

Резюмета на научните трудове

Резюме на монографичния труд: ПОДОБРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА ЖИВОТ НА ПАЦИЕНТИТЕ С ДИСКОВА БОЛЕСТ ЧРЕЗ МЕТОДИТЕ НА ФИЗИКАЛНАТА ТЕРАПИЯ

Симптомите, свързани с дисковата болест, са една от най-честите причини за посещението на болните при общопрактикуващите лекари и специалистите по неврология и по физикална и рехабилитационна медицина.

При лумбалната и цервикалната дискова херния се касае за сериозно увреждане на индивидуалното качество на живот на болните, за ограничаване на тяхната пълноценна социализация и следователно - за сериозно икономическо бреме за обществото.

Лечението на лумбалната дискова херния бива хирургично и нехирургично. Консервативното лечение на дисковите хернии включва почивка, съвременна медикаментозна терапия, физикална терапия, акупунктура, физически упражнения, манипулации и мобилизации, епидурални кортикостероидни инжекции, тренировки и упражнения за гръбната мускулатура.

Ние анализирахме въздействието на различните методи на индивидуализирана физикална терапия както самостоятелно, така и в съчетание с кинезитерапия, върху болката и качеството на живот при общо 109 последователни пациенти с дискова болест, преминали през Сектора по физиотерапия към ДКЦ "Св. Марина"-Варна през периода между 13.VII.2020 г. и 31.X.2020 г. вкл.

При съпоставянето между двата метода - самостоятелно приложени физиотерапевтични процедури и процедури, съчетани с кинезитерапия, също се установява значително намаление на стойностите на оценките по зрителната аналогова скала на болните както с лумбална, така и с цервикална дискова херния, установени преди и след физиотерапията и съчетаната кинезитерапия, с което се доказва благоприятният им ефект върху степента на болката.

Както самостоятелната физиотерапия, така и съчетаната с нея кинезитерапия оказват несъмнено благоприятен ефект не само върху интензивността на болката, но и върху показателите за оценката на индивидуалното качество на живот при болните с лумбална и с цервикална дискова херния.

Въз основа на данните от достъпната ни литература върху тази социално значима проблематика и на собствените ни резултати ние можем да препоръчаме по-широкото

приложение на методите на физикалната медицина при лечението на дисковата болест.

IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH DISC DISEASE THROUGH THE METHODS OF PHYSICAL THERAPY

The symptoms associated with disc disease are one of the most common reasons for patients to visit general practitioners and specialists in neurology and physical and rehabilitation medicine.

Lumbar and cervical disc herniation does serious damage to the quality of life of patients. It limits their socialization and therefore makes them a serious economic burden on society.

The treatment of lumbar disc herniation can be surgical and non-surgical.

Conservative treatment of disc herniations includes rest, modern drug therapy, physical therapy, acupuncture, exercise, manipulations and mobilizations, epidural corticosteroid injections, training and exercises for the back muscles.

We analyzed the impact of different methods of individualized physical therapy, both by themselves and in combination with kinesiotherapy, on pain and quality of life in a total of 109 consecutive patients with disc disease who went through the Physiotherapy Department at DCC "St. Marina"-Varna during the period between 13.VII.2020 and 31.X.2020 incl. The comparison between the two methods - physiotherapy procedures by themselves and procedures combined with kinesiotherapy, also revealed a significant reduction in the values of the assessments on the visual analog scale of patients with both lumbar and cervical disc herniation, established before and after physiotherapy and combined kinesiotherapy, which proves their beneficial effect on the degree of pain.

Both stand-alone physiotherapy and kinesiotherapy combined with it undoubtedly have a beneficial effect not only on the intensity of pain, but also on the indicators for assessing the individual quality of life in patients with lumbar and cervical disc herniation.

Based on the data from our available literature on this socially significant issue and our own results, we can recommend the wider application of the methods of physical medicine in the treatment of disc disease.

**1. Ревматоиден артрит – същност на заболяването и оценка на активността му -
Обща медицина, 21, 2019, №2, 73-76**

**Св. Христова¹, Св. Димитров², Ж. Русева¹,
Д. Герова¹, Я. Стефанов¹, В. Маджова¹,
Вл. Кадинов²**

Катедра по обща медицина и клинична лаборатория, МУ - Варна Клиника по
ревматология, УМБАЛ „Света Марина“ - Варна

Резюме. Ревматоидният артрит (РА) е системно хронично възпалително заболяване с непозната етиология, характеризиращо се с болка, скованост и оток на ставите, дължащи се на възпаление на синовията. В ставното възпаление играят роля различни интерлевкини и възпалителни клетки, които водят до формиране на ерозии в субхондралната кост с последващо унищожаване на ставата. Това е заболяване с автоимунен произход, тъй като в организма се изработват антитела, атакуващи собствените структури. Основните антитела са различни фракции на ревматоидния фактор (IgA, IgM, IgG), anti CCP, anti MCV. Наличието или липсата на тези антитела може да се използва както за диагностичен, така и за прогностичен критерий за заболяването, тъй като е доказано, че пациенти с положителен РФ и/или наличие на anti-CCP антитела са с по-висок риск от развитие на ерозии и функционални нарушения, което определя необходимостта от по-бързо и агресивно лечение. РА има различна активност при отделните пациенти. Оценката и дава възможност да се преценят прогресията на заболяването и отговорът от прилаганото лечение. За тази цел са въведени различни методи, които могат да бъдат разделени в 3 основни групи: клинични, рентгенографски и лабораторни.

