



**СЪЮЗ НА УЧЕНИТЕ - СТАРА ЗАГОРА
ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА
ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СТАРА ЗАГОРА**

XXXIV
**МЕЖДУНАРОДНА
ONLINE НАУЧНА
КОНФЕРЕНЦИЯ**

06-07 юни 2024 год.

ПОЧЕТНИ ПРЕДСЕДАТЕЛИ:

г-н Живко Тодоров – Кмет на Община Стара Загора
проф. д-р Добри Янков, д-р - Ректор на Тракийски университет – Стара Загора
доц. д-р Васил Хаджилиев – Председател на „Съюз на учените – Стара Загора“

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ:

Председатели:

проф. д-р Цанко Яблански
доц. д-р Николай Димитров

Членове:

доц. д-р Милена Илиева
доц. д-р Борислав Попов
доц. д-р Албена Андонова
проф. д-р Христина Милчева
проф. д-р Красимира Узунова
доц. д-р Антон Стойков
проф. д-р Мирослав Карабалиев
доц. д-р Евгени Генчев
гл. ас. д-р Никола Пировски
ас. д-р Александър Стоянов
г-н Ангел Филипов

Доброволци:

студенти от Тракийски университет – Стара Загора

ПРОГРАМА НА КОНФЕРЕНЦИЯТА:

06-07 юни 2024 г.

Начало на онлайн конференцията – 10.00 ч. на 06 юни 2024 год.

/точното време за участието на всеки автор ще бъде съобщено допълнително/

СЪДЪРЖАНИЕ:

- **СЕКЦИЯ „МЕДИЦИНА“** **4**
SECTION: MEDICINE
- **СЕКЦИЯ „ПРИРОДОМАТЕМАТИЧЕСКИ НАУКИ“** **31**
SECTION: NATURAL AND MATHEMATICAL SCIENCES
И/ AND
СЕКЦИЯ „МОРСКИ НАУКИ И ЕКОЛОГИЯ“
SECTION: MARINE SCIENCES AND ECOLOGY
И/ AND
СЕКЦИЯ „ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ“
SECTION: TECHNICAL SCIENCES
**СЕКЦИЯ „ВЕТЕРИНАРНО-МЕДИЦИНСКИ
И АГРАРНИ НАУКИ“**
SECTION: VETERINARY MEDICINE
AND AGRICULTURAL SCIENCES
- **СЕКЦИЯ „ОБЩЕСТВЕНИ НАУКИ“** **37**
SECTION: SOCIAL SCIENCES
И/ AND
СЕКЦИЯ „ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ“
SECTION: PEDAGOGICAL SCIENCES
И/ AND
СЕКЦИЯ: ХУМАНИТАРНИ НАУКИ
SECTION: HUMANITIES

СЕКЦИЈА: МЕДИЦИНА
SECTION: MEDICINE

СЕКЦИОННА КОМИСИЈА В ТЕМАТИЧНО НАПРАВЛЕНИЕ:
МЕДИЦИНА 1

проф. д-р В. Иванов – Тракийски универзитет
доц. д-р С. Кјучукова – Тракийски универзитет

СЕКЦИОННА КОМИСИЈА В ТЕМАТИЧНО НАПРАВЛЕНИЕ:
МЕДИЦИНА 2

проф. д-р А. Андонова – Тракийски универзитет
доц. д-р Н. Димитров – Тракийски универзитет

**ADVANCEMENTS IN BRAIN TUMOR DETECTION THROUGH DEEP LEARNING
TECHNIQUES IN MRI IMAGING**

- 1. Elda Spahiu, 2. Dafina Xhako, 3. Suela Hoxhaj, 4. Niko Hyka*
- 1. Institute of Applied Nuclear Physics, Tirana, Albania,*
- 2. Polytechnic University of Tirana, Albania,*
- 3. Polytechnic University of Tirana, Albania,*
- 4. University of Medicine, Tirana Albania.*

докладващ автор
Elda Spahiu

абстракт

The detection and classification of brain tumors from Magnetic Resonance Imaging (MRI) scans play a pivotal role in early diagnosis and treatment planning. With the advent of deep learning techniques, particularly convolutional neural networks (CNNs), significant strides have been made in automating this process, offering faster and potentially more accurate results compared to traditional methods. This article provides an overview of recent developments in brain tumor detection using deep learning approaches applied to MRI imaging. It examines various CNN architectures, data preprocessing techniques, and challenges encountered in this domain. Additionally, it explores future directions and potential applications of deep learning in advancing brain tumor diagnosis and patient care. Brain tumors present a formidable challenge in healthcare, requiring precise and timely diagnosis for effective treatment. MRI has emerged as a cornerstone in neuroimaging, offering detailed insights into brain anatomy and pathology. However, manual interpretation of MRI scans is labor-intensive and subject to interobserver variability. Deep learning, a subset of artificial intelligence, has shown promise in automating medical image analysis tasks, including brain tumor detection, thereby augmenting diagnostic accuracy and efficiency. Convolutional Neural Networks (CNNs) have revolutionized medical image analysis by automatically learning hierarchical features from raw input data. In brain tumor detection, CNN architectures such as AlexNet, VGG, and ResNet have been adapted and fine-tuned to extract discriminative features from MRI scans, enabling accurate tumor localization and classification. Deep learning techniques have emerged as powerful tools for automating brain tumor detection in MRI imaging, offering the potential for enhanced diagnostic accuracy and efficiency. Continued research efforts addressing challenges such as data scarcity, model interpretability, and clinical validation are essential for realizing the full clinical impact of these methods. Collaborative endeavors between clinicians, researchers, and industry stakeholders are instrumental in advancing the field of deep learning in neuroimaging and improving patient outcomes.

Keywords: brain-tumor, Convolutional Neural Networks, MRI, medical images

ПРОУЧВАНЕ ВЛИЯНИЕТО НА ВИТАМИН Д ВЪРХУ НИВАТА НА АНТИ-МЮЛЕРОВ ХОРМОН ПРИ ЖЕНИ С РЕПРОДУКТИВНИ ПРОБЛЕМИ

К. Нанчева-Колева, А. Аврамова, С. Стефанов, Е. Славов

Тракийски университет

докладващ автор

Красимира Нанчева-Колева

абстракт

С нарастване на репродуктивните проблеми сред жени в млада възраст се увеличава търсенето на начини за подобряване на овариалното здраве. Анти-Мюлеровия хормон (АМН) е един от основните маркери за яйчников резерв.

