis is one of the most common vaginal infections and it represents a polymicrobial clinical syndrome (Peptostreptococcus spp, Prevotella spp., Bacteroides spp, Gardnerella vaginalis and other anaerobes). Objective: To determine the efficiency and tolerability of topical application of polyhexamethylene biguanid hydrochloride in patients with anaerobic vaginal infection. Material and Methods: It is a prospective study including 31 unpregnant women aged between 20-42 with bacterial vaginosis to whom a vaginal solution of polyhexamethylene biguanid hydrochloride is administered once. Results: After the therapy, the vaginal discharge was reduced by 74.19%, the smell by 81.84%, the discomfort by 85.71%, the pruritus by 71.74%. 83.7% of the interviewed women would use polyhexamethylene biguanid hydrochloride again to treat bacterial vaginosis instead of similar preparations. Only 2% of women have had complaints during treatment with the drug. Conclusion: Polyhexamethylene biguanid hydrochloride vaginal solution monotherapy is characterized by high therapeutic efficacy, very good tolerability and fast clinical effect.</p>
7.	<p>Fatima M, Schiel E, Parahuleva N, Uchikova E, Dimitrakova E. Acute Abdomen in Gynaecology: Case Report of Ruptured Endometriotic Ovarian Cyst. <i>Наука и младост. Хирургия, но не само..</i>, 2017, Допълнение 1: 64-66.</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Ендометриозата е често срещано гинекологично заболяване при жени в детородна възраст. Редки са случаите, при които остър перитонит възниква като усложнение; такива случаи се съобщават само спорадично. Тези случаи представляват диагностично предизвикателство за хирурга, представен с гинекологичен остър корем; необходима е цялостна анамнеза и преглед и различни диференциални диагнози (особено остър апендицит) трябва да бъдат изключени бързо. Тази статия представя случай на остър корем при бяла нераждала жена на средна възраст с голяма ендометриозна киста. Очертани са факторите, които хирургът трябва да има предвид при диагностицирането и диференциалната диагноза на остър корем при жена в детородна възраст, включително приликата с остър апендицит.</p>
	<p>ABSTRACT: Endometriosis is a common gynaecological disease in women of child-bearing age. Cases in which acute peritonitis emerges as a complication are rare; such cases are only sporadically reported. These cases present a diagnostic challenge for the surgeon presented with a gynaecological acute abdomen; comprehensive history and examination is required, and various differential diagnoses (particularly acute appendicitis) must be ruled out swiftly. This article presents a case of acute abdomen in a white, middle-aged nulliparous female with a large endometriotic cyst. The factors that a surgeon must keep in mind concerning diagnosis and differential diagnosis of acute abdomen in a woman of child-bearing age are outlined, including resemblance to acute appendicitis.</p>

<p>8.</p>	<p>Mihaylova A, Uchicova E, Parahuleva N, Parahuleva M. Prevention of hyaline membrane disease (HMD) in preterm infants. <i>World J Pharmacy Pharm Sci</i> 2016; 5(4):9-16.</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Преждевременното раждане е най-честата причина за неонатална смъртност в развитите страни. Над 80% от всички смъртни случаи в света са резултат от неонатологично преждеременно раждане. Усложненията в резултат на преждевременното раждане са значим социално-икономически проблем, като водещо място заема хиалино-мембранната болест (HMD). В областта на пренаталната медицина и неонатологията се прилагат превантивни лечения с цел намаляване на риска от смърт на недоносените новородени. Посочваме общи тенденции в стремежа към постигане на оптимално решение на проблемите, свързани с намаляване на усложненията при недоносените в страните по света.</p>
	<p>ABSTRACT: Premature birth is the most common cause of neonatal mortality in developed countries. Over 80% of all cases of death in the world are result of neonatology premature birth. The complications which are result of preterm birth are significant socioeconomic problem and the hyaline membrane disease (HMD) is in the leading place. In the field of prenatal medicine and neonatology are applied preventive treatments in order to reduce the risk of death of preterm newborns. We indicate general trends striving to achieve the optimal solution to the issues related to the reduction of complications in premature neonates in the countries around the world.</p>