Ключови думи: ревматоиден артрит, антитела, ревматоиден фактор, активност

**Rheumatoid arthritis – the nature of the disease and assessment of its activity - General
medicine, 21, 2019, №2, 73-76**

**Sv. Hristova¹, Sv. Dimitrov², J. Ruseva¹, D. Geroval. Y. Stefanov¹. V.
Madjova¹, Vl. Kadinov²**

Department of Family Medicine, Medical University - Varna Clinics of Rheumatology,
University Hospital "Sv. Marina" - Varna

Abstract. Rheumatoid arthritis (RA) is a systemic chronic inflammatory disease of unknown etiology characterized by pain, stiffness and swelling of the joints due to inflammation of the synovium. A number of different interleukins and inflammatory cells play a role in the joint inflammation that leads to the formation of erosions in the subchondral bone with subsequent joint destruction. This is a disease with autoimmune genesis, as antibodies are produced in the

body and attacking their own structures. The major antibodies are different fractions of rheumatoid factor (IgA, IgM, IgG), anti CCP, anti MCV. The presence or absence of these antibodies can be used for both diagnostic and prognostic criteria of the disease as it has been shown that patients with positive RF and/or presence of anti-CCP antibodies are at a higher risk of developing erosions and functional disorders, which determines the need for faster and more aggressive treatment. The disease has a different activity in individual patients. The evaluation of this activity makes it possible to assess the progression of the disease and the applied treatment response. Different methods have been introduced for this purpose and they can be divided into three main groups: clinical, radiographic and laboratory.

Key words: rheumatoid arthritis, antibodies, rheumatoid factor, activity

2. Оценка на факторите за клиничното протичане и ефекта от лечението на болни с ревматоиден артрит - Обща медицина, 21, 2019, №3, 59-61

**Св. Христова¹, Св. Димитров², Ж. Русева¹,
Д. Герова¹, Я. Стефанов¹, В. Маджова¹,
Вл. Кадинов²**

¹Катедра по обща медицина и клинична лаборатория, МУ – Варна

²Клиника по ревматология, УМБАЛ „Света Марина“ – Варна

Резюме. Ревматоидният артрит (РА) е системно хронично възпалително заболяване с непозната етио-логия и аутоимунна генеза. Ходът му зависи от индивидуалната характеристика на пациента, от външни фактори и/или фактори, свързани с лечението. Ранното започване на терапия е решаващо за постигане на положителен дългосрочен ефект. При част от болните обаче (въпреки лечението), персистира висока клинична и лабораторна активност. Да се определи ходът на всеки отделен случай на РА в самото начало е трудно, но съществуват някои фактори, които са свързани с неблагоприятна прогноза по отношение на ставното увреждане и инвалидизирането на болния.

Установяването им дава възможност за диференци-ране на група болни с по-лоша прогноза за протичане на заболяването и за ранна инвалидизация, при които е необходимо ранно агресивно лечение, включително и с биологични болест-модифициращи медикаменти, за да се потисне възпалителната активност и да се спре бързата деструкция на ставите.

Ключови думи: ревматоиден артрит, прогностични фактори, активност, ефект, лечение

Assessment of factors for clinical course and treatment efficacy in patients with rheumatoid arthritis - General medicine diseases, 21, 2019, №3 59-61

**Sv. Hristova¹, Sv. Dimitrov², J. Ruseva¹,
D. Geroval, Y. Stefanov¹, V. Madjova¹,**

VI. Kadinov²

1Department of Family Medicine, Medical University – Varna
2Clinics of Rheumatology, University Hospital “Sv. Marina” – Varna

Abstract. Rheumatoid arthritis (RA) is systemic chronic inflammatory disease with unknown etiology and autoimmune genesis. Its course depends on the individual characteristics of the patient, external factors and/or factors associated with treatment. Early onset of medication is crucial to achieve positive long-term effect. However, in a proportion of patients, despite the treatment, there is a persistence of high clinical and laboratory activity. It is difficult to determine the individual course of every patient with RA at the outset, but there are some factors that are associated with an unfavorable prognosis in regard to joint damage and patients' disability. Establishing them allows differentiation the group of patients with worse prognosis for disease progression and early disability. Those cases require early aggressive treatment, including biological disease-modifying drugs to suppress inflammatory activity and stop rapid destruction of the joints.

Key words: rheumatoid arthritis, prognostic factors, activity, effect, treatment

3. Неспецифичните болки в кръста - диагностични проблеми и възможности на консервативното лечение - Обща медицина, 20, 2018, №4, 75-79

**М. Михайлова¹, Е. Владева¹, Ж. Русева²,
В. Маджова²**

¹Катедра по физиотерапия, рехабилитация, морелечение и професионални заболявания
²Катедра по обща медицина и клинична лаборатория, Медицински университет – Варна

Резюме. Болките в кръста са сред най-честите оплаквания, които отвеждат пациента при лекаря. Те са основен проблем на общественото здраве в развитите страни и са причина за големи икономически загуби. В статията са описани характерните клинични особености, произтичащи от засягане на различни анатомични структури, водещи до поява на неспецифични болки в кръста (НБК). Посочено е мястото на физикалните фактори в лечението им. Компетентният диагностичен и терапевтичен подход при пациенти с НБК имат решаващо значение за съхраняване на работоспособността на засегнатите лица. Само точната диагноза дава възможност за правилна постановка на терапевтичния план. Лечението на болковия синдром в поясната област трябва да бъде комплексно и съобразено със стадия на заболяването. Целта е постигане на максимално физическо, психично и поведенческо възстановяване на засегнатите лица. В острия стадий водеща е медикаментозната терапия. В подострия и хроничния стадий се включват другите консервативни средства – естествени и преформирани физикални средства. Адекватно проведеното лечение е предпоставка за намаляване на икономическите загуби за обществото и за повишаване на качеството на живот.

Ключови думи: неспецифични болки в кръста, анатомични структури, физикални фактори

Non-specific low back pain: diagnostic problems and opportunities for conservative

treatment - General medicine, 20, 2018, №4, 75-79

**M. Mihaylova¹, E. Vladeva¹, Z. Ruseva²,
V. Madjova²**

¹Department of Physiotherapy, Rehabilitation, Thalassotherapy and Occupational Diseases

²Department of General Medicine and Clinical Laboratory, Medical University – Varna

Abstract. The low back pain is amongst the most common reasons for physician office visits. It is a main problem of the public health in the developed countries and leads to huge economic loss. In the paper the specific clinical features, deriving from affecting different anatomic structures, leading to non-specific low back pain, are included. The paper also highlights the role of the physical factors in the treatment. The competent diagnostic and therapeutic approach in patients suffering from low back pain has a decisive role for preserving the work capacity of the affected individuals. The accurate diagnosis provides an opportunity for developing the right treatment plan. The treatment of the pain syndrome in the lumbar area should be complex and consistent with the stage of the disease. The goal is to achieve optimal physical, psychological and behavioral recovery of the affected individuals. In the acute stage the drug treatment has the main role. In the subacute and chronic stages conservative means of treatment are also used. In those stages is appropriate to use physiotherapy and kinesiotherapy. An adequately conducted treatment is a premise for reducing the economic loss for the society and better quality of life.