Проучването изследва динамиката и взаимовръзката между нивата на витамин Д [25(ОН)D] и Анти-Мюлеровия Хормон при жени с репродуктивни проблеми и както приноса на заместителната терапия с витамин Д върху стойностите на АМН.

Изследването обхваща 334 жени с репродуктивни проблеми със средна възраст $33,78 \pm 5,7$ години. Серумните нива на витамин Д и АМН са изследвани количествено чрез имунологичен анализатор Maglumi 800 (Snibe diagnostic). Сред 31,43 % от жените с репродуктивни проблеми се установяват понижени стойности на АМН под 1 ng/ml. Статистически значимо понижение в стойността на АМН се наблюдава след 35 годишна възраст ($p=0.00$). В цялата група не се установява корелативна връзка между нивата на витамин Д и АМН ($r 0.431$, $p=0,432$). Въпреки това след повишение в нивата на витамин Д при жени с АМН под 1ng/ml се установи положителна динамика на АМН, недостигаща статистическа значимост ($p < 0.09$).

Нашите резултати потвърждават, че физиологичната възраст е важен предиктор за нивата на АМН. Приема на витамин Д допринася за подобряване на яйчниковия резерв при тези пациенти.

ПРИЛОЖЕНИЕТО НА ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ В ОФТАЛМОЛОГИЯТА С ФОКУС ВЪРХУ ДИАГНОСТИКАТА НА ДИАБЕТНА РЕТИНОПАТИЯ И МАКУЛНА ДЕГЕНЕРАЦИЯ, СВЪРЗАНА С ВЪЗРАСТТА

Ивайло Иванов, Калина Трифонова

Тракийски Университет - Стара Загора

докладващ автор

Ивайло Иванов

абстракт

Въведение: Богатият набор от образни изследвания в офталмологията я прави едно подходящо направление за развитие на изкуствения интелект като помощно средство за специалистите. Днес наблюдаваме развитие на програми и алгоритми, подпомагащи диагностиката и подбора на правилно поведение при заболявания от всички звена в офталмологията.

Цел: Проучване на възможностите на изкуствения интелект за използване в офталмологията с фокус диагностика на диабетна ретинопатия и макулна дегенерация, свързана с възрастта.

Методи и материали: Литературен обзор по темата чрез търсене в pubmed, google scholar, EMBASE и свободно търсене

Резултати: Дълбокото обучение (deep learning) е метод в изкуствения интелект, който учи компютрите да обработват данни по начин, вдъхновен от човешкия мозък. Abramoff и екип съобщават за чувствителност 96,8% и специфичност 87% при диагностика на диабетна ретинопатия при тестове с интеграция на алгоритъм за анализ,

използващ дълбоко обучение. Резултатите били значително по-добри, в сравнение със стари проучвания, в които не е използван изкуствен интелект. Grassmann и екип използвали дълбоко обучение за диагностика на макулна дегенерация, свързана с възрастта и резултатите им показват 84,2% чувствителност. Очаква се повишение достъпността на диагностичните процедури чрез интеграция на изкуствения интелект в апаратите на образните изследвания, което довежда и до по-добър подбор на стратегия за лечение на двете заболявания.

Заклучение: Благодарение на характерните клинични белези, които откриваме при образните изследвания на диабетната ретинопатия и макулната дегенерация, свързана с възрастта, тези двенезологични единици са подходяща база за развитие и внедряване на изкуствен интелект в помощ на тяхното дефиниране и диагностика.

Ключови думи: изкуствен интелект, офталмология, дълбоко обучение, ретинопатия, макулна дегенерация

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД СИСТЕМАТА ОТ ЗДРАВНИ УСЛУГИ ЗА ВЪЗРАСТНИТЕ ХОРА В МАЛКИТЕ НАСЕЛЕНИ МЕСТА

Цветанка Джиганска
МУ - София, Филиал „ Проф. Д-р Иван Митев“ – Враца
докладващ автор
Цветанка Джиганска

абстракт

Демографското стареене се превръща в глобално предизвикателство за здравните системи по целия свят. България е шестата най-застаряваща страна в света. Старостта е завършващ етап в развитието на човека , в който честотата на физическите и психическите нарушения е значително по-висока. Известен факт е, че възрастните хора боледуват по-често и търпят загуби на социални роли и независимост. С напредване на възрастта потребностите на старите хора от медицински грижи нарастват. Настоящата статия разглежда проблемите на възрастните хора от няколко малки населени места в Северозападна България. Изследването има за цел да проучи мнението на възрастните хора за достъпността и качеството на медицинските услуги, които получават в тяхното населено място. Анализът показва, че предвид демографското състояние на страната ще се повиши сериозно търсенето на здравни услуги в семейна среда в следващите години, особено в малките населени места. Процесът среща значителни финансови и институционални трудности.

CONTEMPORARY TRENDS IN THE PREVENTION AND REHABILITATION OF SOME DEGENERATIVE MUSCULOSKELETAL DISEASES

Galina Mratskova
Section of "Physical and Rehabilitation Medicine", Department of "Kinesitherapy and
Rehabilitation,
Physical Medicine and Sports", Faculty of Medicine, Trakia University, Stara Zagora,
Bulgaria
докладващ автор
Galina Mratskova

абстракт

Introduction: Osteoarthritis (OA) is a chronic disease that progresses slowly and evolves over long-term asymptotically. It is susceptible to prevention and treatment in the early stages. Some of the risk factors (obesity, trauma, impaired muscle function) are modifiable and can be managed through primary and secondary prevention. Strategies for prevention,

including tertiary care and rehabilitation, should be individualized and accessible to patients. The aim is to review the prevention and physiotherapy interventions that can have a prophylactic effect, delay progression and improve quality of life in knee OA.

Methods: A review of available scientific databases (Google Scholar, MEDLINE, Science Direct) containing information on the effect of various physical interventions in prevention and rehabilitation of knee osteoarthritis was performed. **Results:** During the review of the publications, it was found that the application of preventive measures and kinesitherapy in gonarthrosis can have a positive impact both on the onset of symptomatic OA, on the delay of progression and pathoanatomical changes, and on the of clinical symptoms reduction. Depending on the type of physiotherapy, different mechanisms are established to affect the main clinical symptoms (pain, muscle weakness, stiffness, deficit in proprioception and postural balance) and to improve daily activity. **Conclusion:** Current guidelines for the prevention and management of OA, which include preventive care, education, self-monitoring, and physical medicine-factors, are highly recommended. The application of kinesitherapeutic complexes, which include various exercises, lead to functional joint damage reduction, but at the same time affect the concomitant comorbidity, especially cardiovascular, respiratory and endocrine diseases.