<p>9.</p>	<p>Parahuleva N, Uchikova E, Orbecova M, Mihaylova A, Parahuleva M. The role of Anti-Mullerian hormone in the evaluation of the effectiveness of metformin hydrochloride therapy in polycystic ovarian syndrome. <i>World J Pharmacy Pharm Sci</i> 2016; 5(4): 17-29.</p>
	<p>РЕЗЮМЕ: Цел: Да се оцени ролята на Анти-Мюлеровия хормон (АМН) при оценката на ефективността на краткосрочната (3 месеца) и дългосрочната (6 месеца или повече) терапия с метформин хидрохлорид при жени със синдром на поликистозни яйчници (PCOS). Материали и методи: Деветдесет и пет жени на възраст между 18 и 35 години, които бяха разделени на две групи: контролна група от 50 здрави жени (n=50) и 45 жени със синдром на поликистозни яйчници (n=45) (PCOS), приблизително на възраст 25,09 ±1,29 и ИТМ 27,21 ±0,79, са изследвани. Изследвани са серумните нива на АМН, LH, FSH, Цесторенон, Андростендион, Е2, плазмена глюкоза и IRI. Установени са индивидуалните стойности на НОМА-IRI и BMI. Случаи, диагностицирани с PCOS (n=45), са лекувани с метформин хидрохлорид. Дозата по време на лечението е 3x 850 mg, общо 2550 mg дневна доза за 6 месеца. Измерванията на индекса са направени преди започване на приема на метформин хидрохлорид (Т0), през третия месец (Т3) и шестия месец (Т6) от началото на лечението. Резултати: Положителна корелация между серумните стойности на АМН и Андростендион (r=0,490), тестостерон (r=0,427) и LH (r= 0,431) и отрицателна</p>

	<p>корелация между АМН, FSH ($r=-0,420$) и E2 ($r=-0,588$). Сигнификантна разлика между изходното ниво на АМН (T0-16,09ng/ml) и нивото след третия месец (T3-14,29ng/ml) $p>0,05$ не се установи. Серумното ниво на АМН – 3,5 ng/ml е понижено след шестия месец (T6-12,59ng/ml) в сравнение с първото измерване (T0-16.09ng/ml) и има значителна разлика: $u=2,36$, $p<0,05$. Разликата между измерването на ИТМ в началото на лечението и след края му е 2,5 кг/м². Разликата е статистически значима: $u=2,21$, $p<0,05$. Серумните нива на Тестостерон (0,68 ng/ml), Андростендион (0,69 ng/ml), НОМА-индекс (0,92) и IRI (2,92 IU/L) са понижени. Заключение: Това проучване показва ефикасността на измерването на серумния АМН като прогностичен биохимичен маркер при проследяване на удължено лечение с метформин на жени с PCOS.</p>
	<p>ABSTRACT: Objectives: To evaluate the role of Anti-Mullerian hormone (AMH) in the evaluation of the effectiveness of short- (3 months) and long-term (6 months or more) Metformin hydrochloride therapy in women with polycystic ovarian syndrome (PCOS). Material and methods: Ninetyfive women between the age of 18 and 35, who were divided into two groups: a control group of 50 healthy women (n=50) and 45 women with polycystic ovarian syndrome(n=45) (PCOS), approximately at the age of 25,09 ±1.29 and BMI 27,21 ±0,79, were examined. Serum levels of AMH, LH, FSH, Tsestorenon, Androstendion, E2, Plasma glucose and IRI were examined. The individual values of HOMA-IRI and BMI were found out. Cases diagnosed with PCOS (n=45) were treated with Metformin hydrochloride. The dose during the treatment was 3x 850 mg, a total of 2550 mg daily dose for 6 months. The index measurements were made before starting the intake of Metformin hydrochloride (T0), during the third month (T3) and the sixth month (T6) of the beginning of the treatment. Results: A positive correlation between the serum values of AMH and Androstendion ($r=0,490$), Testosterone ($r=0,427$) and LH ($r=0,431$) and a negative correlation between AMH, FSH ($r=-0,420$) and E2 ($r=-0,588$) were found. A significant difference between the initial level of AMH (T0-16,09ng/ml) and the level after the third month (T3-14,29ng/ml) $p>0,05$ was not found. The serum level of AMH – 3,5 ng/ml was decreased after the sixth month (T6-12,59ng/ml) compared to the first measurement (T0-16.09ng/ml) and the there was a significant difference: $u=2,36$, $p<0,05$. The difference between the measurement of BMI at the beginning of the treatment and after its end was 2,5 kg/m². The difference was statistically significant: $u=2,21$, $p<0,05$. The serum levels of Testosterone (0,68 ng/ml), Androstendion (0,69 ng/ml), HOMA-index (0,92) and IRI (2,92 IU/L) were decreased. Conclusion: This study showed the efficacy of serum AMH measurement as a prognostic biochemical marker in the follow up of metformin prolong treatment of PCOS women.</p>