Key words: non-specific low back pain, anatomic structures, physical factors

4. Рентгенографска прогресия при болни с ревматоиден артрит - Обща медицина, 20, 2018, №4, 48-51

**Св. Христова¹, Св. Димитров², Ж. Русева¹,
Д. Герова¹, Я. Стефанов¹, В. Маджова¹,
Вл. Кадинов²**

¹Катедра по обща медицина и клинична лаборатория, МУ – Варна

²Клиника по ревматология, УМБАЛ „Света Марина“ – Варна

Резюме. Ревматоидният артрит (РА) е хронично възпалително заболяване, протичащо с увреждане и деструкция на ставите. Освен като диагностичен критерий, рентгенографските

промени могат да бъдат проследени във времето и така се отчита прогресията на заболяването. Установява се, че най-изразени рентгенографски промени се наблюдават през първите години след диагностициране на РА, особено за нелекувани пациенти. Проведените многобройни проучвания показват, че ставното увреждане корелира с продължителността и активността на заболяването. През последните години сме свидетели на значителни промени в терапията на РА, тъй като в практиката се въведе използването на биологични болестопроменящи антиревматични медикаменти (bDMARDs). Оценяването на пациентите по отношение на наличните рентгенографски промени в началото и след определен период на лечение може да обективизира ефекта от това лечение върху рентгенографската прогресия на заболяването.

Ключови думи: ревматоиден артрит, рентгенографски промени, рентгенографска прогресия

Radiological progression in patients with rheumatoid arthritis - General medicine, 20, 2018, №4, 48-51

**Sv. Hristova¹, Sv. Dimitrov², J. Ruseva¹,
D. Gerova¹, Y. Stefanov¹, V. Madjova¹,
Vl. Kadinov²**

¹Department of Family Medicine, Medical University – Varna
²Clinic of Rheumatology, University Hospital “St. Marina” – Varna

Abstract. Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic inflammatory disease that occurs with joint damage and destruction. In addition to being a diagnostic criterion, the x-ray can be followed over time, thus detecting the disease progression. It was found that the most pronounced X-ray changes were observed in the first years after the diagnosis has been made, especially for untreated patients. Numerous studies have shown that joint damage correlates with the duration and activity of the disease. In recent years, we have witnessed significant changes in the therapy of RA, as the use of biological disease-modifying anti-rheumatic drugs (bDMARDs) has been introduced in practice. Evaluating patients with regard to the available radiographic changes at the beginning and after a defined treatment period can be done to objectify the effect of this treatment on the radiographic progression of the disease.

Key words: rheumatoid arthritis, radiographic changes, radiographic progression

5. Първична аменорея – основни насоки в диагностиката и лечението. Препоръки към общата медицинска практика - *Обща медицина, 20, 2018, №2, 76-80*

С. Фъртунов, Ж. Русева, В. Маджова

Катедра по обща медицина и клинична лаборатория, Медицински университет – Варна

Резюме. Аменореята е чест симптом в гинекологията и ендокринологията. Първичната аменорея (липса на менструацията) е здравен проблем сред младите жени, който изисква особено внимание от страна на лекарите и задълбочен анализ на причините, довели до това състояние. Правилната преценка и необходимото навременно лечение могат да спестят много страдания на пациентките и излишни финансови средства. Целта на настоящия обзор е да се представят възможните причини за първична аменорея, подходящите диагностични и терапевтични методи, както и някои свързани симптоми, които често се пропускат, но могат да се установят още в кабинета на общопрактикуващия лекар. Направихме критичен анализ на различни литературни източници в достъпната ни научна литература. Установихме, че за лечението на първичната аменорея най-важно е правилното диагностициране и последващото целенасочено лечение. За по-бързото и адекватно насочване към акушер-гинеколог много важна роля играе общопрактикуващият лекар. Макар че през последните години в света на медицината има въведени много нови, високоспециализирани диагностични методи за изследване, детайлната анамнеза, а оттам и насочването към щателен гинекологичен преглед са от изключително значение за избор на правилен терапевтичен подход.

Ключови думи: първична аменорея, диагностика, лечение, препоръки, общопрактикуващ лекар

Primary amenorrhea – basic guidelines in diagnosis and treatment. recommendations to general practice - *General medicine, 20, 2018, №2, 76-80*

S. Fartunov, Zh. Ruseva, V. Madjova

Department of Family Medicine and Clinical Laboratory, Medical University – Varna

Abstract. Amenorrhea is a common symptom in gynecology and endocrinology. Primary amenorrhea (absence of menstrual cycle) is a health problem among young women that requires special attention by physicians and profound analysis of the reasons resulting in this state. Proper assessment and necessary timely treatment can save a lot of patients' suffering and financial resources. The objective of the present overview is to present the possible reasons for primary amenorrhea, the suitable diagnosis and therapeutic methods, as well as some associated symptoms, which are often omitted, but can be established still in the office of the general practitioner. We have made a critical analysis of different literary sources from the available scientific literature. We have found that for the treatment of primary amenorrhea most important are proper diagnosis and subsequent targeted treatment. The general practitioner plays a very important role for a faster and adequate referral to the obstetrician-gynecologist. Although, in recent years, many new, highly specialized diagnostic methods have been introduced in the world of medicine, a detailed anamnesis and thorough gynecological examination are of crucial importance for choosing the proper therapeutic approach.