Key words: Osteoarthritis, Knee, Prevention, Rehabilitation, Exercises, Functional recovery

THALASSOTHERAPY AND PROPHYLAXIS IN BRONCHIAL ASTHMA

Georgi Georgiev¹, Galina Mratskova²

1. Student of "Kinesitherapy" 2-nd course, Faculty of Medicine, Trakia University, Stara Zagora

2. Section of "Physical and Rehabilitation Medicine", Department of "Kinesitherapy and Rehabilitation, Physical Medicine and Sports", Faculty of Medicine, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria

*докладващ автор
Georgi Georgiev*

абстракт

Introduction: Bronchial asthma is a common disease of the respiratory system in children and adults. The disease proceeds with repeated symptoms of airway obstruction, cough and shortness of breath, which are paroxysmal in nature. To reduce the frequency of attacks and the severity of the disease in non-attack periods, it is recommended to apply sea treatment (Thalassotherapy) in combination with other natural physical factors. The purpose of this report is to investigate the possible therapeutic effects of the application of natural physical factors and Thalassotherapy in bronchial asthma.

Materials and methods: a review of available scientific articles in Bulgarian and in foreign literary sources, which contain publications on the application of natural physical factors and sea treatment in patients with bronchial asthma, was made.

Results: During the review of the scientific literature, evidence for the effectiveness of the application of natural physical factors (procedures such as: aerotherapy, inhalations, aerohelioterapia), including Thalassotherapy in patients with bronchial asthma, was found. Sea treatment, carried out outside the acute period of the disease, is an important part of the preventive and rehabilitation programs for Bronchial asthma.

Conclusion: Application of Thalassotherapy and treatment with natural physical factors can reduce the severity of bronchial asthma by non-specific reduction of allergic hyperreactivity of the body, reduction of inflammatory reactions of the respiratory system and possible other focal areas of inflammation (chronic rhinitis, rhinosinusitis, tonsillitis and etc.), and can lead to an improvement in the functional state of the lungs and external breathing.

Key words: bronchial asthma, sea treatment, prevention, rehabilitation, natural physical factors.

ЗДРАВНО ОБРАЗОВАНИЕ НА СЕМЕЙСТВА С ДЕЦА С ЕНУРЕЗИС НОКТУРНА

Мариела Борисова

*Медицински университет – София, Филиал „Проф. д-р Иван Митев“ – Враца, 3000,
България, e-mail: info@filialvratsa.mu-sofia.bg*

докладващ автор

Мариела Борисова

абстракт

Въведение: Нощното незадържане на урината е сериозен проблем, който се отразява както на детето, така и на неговото семейство. Важно е да се отдиференцира енурезис ноктурна от органично заболяване, например урологично или неврологично. Необходима е подкрепа на детето от страна на родителите и индивидуален тактичен подход.

Цел и задачи: Да предложим модел на поведение на родители, чиито деца страдат от нощно напикаване.

Материали и методи: Проведено е анонимно анкетно проучване сред 52 на брой родители на деца, приети в МБАЛ “Хр. Ботев“ гр. Враца в педиатрично отделение в периода януари-май 2024 година. За събирането на информацията е използвана специално разработена анкета.

Резултати: Детската енуреза може да бъде предизвикателство както за детето, така и за неговите родители. Успешното лечение изисква време, търпение и подкрепата на родителите, като неразделна част от оздравителния процес.

Енурезис ноктурна е един от най-сериозните проблеми при децата и техните родители, което понякога изисква съвместни усилия на уролози, психиатри, педиатри, ендокринолози и психолози.

Ключови думи: нощно напикаване, деца, здравно образование

OVERVIEW OF TROP-2 IN BREAST CANCER

*Plamena Evtimova, G.Minkov, N.Usein, Al.Petrov, Iv.Dimitrov, Evg.Dimitrov, E.Enchev,
G.Zahariev, Y.Yovchev*

*1. Department of Surgical Diseases in University Hospital „ Prof. Stoyan Kirkovich“, Stara
Zagora, Bulgaria*

*2. Department of Surgical diseases and Anaesthesiology , Faculty of Medicine, Trakia
University, Stara Zagora, Bulgaria*

докладващ автор

Plamena Evtimova

абстракт

Breast cancer is the most commonly diagnosed cancer and the leading cause of death among female patients, which seriously threatens the health of women in the whole world. Although progress has been made in breast cancer management, obstacles like treatment resistance and lack of therapeutic options persist. The treatments of breast cancer needs to be focused on targeted therapy, which indicates more biomarkers to be evaluated and to be used as treatment targets. 5% of the patients are diagnosed with metastatic disease. The prognosis of this group may not be that poor due to the discovery of various biomarkers, such as Trop-2 (Trophoblast cell surface antigen-2). TROP2 is overexpressed in breast cancer, especially in TNBC, but also in other solid tumors, which confirmed its role in tumorigenesis. The aim of this review is to discuss Trop-2 overexpression across different breast cancer subtypes, its association with increased tumor aggressiveness, poor prognosis, and its role in targeted

therapy. Trop-2 expression might be tested simultaneously with other biomarkers for combined treatment and improvement of the outcomes. Trop-2 could be used as prognostic marker according to its association with lymph node involvement and distant metastasis. Sacituzumab govitecan (SG) is the first FDA – approved Trop-2 inhibitor and can provide a survival benefit in patient with metastatic and TNBC.

Conclusion: Trop-2 oncogene represents an appropriate target for development of targeted therapy, however it should be done further evaluation of the predictive value of TROP2 expression and establishment of indication for targeted therapy.