10.	<p>Петров П, <u>Парахулева Н.</u> Роля на анти-мюлеровия хормон при изследването на женския стерилитет. <i>Medical Magazine</i>, 2014; 2: 42-45.</p> <p>РЕЗЮМЕ: Анти-Мюлеровият хормон (наименованието произхожда от името на Johannes Peter Muller, описал мюлеровия канал) известен в съвременната научномедицинска литература още като мюлерова инхибираща субстанция (МИС) [на английски език Anti-Mullerian hormone, Mullerian inhibiting factor (MIF), Mullerian-inhibiting hormone (MIH), hormone, Mullerian inhibiting substance (MIS)], е открит през 1947 г. от френския ендокринолог работил по проблемите на фенотипната диференциация на плода Afled Jost. Той представя анти-мюлеровия хормон като фактор, произвеждащ се от сертолиевите клетки на</p>

	<p>феталния тестис при мъжките фетуси, различен от тестостерона, отговарен за регресията на мюлеровия канал, който иначе би се развил в матката, тръбите и горната част на влагалището.</p>
	<p>ABSTRACT: Anti-Mullerian hormone (the name derived from the name of Johannes Peter Muller, who described the Mullerian duct) also known in modern scientific medical literature as Mullerian inhibiting substance (MIS) [in English Anti-Mullerian hormone, Mullerian inhibiting factor (MIF) , Mullerian -inhibiting hormone (MIH), hormone, Mullerian inhibitory substance (MIS)], was discovered in 1947 by the French endocrinologist who worked on the problems of phenotypic differentiation of the fetus Afled Jost. It represents anti-Müllerian hormone as a factor produced by the Sertoli cells of the fetal testis in male fetuses, other than testosterone, responsible for the regression of the Müllerian duct that would otherwise develop in the uterus, tubes, and upper vagina.</p>
<p>11.</p>	<p>Младенова М, Бакърджиев И, Пехливанов Б, Малинова М, <u>Парахулева Н</u>, Учицова Е. Глюкозен интолеранс при прееклампсия. <i>Научни трудове на Съюза на учените - Пловдив. Медицина, фармация и дентална медицина</i>, 2013; 13, Г: 175-179.</p> <p>РЕЗЮМЕ: Въведение: Съвременни проучвания сочат, че глюкозния интолеранс е свързан с развитието на Прееклампсия, поради наличието на много общи признаци между тях. Материал и методи: Обект на проучването са 90 пациентки в Клиниката по Акушерство и Гинекология към УМБАЛ „Св.Георги“ ЕАД. На 35 от пациентките е поставена диагноза Прееклампсия (ПЕ), а останалите 55 са в контролна група. На всички пациентки са изследвани глюкоза и имунореактивен инсулин на гладно, както и стойности на глюкоза на 60 и 120 мин след ОГТТ. Изчислен е и НОМА-IR. Резултати и обсъждане: В стойностите на глюкоза а и инсулина на гладно на гладно не е установена статистически значима разлика между двете изследвани групи . Въпреки по-високите средни стойности на НОМА-IR при пациентки е с ПЕ спрямо контролната група, съответно 2.82 и 2.09, сигнификантна разлика между двете групи не е открита (t=1 .265; p=O 209). Заключение: Въз основа на получените резултати и въпреки по-високите стойности на показалите в групата с ПЕ считаме, че заболяването не се асоциира с глюкозен интолеранс.</p> <p>ABSTRACT: Introduction: Contemporary data show that there is a link between glucose intolerance and preeclampsia (PE) due to many common features. Material and Methods: We examined 90 pregnant women at the clinic of Obstetrics and Gynecology at the University Hospital "St.George". 35 of the patients were diagnosed with Preeclampsia (PE), and the remaining 55 were in the control group. Fasting glucose and immunoreactive insulin, as well as glucose values at 60 and 120 min after OGTT, were examined in all patients. HOMA-IR was also calculated. Results and discussion: In fasting glucose and insulin values, no statistically significant difference was found between the two studied groups. Despite the higher mean values of HOMA-IR in PE patients compared to the control group, 2.82 and 2.09, respectively, no significant difference between the two groups was found (t=1 .265; p=O 209). Conclusion: Based on the obtained results and despite the higher values of those shown in the group with PE, we believe that the disease is not associated with glucose intolerance.</p>