Key words: primary amenorrhea, diagnosis, treatment, recommendations, general practitioner

6. Място на физикалната терапия в лечението на комплексния регионален болков синдром (синдром на Зудек). *Обща медицина*, 2020, 22 (4): 75-79

М. Михайлова¹, Ж. Русева²

¹Катедра по физиотерапия, рехабилитация, морелечение и професионални заболявания,
МУ – Варна

²Катедра по обща медицина и клинична лаборатория, Медицински университет – Варна

Резюме. Комплексен регионален болков синдром (КРБС) е съвременното наименование на заболяването, по-известно в близкото минало болест на Зудек. Ако не се открие и лекува навреме, КРБС има дълготрайни негативни последствия за болелите лица. В статията са описани характерните патофизиологични и клинични особености на синдрома. Подробно е разгледано мястото на физикалните фактори в неговото лечение. Своевременното поставяне на правилна диагноза и правилният терапевтичен подход при пациенти с КРБС имат решаващо значение за съхраняване на работоспособността на засегнатите лица и за скъсяване на времето за пълно възстановяване. Интердисциплинарният подход е водещ в съвременното лечение на КРБС. Първостепенно място в лечението заемат физикалните фактори, съобразени с етапа на заболяването. Стремежът е към постигане на максимално физическо, психично и поведенческо възстановяване на засегнатите лица.

Ключови думи: комплексен регионален болков синдром, терапевтични подходи, физикални фактори

The place of physical therapy in treatment of complex regional pain syndrome (Sudeck's disease). *General Medicine*, 2020, 22 (4): 75-79

M. Mihajlova¹, Z. Ruseva²

¹Department of Physiotherapy, Rehabilitation, Thalassotherapy and Occupational Diseases, MU
– Varna

²General Medicine and Clinical Laboratory, Medical University – Varna

Abstract. Complex regional pain syndrome is the modern name of the disease previously known as the Sudeck's disease. If not found and treated early, CRPS can have long term negative consequences. The pathophysiological and clinical characteristics of the syndrome are described in the article. The importance of physical factors in treating the condition has been thoroughly explored. Timely diagnosis and the right therapeutic approach in patients with CRS are crucial to maintaining the health of the affected individuals and shortening the recovery time. Employing an interdisciplinary approach is the contemporary solution to the problem. Physical factors

relevant to the stage of the disease occupy the first place in the treatment. The physical factors, relevant to the stage of the disease, are the most important thing to consider when it comes to treatment. The aim is to achieve maximum physical, psychological and behavioral recovery of the patient.

Key words: complex regional pain syndrome, therapeutic approach, physical factors

7. Влиянието на източните бойни изкуства върху психо-физическото развитие на деца с дефицит на вниманието и хиперактивност. *Обща медицина, 2020, 22 (5): 39-43*

Й. Георгиев¹, Ж. Русева²

¹Сектор „Физикална терапия и рехабилитация“, ДКЦ „Св. Марина“ – Варна

²Катедра „Обща медицина и клинична лаборатория“, МУ – Варна

Резюме. Целта е да се проучи въздействието на кинезитерапевтичен комплекс в съчетание с карате техники при деца със синдром на дефицит на вниманието и хиперактивност (СДВХ). В изследването са включени 60 деца на възраст 4-6 години от Целодневна детска градина „Снежанка“ в град Велики Преслав. Проведена е кинезитерапия в съчетание с карате техники в детската градина под ръководството на помощник-треньор по карате (семпай). След проведената терапия се наблюдава статистически значимо подобрене ($p < 0.5$) при децата по отношение на концентрацията, емоционалната саморегулация и физическия самоконтрол. При останалата част от децата се наблюдава задържане на състоянието. Този комплекс е подходящ за дозиране на физическото натоварване според особеностите на детето. Положителен ефект от заниманията с бойни изкуства се наблюдава и в междуличностните отношения при тези деца. Приложеният кинезитерапевтичен комплекс подобрява силата, равновесните реакции и мускулния отговор при децата с ДВХ. Това ни дава основание да считаме, че заниманията по карате на децата с дефицит на внимание и хиперактивност са подходящи за оптимизиране на психо-физическото им развитие.

Ключови думи: деца, психо-физическо развитие, дефицит на вниманието и хиперактивност, карате, кинезитерапия

The influence of eastern martial arts on the psycho-physical development of children with attention-deficit and hyperactivity disorder. *General Medicine, 2020, 22 (5): 39-43*

J. Georgiev¹, Zh. Ruseva²

¹Sector of Physiotherapy and Rehabilitation, Diagnostic Consulting Center “Sv. Marina” – Varna

²Department of General Medicine and Clinical Laboratory, Medical University – Varna

Abstract. Aim of the study: A study of the impact of kinesitherapeutical complex combined with karate techniques by children with attention-deficit and hyperactivity disorder (ADHD). Research Methodology: The study included 60 children aged from 4 to 6 years from the “Snow White” Kindergarten in Veliki Preslav. Kinesitherapy was performed combined with karate techniques in the kindergarten under the guidance of an assistant karate trainer (Sempai). Results: After the performed therapy, statistically significant improvement ($P < 0.5$) was observed in children in terms of concentration, emotional self-regulation and physical self-control. In the rest of the children, retention of condition is seen. This complex is suitable for dosing physical activity according to the child’s particularities. A positive effect of practicing martial arts can be seen in the interpersonal relationships between these children. Conclusion: The kinesitherapy complex conducted improves the strength, balance reactions and muscle response in children with ADHD. This gives us a reason to believe that karate activities in children with attention-deficit and hyperactivity disorder are appropriate for improving the children psycho-physical development.

Key words: children, psycho-physical condition, attention-deficit and hyperactivity disorder, karate, kinesitherapy

8. Анализ на някои показатели и тенденции, свързани с раждаемостта и абортите по желание у нас и в Европа, и възможности за тяхното оптимизиране, Обща медицина, 2021, 23 (2): 20-24

С. Фъртунов, Ж. Русева, В. Маджова

Катедра по обща медицина и клинична лаборатория, Медицински университет – Варна

Резюме. Един от големите проблеми на нашата страна е задълбочаващата се демографска криза, водеща до застаряване и намаляване броя на населението. Това налага да се проучат детайлно причините и да се формулира правилна стратегия за нейното предотвратяване.