Keywords: breast cancer, Trop-2, biomarkers, targeted therapy, prognosis

REPORTING OF ADVERSE DRUG REACTIONS BY PATIENTS IN BULGARIA

Hristo Zaykov¹, Mirela Zamtikova¹, Krassimira Zaykova², Asena Serbezova³, Petya Handjyiska³

¹ Medical University-Varna, Faculty of Pharmacy, 84 Tzar Osvoboditel St., Varna 9000, Bulgaria

² Medical University-Varna, Faculty of Medicine, 55 Marin Drinov St., Varna 9002, Bulgaria

³ Medical University-Sofia, Faculty of Public Health, 8 Bialo more St., Sofia 1527, Bulgaria

докладващ автор

Христо Зайков

абстракт

Many adverse drug reactions (ADRs) are difficult to detect or predict, as they are rare or have a long latency period. They only become apparent after the medicine is released on the market. The primary goal of pharmacovigilance is the early recognition of unexpected ADRs after marketing authorization. Reporting suspected ADRs by patients has the potential to increase knowledge about the possible harmful effects of medicines. The publication aims to examine and analyze the participation of patients in the pharmacovigilance system in Bulgaria. Materials and methods: We conducted a web-based, anonymous survey to collect data on the participation of 440 Bulgarian patients in the reporting of ADRs. IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 26 was utilized for data processing. Results: There is an increase in the number of reported by patients ADRs for the period 2016-2020. However, a relatively low and unsatisfactory level of spontaneous patient reports is still observed. The conducted survey reveals that patients in Bulgaria have a high level of awareness regarding the essence of medication safety. The percentage of people who are aware of the possibility to directly report ADRs to the Bulgarian Drug Agency is also high. There is a lack of awareness regarding the reactions that need to be reported, as well as the methods of reporting. Conclusions: It is necessary to increase awareness about the importance of reporting ADRs. Significantly improving health literacy will greatly contribute to the effective functioning of the pharmacovigilance system.

Key words: adverse drug reactions, medicines, pharmacovigilance, patients, treatment

ПОДГОТОВКА НА ЖЕНИТЕ С ПРЕДШЕСТВАЩО ЕЛЕКТИВНО СЕКЦИО ЦЕЗАРЕА ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕЛЕКТИВНО ОПЕРАТИВНО РОДОРАЗРЕШЕНИЕ- ОЧАКВАНИЯ НА ПАЦИЕНТКИТЕ И РОЛЯТА НА АКУШЕРКАТА

Полина Драгнева, Виолета Алексиева

Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Филиал Сливен

докладващ автор

Полина Драгнева

Виолета Алексиева

абстракт

Нарастването на относителният дял на секцио цезареа (S. C.) като метод за родоразрешение е устойчива тенденция през последните двадесет години и е най-често срещаната хирургическа процедура сред жени в детородна възраст в света. Колкото по-развита е една страна, толкова по-многобройни са оперативните раждания. Различават се следните видове СЦ: планово, спешно, вторично СЦ (след предходно секцио), секцио парва (раждане чрез цезарово сечение на нежизнеспособен плод- плод под 25 г.с.). Елективно секцио се нарича още планово цезарово сечение. То се характеризира с това, че се прави в точно определено време при напълно подготвена за оперативната интервенция пациентка и медицински екип. Този вид операция се среща все по-често, при това без медицински индикации за това. Според редица учени това се дължи на страх от раждането, пестеността на екипа, времето може да се подбере така, че да е удобно за персонала [Димитрова Диана. Психология на майчинството в контекста на акушерските грижи., 2019., с.131]. Начинът на раждане не винаги е съобразен с предпочитанията на жените, като някои жени, които предпочитат естествено раждане, се подлагат на планово цезарово сечение по медицински причини. Изборът на болница, в която персоналот подкрепя решението им (независимо от решението), е най-полезният фактор при подготовката за раждане след цезарово сечение. Болниците трябва да подкрепят предпочитанията на жените за раждане след цезарово сечение, като предоставят цялостни консултации, ресурси и емоционална подкрепа, за да осигурят информирани решения и положителни преживявания при раждане [Sys D, Kajdy A, Niżniowska M, Baranowska B, Raczkiewicz D, Tataj-Puzyna U. The Experience of Women Giving Birth after Cesarean Section-A Longitudinal Observational Study. Healthcare (Basel). 2023 Jun 20;11(12):1806. doi: 10.3390/healthcare11121806. PMID: 37372923; PMCID: PMC10297878.]. Целта на обзорната ни статия е да проучи световната литература относно елективното раждане с предходно такова и да обобщи подготовката на жените за предстоящото оперативно раждане, както и да се оцени ролята на акушерката в подготовката на пациентките.

Заклучение: Въпреки научните изследвания и международните и национални препоръки, опитът показва, че естественото раждане след предишно цезарово сечение е дискуссионен въпрос както сред медицинския персонал, така и сред жените. В тази връзка е важно да се разпознаят нуждите и очакванията на жените относно раждането след цезарово сечение. Важен аспект в този контекст е възможността жената да участва във вземането на решения относно извършваните процедури. Предполага се, че при добра информираност на жените, може да доведе до по-удовлетворяващи преживявания при раждане.

Ключови думи: елективно секцио, раждания, медицински екип

ПРОФЕСИОНАЛНАТА ПОДГОТОВКА НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА - ФАКТОР ЗА ПОВИШАВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ

Маргарита Лаловска

Медицински университет София, Филиал "Проф. д-р Иван Митев", Враца

докладващ автор

Маргарита Лаловска

абстракт

Сестринството е важна част от системата на здравеопазването. За повишаване качеството на здравните грижи е необходимо създаване на възможности за професионален растеж и кариера на специалистите по здравни грижи. В сферата на здравеопазването в последните години се усеща недостиг на специалисти по здравни грижи и въпроса с професионалната реализация и професионалната кариера на медицинската сестра вече придобива друг смисъл. На преден план излиза нуждата от висококвалифицирани кадри, удовлетворяващи потребностите на здравната система, а от друга страна - повишаване на автономността и престижа на професията. Целта на настоящето изследване е да се проучи мнението на медицинските сестри за необходимостта от повишаване на професионалната квалификация и професионалното израстване в професията.

Материали и методи: Анкетирани са 120 медицински сестри работещи в лечебните заведения в Северозападна България. Използвана е пряка анонимна анкета. Обработката на данните и статистическия анализ са извършени с SPSS. v.19.0. Резултати: Значителен е делът на медицинските сестри 94,5%, според които е необходимо допълнително обучение за повишаване квалификацията на медицинската сестра, а 65,6% от тях считат, че съществува перспектива за професионална кариера в лечебните заведения, което доказва професионалното израстване и компетентност на медицинските сестри. За повишаване качеството на здравните грижи и качеството на живот на пациентите е необходимо създаване на възможности за професионален растеж и кариера на специалистите по здравни грижи. Необходимо е непрекъснато обучение на сестринския състав, оценка на резултатите, оказване на помощ и подкрепа на медицинските сестри за въвеждане на новостите в практиката, в съответствие с етичните и професионални стандарти.

Ключови думи: медицински сестри, обучение, здравни грижи, професионална реализация

ФЛУОРЕСЦЕНТЕН МЕТОД С ИНДОЦИАНИН ЗЕЛЕНО ЗА ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА СЕНТИНЕЛНИ ЛИМФНИ ВЪЗЛИ ПРИ РАК НА МЛЕЧНАТА ЖЛЕЗА

*Нурхан Юсеин¹, Г. Минков^{1,2}, Евг. Димитров^{1,2}, Емил Енчев^{1,2}, Ал. Петров¹, Ив.
Димитров^{1,2}, Г. Захариев¹, Й. Йовчев^{1,2}*

*1. Клиника по Хирургически Болести при УМБАЛ „Проф. д-р Стоян Киркович, гр.
Стара Загора*

*2. Катедра по Хирургически болести и Анестезиология при МФ на Тр Университет,
Стара Загора*

докладващ автор

Нурхан Юсеин

абстракт

Въведение

В съвременната хирургична практика при пациенти с рак на млечната жлеза, сентинелната лимфна биопсия е стандартен подход на аксиларно лимфно стадиране.

Използването на флуоресцентното багрило индоцианин зелено е ценна техника при извършване на сентинелна лимфна биопсия.

Методи

Проучихме ефективността и резултатите от използване на индоцианин зелено за сентинелна лимфна биопсия при пациентки с рак на гърдата.

Резултати

След анализ на рандомизирани, контролирани проучвания и мета-анализи, стигнахме до резултати при които индоцианин зелено медираната сентинелна лимфна биопсия се утвърждава като надежден и достоверен метод за откриване на аксиларни сентинелни лимфни възли. Флуоресцентното изобразяване за идентифициране на аксиларен сентинелен възел с индоцианин зелено е еквивалентно на изследването с радиоколоид- технеций 99m.

Извод

При правилно подбрани пациенти с клинично отрицателни аксиларни лимфни възли в ранен стадий на рак на гърдата, сентинелната лимфна биопсия с индоцианин зелено е сравнително безопасен и приемлив метод. Използването на флуоресцентното багрило допринася за ниският процент на следоперативните усложнения, високата информативност и бързият възстановителен период.

Ключови думи: индоцианин зелено, флуоресцентно багрило, сентинелна лимфна биопсия, рак на млечна жлеза

TELENURSING – НОВА ВЪЗМОЖНОСТ ЗА СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ В ДИГИТАЛНАТА ЕРА

Галя Янкова

Филиал "Проф. д-р Иван Митев" - Враца към МУ- софия

докладващ автор

Галя Янкова

абстракт

Напредъкът в електронните технологии, информационните технологии и комуникациите доведе до бърз скок в използването на телездравни услуги и до промяна на визията за сестрински грижи и образование. Дистанционните сестрински грижи се приемат като новаторска парадигма в сестринството, с която да се прилагат висококачествени био-психо-социални грижи, чрез използването на дигитални инструменти. Това изисква бъдещите медицински сестри да бъдат обучени в предоставяне на компетентни грижи в силно техническа и дигитална среда.

Целта на настоящото проучване е да оцени знанията и отношението на студентите медицински сестри към дистанционните сестрински грижи.

Проучването е проведено в периода февруари – април 2024 г. сред 89 студенти от III и IV курс, специалност „медицинска сестра“ при Филиал „Проф. д-р Иван Митев“ – Враца, към Медицински университет – София.

Материал и методи. Информацията е получена, чрез пряка анонимна анкета, със специално разработен за целта въпросник, публикуван на образователния портал на Филиала. Обработката на резултатите, статистическият анализ и съхранението на данните са извършени с IBM SPSS Statistics 19.0. Данните са анализирани с помощта на дескриптивен анализ при ниво на значимост $p < 0.05$. Резултатите показват недостатъчна информираност и познаване на понятието „Telenursing“ от страна на студентите и необходимост от обучение в бакалвърската програма. Въпреки липсата на достатъчна осведоменост те показват положително отношение към дистанционните сестрински грижи. Повече от 2/3 от тях са на мнение, че телесестринството може да подобри качеството на сестринските услуги.

Ключови думи: telenursing; студенти; сестрински грижи, ИКТ

TBARS LEVELS AND OSMOTIC FRAGILITY OF HUMAN BLOOD IN NORM AND PATHOLOGY

Avgustina Danailova¹, Svetozar Stoichev¹, Nikolay Kalaydjiev², Elena Zlatareva²
1 Institute of Biophysics and Biomedical Engineering, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria

2 Multiprofile Hospital for Active Treatment in Neurology and Psychiatry "St. Naum", Sofia, Bulgaria

докладващ автор
Avgustina Danailova

абстракт

As a primary source of biomarkers for different pathological states human blood is extensively investigated by many researchers. Therefore in this study we examine the TBARS (thiobarbituric acid reactive species) levels in erythrocytes and in blood plasma (an indicator for oxidative stress degree), osmotic fragility as a marker for the erythrocyte membrane resistance to osmotic stress and the correlation between these parameters in norm and pathology. Considering the results of the experiments performed, we establish lower TBARS levels in the blood plasma and erythrocytes and higher osmotic resistance in the samples obtained from the healthy controls, and significantly higher degree of oxidative stress and low osmotic resistance in patients with neurological disorders and co-morbidities. It is interesting, that the correlation coefficient, r (Pearson's r) between TBARS levels in the blood plasma and the erythrocytes osmotic fragility is negative for the control group and it is positive in the group of patients. We suppose that r is affected by both the primary disease and the co-morbidities. In conclusion, our data demonstrate that the TBARS levels and osmotic fragility are markers for predisposition to development of disorders and the Pearson's r could be applied as potential diagnostic marker for progressive diseases.

Key words: TBARS levels, Osmotic fragility, Human blood

СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ СВЪРЗАНИ СЪС СЕКСУАЛНОТО ЗДРАВЕ

Виолета Алексиева
Катедра "Здравни грижи", Филиал Сливен, МУ-Варна
докладващ автор
Виолета Алексиева

абстракт

Според World Health Organization (2002), сексуалното здраве е състояние на физическо, емоционално, психическо и социално благополучие, свързано със сексуалността. То не е просто липсата на болест или дисфункция. Сексуалното здраве изисква положителен и уважителен подход към сексуалността и сексуалните отношения, както и възможността да има приятни и безопасни сексуални преживявания, свободни от принуда, дискриминация и насилие. За да се постигне и поддържа сексуалното здраве, сексуалните права на всички лица трябва да бъдат уважавани, защитени и изпълнявани. Измеренията на сексуалното здраве включват многообразни аспекти, свързани със здравните политики, социално-икономически параметри, човешките права, образованието, етнически и религиозни норми, репродукция и контрол на полово предаваните заболявания (ППЗ).