Цел: Проучване на някои основни показатели и тенденции, свързани с раждаемостта и абортите по желание у нас и в Европа, и на възможностите за тяхното оптимизиране.

Материал и методи: Използван е документален метод за оценка на литературните източници по проблема за раждаемостта и абортите у нас и в Европа за период от 15 години. Резултати: При направения анализ установихме редица причини за демографския срив и прогресивното намаляване на раждаемостта и у нас през последните 15 години, които са свързани и с увеличаване на абортите по желание. Изводи: Необходимо е изработването на актуална национална стратегия за намаляване на абортите по желание и стимулиране на раждаемостта в България, съобразени с установените тенденции у нас.

Ключови думи: раждаемост, тотален коефициент на плодовитост, аборт по желание

Analysis of some indicators and trends related to birth rates and optional abortions in Bulgaria and Europe and possibilities for their optimizing, General Medicine, 2021, 23 (2): 20-24

S. Furtunov, J. Ruseva, V. Madjova

Department of Family Medicine and Clinical Laboratory, Medical University – Varna

Abstract. One of our country's big problems is the deepening of demographic crisis leading to ageing and declining the number of population. This requires a detailed study of the causes and a proper strategy to prevent it. Aim: a study of some main indicators and trends related to birth rate and optional abortions in Bulgaria and Europe and the possibilities for optimizing them. Material:

A documentary method has been used to assess literary sources on the issue of birth rate and abortion in Bulgaria and in Europe for a period of 15 years. Results: In our analysis, we identified a number of reasons for the demographic decline and progressive decrease in birth rates in our country over the past 15 years, which are also associated with an increase in optional abortions.

Conclusions: It is necessary to develop an up-to-date national strategy for reducing optional abortions and stimulating the birth rate in Bulgaria, according to the established trends in Bulgaria.

Key words: fertility, total fertility rate, optional abortion

9. Нови аспекти в патогенезата на артрозната болест, Обща медицина, 2021, 23 (2): 51-54

**И. Момчева¹, И. Казмин¹, Ж. Русева²,
В. Маджова²**

¹Отделение по ревматология, УМБАЛ – Бургас

²Катедра по обща медицина и клинична лаборатория, Медицински университет – Варна

Резюме. В миналото остеоартрозата (ОА) се приемаше като невъзпалително заболяване, при което деструкцията на хиалинния хрущял е водеща причина за функционална увреда.

Изследванията в тази област бяха фокусирани основно върху хрущяла и подлежащата кост, но днес е ясно, че ОА е патологичен процес, засягащ и останалите структури на ставния апарат (синовиум, лигаменти, ставна капсула). Съвременните схващания определят ОА като болест на синовиалната става с три елемента: хрущялна загуба, ремоделиране на прилежащата кост и съпътстващо нискостепенно възпаление, което има основна патогенетична роля в ставното увреждане. Това е асептичен тип възпаление и е резултат на взаимодействието между имунната система и ставните структури, което води до свръхпроизводство на цитокини и други провъзпалителни молекули. Определянето на ключовите участници в нискостепенното възпаление ще даде възможност за прицелното им терапевтично повлияване и до забавяне прогресията на болестта.

Ключови думи: остеоартроза, синовит, нискостепенно възпаление, цитокини, деструкция

New aspects in the pathogenesis of osteoarthritis, General Medicine, 2021, 23 (2): 51-54

**I. Momcheva¹, I. Kazmin¹, J. Ruseva²,
V. Madjova²**

¹Department of Rheumatology, UMHAT – Burgas

²Department of General Medicine and Clinical Laboratory, Medical University – Varna

Abstract. In the past, osteoarthritis (OA) was considered as a non-inflammatory disease where the destruction of the hyaline cartilage is the leading cause of the functional disorders. The researches in this area had been focused mainly on the cartilage and the underlying bone. Today it is clear that OA is a pathological process that affects also the other structures of the joint apparatus (synovium, ligaments, joint capsule). Recent understandings define OA as a disease of the synovial joint with three main elements: cartilage loss, remodeling of the adjacent bone and concomitant low-grade inflammation, which has a major pathogenetic role in the joint damage. This is an aseptic type of inflammation, which is the result of the interaction between the immune system and the joint structures, leading to overproduction of cytokines and other pro-inflammatory molecules. Identifying the key participants in the low-grade inflammation will allow new therapeutic approaches to be established and give new abilities for slowing the progression of the destruction of the joints.

Key words: osteoarthritis, synovitis, low-grade inflammation, cytokines, destruction

10. Вродени аномалии на отделителната система в детска възраст и подход на общопрактикуващия лекар при диагностицирането им. – Обща медицина, 23, 2021, № 4, 57-61

**Ив. Христова, В. Александрова,
Р. Алексовска, П. Косев, Ж. Русева,
В. Маджова**

Катедра по обща медицина и клинична лаборатория, Медицински университет – Варна

Резюме. Вродените аномалии на отделителната система (ВАОС) са важна част от патологията в детската възраст поради високата им честота и значението им за развитието на хронична бъбречна патология, както и поради участието им в голям брой полималформативни синдроми. Възможността за ранна диагностика по време на задължителната детска консултация от общопрактикуващия лекар (ОПЛ) е най-добрият начин за предотвратяване на късните усложнения, проследяване и лечение на тези малформации, но представлява и голямо предизвикателство пред ОПЛ. Целта на предложения обзор е да се представи актуална информация за видовете вродени аномалии

на отделителната система, възможността за ранна диагностика и тяхното проследяване в общата медицинска практика с цел максимално забавяне увреждането на бъбречния паренхим и хронифицирането им. Използван е документален метод и е направен анализ на литературни източници за период от 10 години. От анализа на данните в достъпната ни литература установихме, че ВАОС са около 3-7% сред живородените деца. Те са водеща причина за терминална бъбречна недостатъчност в детската възраст и за повтарящи се уроинфекции. Малформациите обикновено са спорадични и често са с неизяснена патогенеза. Те могат да са генетично обусловени или да са в резултат на външни фактори: майчин диабет, интраутеринна експозиция на АСЕ инхибитори, in vitro фертилизация и др.