Целта на настоящото проучване е да се проучи, обобщи, анализира и интерпретира събраната от главният изследовател информация от световни литературни източници по темата.

Обсъждане: Съществуват социално-икономически параметри които силно повлияват на ранният полов дебют, на тийнейджърската бременност и раждане, на заразяването с полово-предавани инфекции. Изследователите предполагат, че различията в степента на социално-икономическо развитие на съответната държава допринасят за разликите в процента на бременностите в ранна възраст, ражданията и полово предаваните болести. Фактори като живот в бедност, ниско образование, необразовани родители, деца отглеждани в семейство с един родител или в изостанал квартал, липсата на възможности за образование и работа се отразяват върху сексуалното здраве.

Заклучение: За да могат да минимизират последиците от социално-икономическите неблагоприятия върху поведението на подрастващите, са необходими: качеството на комуникацията и връзката с родителите, връстниците и партньорите, стабилността на семейството, наличие на родителско време и надзор, ниво на родителски авторитет и контрол, ценности, убеждения, нагласи, чувство за контрол над живота, мотивация и очаквания, получаването на сексуално образование и достъп до услуги за репродуктивно здраве.

Ключови думи: сексуално здраве, социално-икономически параметри, полов дебют, тийнейджърска бременност и раждане, полово- предавани болести.

ЕЛЕКТРОННОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ - ПОМОЩ ИЛИ ПРЕЧКА ЗА СПАЗВАНЕТО НА МЕДИЦИНСКИТЕ ЕТИЧНИ НОРМИ?

Богомил Христов, Ивайло Иванов, Никола Пировски

Медицински факултет, Тракийски университет, Стара Загора, България

докладващ автор

Богомил Христов

абстракт

Преобразуването на здравните заведения в търговски дружества подложи на изпитание медицински етични норми. На този фон, през 2023 година електронното здравеопазване се въведе масово в здравната система в България. Разпространихме анонимна анкета, основно между общопрактикуващите лекари в област Стара Загора, относно тяхното мнение, дали електронното здравеопазване е помощ или пречка за спазването на медицинските етични норми. Преобладаващото мнение в резултатите е, че електронното здравеопазване затруднява медицинската практика и спазването на етичните норми.

ХОЛИСТИЧНОТО ТРАКИЙСКО ЛЕЧЕБНО ИЗКУСТВО НА ЗАЛМОКСИС

Никола Пировски, Пламен Калинов

Лаборатория по антропология, Катедра Анатомия, Медицински Факултет,

Тракийски университет, Стара Загора, България

докладващ автор

Никола Пировски

абстракт

Траките са имали уникално и ефективно медицинско изкуство и философско разбиране, чийто ярък изразител е Залмоксис- Ситалк (444-424 г. пр. Хр.). Изучаване от съвременни позиции на нашето наследство, на холистичното тракийско лечебно изкуство на Залмоксис, и използването му в обучението и практиката на българските лекари и социално общество, може да се направи чрез фармакогностично и терапевтично изучаване на някои от лечебните растения и продуктите от тях, използвани в древната тракийска фитомедицина, заедно с методите на

психотерапевтично използване на словото и на резонансната музикотерапия. Резултатите фокусират вниманието върху психическо състояние на пълно спокойствие, на надежда и без страх, постигано с психология (изменени състояния на съзнанието), фитотерапия (накиснати във вино зърнеш, сминдух, ладан, блатен ледум), и музикотерапия (ритъмът 7/8 на мъжката тракийска ръченица). Това е помагало за препрограмиране и фокусиране в настоящ осъзнат живот. Традициите са все още живи и използвани и над тях се надгражда, като пример за това е използването на аронията в съвременната фитотерапия като аналог на употребата на бъза в древността.

ВРЪЗКА МЕЖДУ СТРУКТУРА И ФУНКЦИЯ НА ХЕТЕРОДИМЕРНА И МОНОМЕРНА СЕКРЕТОРНА ФОСФОЛИПАЗА А2 ОТ VIPERA AMMODYTES MERIDIONALIS В МОДЕЛНИ МЕМБРАНИ

*Евгения Сотировска, Лиля Манчева, Венета Петкова, Славина Иванова, Павел Видев,
Кирилка*

*Младенова, Йордан Думанов, Светла Петрова-Чанкова
Катедра „Биохимия“, Биологически факултет, Софийски Университет «Св. Климент
Охридски», бул. "Драган Цанков" 8, 1164 София, България
докладващ автор
Евгения Сотировска*

абстракт

Невротоксинът Випоксин е основен компонент на змийската отрова, изолирана от българската пепелянка *Vipera ammodytes meridionalis*. Змийските отрови са изключително сложни белтъчни комплекси от синергично действащи компоненти, проявяващи широк спектър от биологични и фармакологични активности, еволюирали в ефективността си за предизвикване на парализа, смърт и храносмилане. Изследванията на действието на отделните им компоненти е важно както за разбирането и установяването на молекулярните механизми на фармакологичните им ефекти, така и за възможното им приложение като прототипи на терапевтични средства. Хетеродимерният випоксин е съставен от две белтъчни субединици – основна и силно токсична sPLA2 (VBC, *virroxin basic component*, pI 10.4) и ензимно неактивен и нетоксичен компонент (VAC, *virroxin acidic component*, pI 4.6). Секреторните PLA2 (EC 3.1.1.4) катализират Ca²⁺-зависимата хидролиза на sn-2 естерната връзка в молекулата на глицерофосфолипидите, освобождавайки като продукти свободни мастни киселини и лизофосфолипиди, които функционират като силни липидни медиатори повлияващи директно структурата мембраните и клетъчната сигнализация чрез свързване със специфични рецептори, което повлиява ремоделирането на мембраните, метаболитната активност, диференциацията и функционалната цялост клетките. Изследвана е каталитичната ефективност на хетеродимерната sPLA2 – випоксин и нейните индивидуални, мономерни субединици (VBC и VAC) върху фосфолипидни субстрати в подредени монослоеве.