Насоченото клинично мислене на ОПЛ и разпознаването на ВАОС още в детската консултация би допринесло за навременната диагноза, проследяване и адекватно лечение, респективно по-малък процент на усложнения и хронифициране на бъбречното заболяване. Предложеният алгоритъм при съмнение за аномалия на отделителната система би намалил пропуски и диагностични грешки. Лабораторни изследвания и ултразвук на 6-месечна възраст при кърмачетата ще дадат възможност за бързо ориентиране на ОПЛ за заболяването и за необходимостта от по-нататъшно консултиране със специалист.

Ключови думи: вродени аномалии на отделителната система, детска възраст, обща медицинска практика, ранна диагностика

Congenital abnormalities of the urinary tract in childhood and approach of general practitioner in diagnostics. – General medicine, 23, 2021, № 4, 57-61

**Iv. Hristova, V. Alexandrova, R. Alexovska,
P. Kosev, Zh. Ruseva, V. Madjova**

Department of Family Medicine and Clinical Laboratory, Medical University – Varna

Abstract. Congenital abnormalities of the urinary system (CAUS) are an important part of childhood pathology due to their high frequency and significance for the development of chronic renal pathology as well as their participation in a large number of polymalformative syndromes. The possibility of early diagnosis during routine children consultation by a general practitioner (GP) is the best way to prevent the late complications, follow-up and treatment of these malformations, but also presents a major challenge for the GP. The aim of the proposed review is to present up-to-date information on the types of congenital abnormalities of the urinary system, the possibility of early diagnosis and their follow-up in general practice in order to delay as much as possible the damage to the renal parenchyma and their chronicity. A documentary method was used and analysis of literary sources was carried out over a period of 10 years. From analysing the data in our available literature, we found that CAUS are about 3-7% among live-birth children. They are the leading cause of terminal renal failure in childhood and recurrent urinary tract infections. Malformations are usually sporadic and often have unexplained pathogenesis. They may be genetically determined or as a result of external factors: maternal diabetes,

intrauterine exposure to ACE inhibitors, in vitro fertilization, etc. The targeted clinical thinking of GP and the recognition of CAUS already in the children's consultation would contribute to timely diagnosis, follow-up and adequate treatment, respectively less percent of complications and chronic kidney diseases. The proposed algorithm in case of suspected anomaly of the urinary system would reduce gaps and diagnostic errors. Laboratory tests and ultrasound in infants at 6 months of age will allow for rapid orientation of GP on the disease and the need for further consultation with a specialist.

Key words: congenital abnormalities of the urinary system, childhood, general medical practice, early diagnosis

11. Анатомични предразположения на дъвкателния апарат и горните дихателни пътища за развитие на обструктивна сънна апнея и хъркане, Scripta Scientifica Medicaq 2017, 49(0):26

Х. Маджова, С. Чоканов, Ж. Русева, М. Милков

Резюме

Хъркането възниква в областта на увулата, мекото небце, сливичните стълбове и/или фарингеалните стени. Докато обструктивната сънна апнея (OSA) е вторичен колапс на тези анатомични нива, но също така се дължи на запушване от езиковите сливици или епиглотиса. Анатомичните и структурни фактори, свързани с краниофациалната костна анатомия, предразполагащи към OSA, са: ретрогнатия и микрогнатия; максило-мандибуларна хипоплазия, голяма степен на свръхреза; високо извито твърдо небце; увеличени „целуващи“ сливици - аденотонзиларна хипертрофия. Тези черепно-лицеви скелетни аномалии могат да доведат до OSA при деца и възрастни без затлъстяване.

Съобщава се, че разпространението на нарушено дишане по време на сън (SDB) в общата популация на средна възраст е около 9% за жените и 27% за мъжете в проучвания, проведени през 80-те и 90-те години. Като се имат предвид последните подобрения в техниката на засичане и различните критерии, използвани за определяне на респираторни събития, нашата цел беше да преоценим разпространението на SDB, използвайки три различни определения за апнея-хипопнея. Небцето увула, обикновено наричано просто увула, е конична проекция от задния ръб на средата на мекото небце, съставена от съединителна тъкан, съдържаща редица рацемозни жлези и някои мускулни влакна (musculus uvulae).

Хъркането е по-тясно свързано с отлагането на мазнини във фаринкса, увеличени сливици на пръстена на Валдеер или изкривена ностна преграда. Мекото небце се отличава от твърдото небце в предната част на устата по това, че не съдържа кости. Структурните мускули са петте мускула на мекото небце, които играят важна роля при преглъщане и дишане. Мускулите са: tensor veli palatini, който участва в преглъщането; palatoglossus, участващ в преглъщането; palatopharyngeus, участващ в дишането; levator veli palatini, участващ в преглъщането; и musculus uvulae, който премества езика. Тези мускули се инервират от фарингеалния сплит чрез блуждаещия нерв, с изключение на tensor veli palatini.

Езикът е мускулен орган в устата на повечето гръбначни животни, който манипулира храната за дъвчене и се използва при преглъщане. Той играе важна роля в храносмилателната система и е основният орган на вкуса в вкусовата система. Възрастните, които обикновено дишат през устата, дължащи се на запушване на носа, са по-склонни да имат нарушения на съня и разстройство на дефицит на вниманието/хиперактивност.

Anatomical predispositions of masticatory apparatus and upper respiratory tract for development of obstructive sleep apnea and snoring, Scripta Scientifica Medica 2017, 49(0):26

C. Madjova, S. Chokanov, Z. Ruseva, M. Milkov

Abstract

Snoring occurs in the area of the uvula, soft palate, tonsillar pillars and/or pharyngeal walls. While obstructive sleep apnea (OSA) is a secondary collapse of these anatomic levels, but also due to obstruction by the lingual tonsils or epiglottis. The anatomical and structural factors associated with craniofacial bony anatomy predisposing to the OSA are: retrognathia and micrognathia; maxillo-mandibular hypoplasia, large degree of overjet; high-arched hard palate; enlarged `kissing` tonsils - adenotonsillar hypertrophy. These craniofacial skeletal abnormalities can lead to OSA among children and non-obese adults.