СМЕСВАЕМОСТ НА БЕСТРОФИН-1 С ДВУКОМПОНЕНТНИ МОНОСЛОЕВЕ ОТ ФОСФАТИДИЛХОЛИН И СФИНГОМИЕЛИН

Теодора Колева, Мария-Николина Гюрова, Евгения Накова, Венелина Радева, Павел Видев, Кирилка Младенова, Светла Петрова-Чанкова, Йордан Думанов
Катедра „Биохимия“, Биологически факултет, Софийски Университет «Св. Климент Охридски», бул.
"Драган Цанков" 8, 1164 София, България
докладващ автор
Теодора Петрова Колева

абстракт

Човешкият бестрофин-1 (hBest1) представлява калциево зависим хлорен канал. Той се експресира предимно в клетки на ретиналния пигментен епител, като се локализира в базолатералната мембрана и има отношение към поддържането на хомеостазата на фоторецепторите. При възникване на мутации в гена BEST1 се развиват патологии, наречени бестрофинопатии, които са свързани с дегенерация на макулата и могат да доведат до нарушения в централното зрение. За структурата и правилното функциониране на hBest1 от ключово значение е заобикалящата го липидна микросреда в мембраната. В това проучване изследваме белтък-липидните взаимодействия на hBest1 с основни за мембраната фосфолипиди: 1-палмитоил-2-олеил-sn-глицеро-3-фосфохолин (POPC) и сфингомиелин (Sm) в Ланмгюирови монослоеви. За да оценим термодинамичните характеристики на моделните системи, проследяваме изменението в средната площ за молекула (ΔA), както и изменението на свободната енергия на смесване (ΔG), получени от π/A изотерми по метода на Goodrich. Получените резултати показват положителни стойности за ΔA и отрицателни за ΔG , което определя асоциацията на hBest1 с различните мембранни домени, неговата структура и функции.

Благодарности: Изследванията са извършени с финансовата подкрепа на проекти 80-10-100/ 11.4.2024 г. към СУ и № КП-06-Н23/7, 18.12.2018 към ФНИ, МОН

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДЕСТАБИЛИЗИРАЩИТЕ ЕФЕКТИ НА ПОЛИМЕРИ С БАКТЕРИЦИДНИ СВОЙСТВА ВЪРХУ МОДЕЛНИ МЕМБРАННИ СИСТЕМИ

*Иван Минков¹, Емилия Стоименова¹, Виктория Кръстева¹, Едже Ахмед¹,
Елица Колева¹, Елица Милушева¹, Златка Разманова¹, Ина Барански¹,
Пламен Динев¹, Симеон Събчев¹, Христина Петкова², Иво Грабчев¹, Албена
Йорданова^{*1}*

*1-Медицински факултет, СУ
2-Институт по физикохимия, БАН
докладващ автор
Албена Георгиева Йорданова*

абстракт

Целта на представеното изследване е да се анализират механизмите на молекулно взаимодействие на дендримерни съединения с бактерицидни свойства (DAB и DAB-Br) с моделни мембранни системи от различни фосфолипиди, както и липидни екстракти от *E. coli* чрез съвременни биофизични методи и модели.

За изпълнението на поставената цел са използвани модерни и високоинформативни методи и техники: тензиометрична везна на Langmuir за определяне на повърхностните характеристики на моделните монослоеви, наподобяващи бактериална мембрана (в статични и в динамични условия) преди и след добаряне на дендримери с доказани бактерицидни свойства; Брюстер-ъглов микроскоп за директна визуализация на повърхностната морфология на нанесените фосфолипидни

монослоеве преди и след добаряне на тестваните дендримери, както и изследване на вероятността за формиране на тънки течни филми посредством метода на Шелудко и Ексерова.

Чрез периферна модификация на първо поколение полипропиленаминни дендримери са получени два нови фотоактивни дендримера от второ поколение, съдържащи 4-диметиламино-1,8-нафталимид (DAB) и 3-бромо-4-диметиламино-1,8-нафталимид (DAB-Br). За формиране на монослоеве, наподобяващи по състав бактериалната мембрана са използвани фосфолипидите палмитолеилфосфатидилетаноламин (POPE), палмитолеилфосфатидилхолин (POPC) и палмиолеилфосфатидилглицерол (POPG), както и липиден екстракт с определен фосфолипиден състав от *E.coli*.

Получените резултати показват, че тестваните дендримери дестабилизируют формираните моделни липидни монослоеве и тънки течни филми, като най-силен ефект е детектиран при POPG моделните мембрани. В допълнение е установено, че понискомолекулният Dab при ниски концентрации стабилизира моделните мембрани, а при по-високи има дестабилизиращ ефект и действа като детергент. Подобен, но по-слабо изразен ефект, се наблюдава и при Dab-Br. Очакваме, че в бъдеще новосинтезираните дендримери ще намерят приложение в медицинската практика като ефективни антибактериални средства.

PRIORITIZING THE PERFORMANCE OF ORAL HYGIENE CARES AMONG CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER- A LITERATURE REVIEW

Assoc. Prof. Dr. Sirma Angelova¹, DMD, PhD, Assoc. Prof. Dr. Desislava Konstantinova², DMD, PhD, Chief Assist-Prof. Dr. Anna Nenova-Nogalcheva³, DMD, PhD

Department of Pediatric Dentistry¹,

Department of Dental Materials and Prosthetic Dentistry²,

Department of Oral Surgery³,

Faculty of Dental Medicine, Medical University "Prof. Dr. Paraskev Stoyanov"- Varna, city of Varna, Bulgaria

докладващ автор

Sirma Angelova

Абстракт

Background Autism spectrum disorder among children is characterized as a neurophysiological disturbance with specific behavioral patterns-associated and cognitive dysfunction traits. It is manifested with deficiency of socialization and hindrance to non-verbal and verbal communication. Parallel to affliction on overall health, autism exerts impact also upon oral health in childhood. Aim The aim of that literature review is to evaluate the role of oral hygiene cares in children with autism as a tool for improvement of their quality of oral health, reflecting the common status. Material and Methods The methodology of the study concerns a substantial investigation of PubMed, SCOPUS and Google Scholar databases. As corresponding to definite eligible criteria of inclusion are identified peer-reviewed English language papers published predominantly during the last decade and based mainly on the key words: autism spectrum disorder, children, oral hygiene, dental prophylaxis, health-related quality of life. Results Taking into consideration the deteriorated communication capacity and social interactions, hyperactivity, accompanied by attention deficit, auditory, light, tactile and odors hypersensitivity and not coordinated, repeated body movements among children with autism, there have been considerable restrictions among these patients for properly performed, efficient and adequate to their individual needs oral hygiene cares. The lack of optimal dental prophylaxis is consequently related to impairment of oral health in accordance to diminished health-related quality of life. Conclusion Due to the

multi-faceted characteristics of autism distinguished among children in world-wide scales, these are deprived of the opportunity to obtain appropriate oral hygiene cares, posing them to high level of risk for oral health disorders.