The prevalence of sleep disordered breathing (SDB) in the middle-aged general population was reported to be around 9% for women and 27% for men in studies performed in the 1980s and 1990s. Considering the recent improvements in the recording techniques and the various criteria used to define respiratory events, our aim was to re-evaluate the prevalence of SDB using three different apnea-hypopnea definitions. The palatine uvula, usually referred to as simply the uvula,

is a conic projection from the posterior edge of the middle of the soft palate, composed of connective tissue containing a number of racemose glands, and some muscular fibers (musculus uvulae).

Snoring is more closely associated with fat deposition in the pharynx, enlarged tonsils of Waldeyer`s ring, or deviated septum problems. The soft palate is distinguished from the hard palate at the front of the mouth in the fact that it does not contain bone. The structural muscles are the five muscles of the soft palate that play important roles in swallowing and breathing. The muscles are: tensor veli palatini, which is involved in swallowing; palatoglossus, involved in swallowing; palatopharyngeus, involved in breathing; levator veli palatini, involved in swallowing; and musculus uvulae, which moves the uvula. These muscles are innervated by the pharyngeal plexus via the vagus nerve, with the exception of the tensor veli palatini.

The tongue is a muscular organ in the mouth of most vertebrates that manipulates food for mastication and is used in the act of swallowing. It plays an important role in the digestive system and is the primary organ of taste in the gustatory system. Adults who habitually breathe through the mouth, attributable to nasal obstruction, are more likely to have sleep disorders and attention-deficit/hyperactivity disorder.

12. Удовлетвореност от лечението с генеричен декскетопрофен Бестарен®, прилаган при пациенти с ноцицептивна болка. Обобщени резултати от анкетно проучване на мнението на лекари от различни специалности
Р. Асенова, Ж. Русева, Т. Киров.

Болката е най-често срещаният симптом в медицината и най-честата причина за посещение на здравно заведение за първична помощ^[1]. В практиките на българските семейни лекари близо 23 пациенти седмично се оплакват от болка с различен произход и характер^[2]. Болката може да бъде с различна етиология, интензитет, продължителност, локализация. Може да бъде придружавана или не от други симптоми. Болката, която е резултат на засягане на всеки орган или система извън нервната се определя като ноцицептивна. Нейната диагностика и лечение е свързана с множество различни медицински специалности^[3].

Цел. Настоящото проучване цели да събере, обобщи и сравни субективното мнение на лекари от различни специалности относно силата на обезболяващия ефект на Бестарен® (декскетопрофен трометамол), бързината на неговата изява и готовността на пациентите да следват предписаната терапия.

Материал и методи. Използван е анкетен метод сред 107 лекари, при следните критерии за включване: специалисти по обща медицина, неврология, физиотерапия, травматология, използвали Бестарен® през последните два месеца преди анкетата. Мнението им относно

ефектите при болка с различна етиология се обективизира чрез цифрово оценяване по 5-степенна ликертова скала. Обобщените оценки се сравняват, като се търсят различия според специалността на лекарите и етиологията на болката.

Резултати. По-висока удовлетвореност от лечението се отчита при пациенти с остра болка – дисменорея, миалгия, главоболие, болки в кръста, радикулопатии. По-ниска удовлетвореност от резултатите се забелязва при лечението на пациенти със заболявания с хронично-прогресиращо протичане, като дегенеративните ставни заболявания. Събраните данни позволяват да се направи заключение, че без значение на специалността лекарите използвали Бестарен го определят като бързо и ефективно аналгетично средство, лечението с което се възприема добре от пациентите. Обезболяването е по-добро при острите болкови състояния.

Satisfaction with treatment with generic dexketoprofen Bestaren®, used in patients with nociceptive pain. Summarized results of a survey of doctors of different specialties, Med Info06.2020.

R. Dsenova, Zh. Ruseva, T. Kirov.

Pain is the most common symptom in medicine and the most common reason for visiting a primary care facility [1]. In the practices of Bulgarian family doctors, nearly 23 patients complain of pain of different origin and nature per week [2]. The pain can be of different etiology, intensity, duration, location. It may or may not be accompanied by other symptoms. Pain that results from affecting any organ or system outside the nervous system is defined as nociceptive. Its diagnosis and treatment is associated with many different medical specialties [3].

Purpose. This survey aims to collect, summarize and compare the subjective opinion of doctors from different specialties about the strength of the analgesic effect of Bestaren® (dexketoprofen trometamol), the speed of its manifestation and the willingness of patients to follow the prescribed therapy.

Material and methods. A survey method was used among 107 physicians, with the following inclusion criteria: specialists in general medicine, neurology, physiotherapy, traumatology, who prescribed Bestaren® in the last two months before the survey. Their opinion on the effects of pain of various etiologies is objectified by digital evaluation on a 5-point Likert scale. The summarized assessments are compared, looking for differences according to the specialty of the doctors and the etiology of the pain.

Results. Higher satisfaction with the treatment is reported in patients with acute pain - dysmenorrhea, myalgia, headache, low back pain, radiculopathy. Lower satisfaction with the results is observed in the treatment of patients with diseases with chronic-progressive course, such as degenerative joint diseases. The collected data allow us to conclude that regardless of the specialty, the doctors who used Bestaren define it as a fast and effective analgesic, the treatment of which is well received by patients. Anesthesia is better for acute pain.

13. THE PLACE OF PHYSICAL THERAPY IN THE TREATMENT AND THE PREVENTION OF LOW BACK PAIN, International Trends in Science and Technology, Vol.2, March 31, 2019, Warsaw, Poland, ISBN 978-83-952507-8-1

Senior Assistant Professor Ruseva Zhenya, Bulgaria

Department of general medicine and clinical laboratory, Medical University of Varna

Abstract. Low back pain is one of the most common pathologies faced in medical practice. In recent years, lumbalgia rate has grown not only among the elderly, but also among adolescents. The contemporary complex therapeutic approach includes, besides medication therapy, the inclusion of an appropriate stage and means of physical therapy. The purpose of this article is to present the capabilities of the physical factors for treatment and prevention of LBP. The application of physical factors is pathogenetically justified in this pathology and, when properly administered, this contributes to shortening the treatment period and reducing the likelihood of pain chronification. **Keywords:** low back pain (LBP), physical factors, treatment, prevention.

МЕСТОТО НА ФИЗИОТЕРАПИЯТА ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО И ПРЕДОТВРАТЯВАНЕТО НА БОЛКИТЕ В КРЪСТА, International Trends in Science and Technology, Vol.2, March 31, 2019, Warsaw, Poland, ISBN 978-83-952507-8-1

Женя Русева

Катедра по обща медицина и клинична лаборатория, Медицински университет Варна

Резюме. Болките в кръста са една от най -често срещаните патологии в медицинската практика. През последните години процентът на лумбалгия нараства не само сред възрастните хора, но и сред подрастващите. Съвременният комплексен терапевтичен подход включва, освен медикаментозната терапия, на подходящ етап и средства за физиотерапия. Целта на тази статия е да представи възможностите на физическите фактори за лечение и профилактика на LBP. Прилагането на физически фактори е патогенетично оправдано при тази патология и когато се прилага правилно, това допринася за съкращаване на периода на лечение и намаляване на вероятността от хронизиране на болката. Ключови думи: болки в кръста (LBP), физически фактори, лечение, профилактика.

Допълнителни статии

1. Особенности на острия холецистит и смъртността след холецистектомия при възрастни пациенти, *Обща медицина*, 2021, 23 (2): 25-29

**Я. Стефанов, В. Божков, П. Чернополски,
Д. Чаушев, В. Маджова, Р. Маджов,
Ж. Русева**

Резюме. Възрастните пациенти заемат все по-голям дял от населението на света и съответно честотата на спешните състояния при тях расте. Абдоминалната болка е най-честата причина възрастните хора да потърсят лекарска помощ. Клиничната картина е много по-различна от тази при младите пациенти и често е усложнена или замъглена от коморбидност и психичен статус. Честотата на жлъчнокаменната болест нараства рязко в възрастта. Най-честото усложнение на холелитиазата в напреднала и старческа възраст е острия холецистит. Обект на настоящото проучване са общо 45 болни с остър холецистит, на средна възраст от $71,50 \pm 7,02$ г. (между 60 г. и 88 г.). Касае се за 27 мъже и за 18 жени, хоспитализирани по спешност и оперирани във Втора клиника по хирургия към Катедрата по хирургични болести в УМБАЛ „Света Марина“ – Варна. При всички хоспитализирани болни са извършени рутинни клинични, лабораторни и образни изследвания. За анализ и интерпретация на получените данни са използвани следните статистически методи: алтернативен анализ, вариационен анализ, корелационен анализ, унивариационен логистичен регресионен анализ. Ние анализирахме констелация от показатели, характеризиращи някои от важните особености на диагностицирането и лечението на тези болни, с акцент върху ролята на ОПЛ за повишаването на ефективността и за подобряването на качеството на медицинското обслужване на този специфичен контингент от населението.

Ключови думи: възрастни пациенти, остър холецистит, леталитет, холецистектомия

Acute cholecystitis in adult patients and mortality after cholecystectomy, *General Medicine*, 2021, 23 (2): 25-29

**Y. Stefanov, V. Bozhkov, P. Chernopolski,
D. Chaushev, V. Madjova, R. Madjov, J. Ruseva**

Abstract. Older patients occupy an increasing proportion of the world population and, accordingly, the incidence of emergencies increases. Abdominal pain is the most common reason, for which older people seek medical attention. The clinical picture is very different from that in

young patients and is often complicated or clouded by comorbidity and mental status. The incidence of gallstone disease rises sharply with age. The most common complication of cholelithiasis in the elderly and the elderly is acute cholecystitis. The subject of this study is a total of 45 patients with acute cholecystitis with a mean age of 71.50 ± 7.02 years (between 60 years and 88 years). It concerns 27 men and 18 women hospitalized as a matter of urgency and operated at the Second Surgery Clinic at the Department of Surgical Diseases at the Hospital of St. Marina EAD-Varna. All hospitalized patients underwent routine clinical, laboratory and imaging studies. The following statistical methods were used to analyze and interpret the data obtained: alternative analysis, variational analysis, correlation analysis, univariate logistic regression analysis. We analyzed a constellation of indicators characterizing some of the important features of diagnosing and treating these patients with a focus on the role of GPs in improving the effectiveness and quality of care of this specific population.

Key words: adult patients, acute cholecystitis, lethality, cholecystectomy

2. Нарушено дишане по време на сън в детската възраст- дефиниция и същност., Med Post, 2017, III, 21, 22- 26

П. Генова, Н. Сапунджиев, Г. Георгиев, Н. Рашева, М. Георгиева, Ж. Русева

Нарушеното дишане по време на сън при децата няма стандартна дефиниция. То представлява широк спектър от заболявания, които варират от частична обструкция на горните дихателни пътища(като хъркане и синдром на резистентност на горните дихателни пътища) до пълна обструкция (обструктивна сънна апнея OSA).

Този проблем може да се изяви по всяко време – от ранна детска възраст до юношеството. Нарастващото осъзнаване за широкото разпространение на проблема синдром на обструктивна сънна апнея в детската възраст предизвиква интерес в познаването на патофизиологията морбидността, диагностиката и лечението на това социално значимо заболяване.

Impaired breathing during sleep in childhood - definition and essence., Med Post, 2017, III, 21, 22-26

P. Genova, N. Sapundgiev, G. Georgiev, N. Rasheva, M. Georgieva, Zh. Ruseva

Impaired breathing during sleep in children does not have a standard definition. It represents a wide range of diseases that range from partial upper airway obstruction (such as snoring and upper airway resistance syndrome) to complete obstruction (OSA obstructive sleep apnea).

This problem can occur at any time - from early childhood to adolescence. The growing awareness of the widespread problem of obstructive sleep apnea syndrome in childhood is causing growing interest in the pathophysiology, morbidity, diagnosis and treatment of this socially significant disease.