Key words: autism spectrum disorder, children, oral hygiene, dental prophylaxis, health-related quality of life

HOW THE EXAMINATIONS DURING THE COVID 19 WILL AFFECT THE EVOLUTION OF TUMORS IN THE FUTURE

Suela Hoxhaj¹, Dafina Xhako¹, Elda Spahiu², Niko Hyka³

Polytechnic University of Tirana

Reporting author

Suela Hoxhaj

Abstract

The COVID-19 pandemic has dramatically altered healthcare systems worldwide, leading to significant disruptions in routine medical care, including cancer screenings and examinations. As the world adapts to new norms and strategies for healthcare delivery, it's crucial to consider the potential long-term consequences of delayed or missed cancer screenings on tumor evolution. This article explores how the disruptions caused by COVID-19 examinations may influence the future trajectory of tumor development and patient outcomes. Due to lockdowns, social distancing measures, and overwhelmed healthcare systems, many individuals postponed or skipped routine cancer screenings during the pandemic.

Delayed diagnoses mean tumors may progress to advanced stages before detection, potentially impacting treatment options and patient survival rates. The prolonged interruption of screenings may lead to a shift in the types and stages of cancer diagnosed in the future. Cancers that typically present at earlier stages may be diagnosed at more advanced stages, affecting prognosis and treatment outcomes. Advanced-stage cancers may require more aggressive treatment modalities, leading to increased healthcare costs and potential treatment-related complications. Late-stage diagnoses may limit the effectiveness of certain treatments, reducing the likelihood of successful outcomes. The fear and uncertainty surrounding the pandemic may deter individuals from seeking medical care for symptoms or routine screenings, further delaying diagnoses. Delayed diagnoses and advanced-stage cancers can exacerbate psychological distress for patients and their families. Healthcare systems will need to implement robust strategies for long-term surveillance and monitoring of individuals who missed or delayed cancer screenings during the pandemic. We conclude that the COVID-19 pandemic has highlighted the fragility of healthcare systems and the importance of maintaining essential medical services, including cancer screenings and examinations. The delayed diagnoses resulting from pandemic-related disruptions may have far-reaching implications for tumor evolution and patient outcomes in the future. It is imperative for healthcare providers, policymakers, and public health officials to implement proactive measures to address these challenges and ensure timely detection and management of cancer moving forward.

EARLY DIAGNOSIS OF CONGENITAL EYE DISEASES

Laiba Waheed, Kiril Slaveykov, Hristo Mumdzhev, Kalina Trifonova

Medical Faculty, Trakia University, Stara Zagora

докладващ автор

Laiba Waheed

абстракт

Background: Prevention of childhood blindness is a major public health goal due to the lifelong negative impact of visual impairment on both the individual and society as a whole.

Aim: This study aims to assess and explore the methods of early diagnosis, classification and distribution of congenital eye diseases.

Methods and materials: A narrative literature review using Google scholar, Pubmed and free search was performed.

Results: Ocular abnormalities causing visual impairment in children often manifest with typical phenotypic features, such as leukocoria in cataract and retinoblastoma, eyelid drooping in congenital ptosis, and a cloudy and enlarged cornea in congenital glaucoma. High-risk children, such as those with a family history of retinoblastoma or parental high myopia, should undergo specific screenings, including leukocoria and cycloplegic refraction exams. For children in higher-income countries, cortical visual impairment and optic nerve abnormalities are the most common causes of reduced vision and blindness, and retinopathy of prematurity and cataracts are the most common preventable causes. Abnormal ocular findings like tunica vasculosa lentis, retinal vitreous hemorrhage and retinal white lesion are the most common anomalies found during the routine screening for retinopathy of prematurity.

Conclusion: Early detection of eye diseases in childhood and infancy is crucial for effective treatment. Vision-threatening and blinding conditions such as retinoblastoma, congenital glaucoma, congenital cataracts, require prompt diagnosis and treatment.

Key words: blindness, retinopathy of prematurity, congenita diseases, infants

THE RENIN-ANGIOTENSIN SYSTEM AND ITS INVOLVEMENT IN PAIN CONTROL

Daniela Pechlivanova 1,2, Dimo Angelov1, Elena Dzhabazova2*

1Institute of Neurobiology, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria

2Faculty of Medicine, Sofia University "St. Kl. Ohridski" Sofia, Bulgaria

докладващ автор

Daniela Pechlivanova

абстракт

Pain sensitivity control is part of the body's homeostasis, involving several endogenous systems. Along with the classical monoaminergic and opioidergic systems that alter pain sensitivity under acute and chronic stress, more and more molecular mechanisms have recently been discovered involved in its fine regulation under certain conditions. The renin-angiotensin system (RAS) is one of the systems that is evidenced to have a significant impact on pain control in physiological and pathological conditions. RAS has two balancing arms mainly controlling blood pressure and the physiological synchrony between the cardiovascular and renal systems. The first, classic arm includes the angiotensin-converting enzyme (ACE), the peptide product angiotensin II (Ang II), its main receptor AT1, and the less abundant AT2 receptor. The second arm consists of ACE type 2 (ACE2), angiotensin 1-7, and its main receptor Mas 1. The two arms often have opposite effects on the functions they regulate, and this can blur the understanding of the role of specific angiotensin receptor

activation. There is scientific evidence for a predominant pronociceptive action of the AT1 receptor and an opposite antinociceptive action of the AT2 receptor. Data on the involvement of these receptors in the pathogenesis and potential therapy of neuropathic pain are also increasing. The major peptide of the non-classical arm of the RAS, Ang 1-7, elicits alleviating effects on nociceptive, hyperalgesia, and neuropathic pain at the spinal level of regulation. Accumulated data showed that RAS can impact pain susceptibility differently depending on the system's balance and the level of its components' activation.

Keywords: Renin-angiotensin system, Nociception, ACE2, Ang 1-7

This work was financially supported by the Bulgarian National Scientific Fund project КП-06-Н71/9 of the Ministry of Education and Science, Bulgaria.

A CASE OF HOMICIDE WITH A BLANK PISTOL

Stela Yancheva, Pavel Timonov, Teodora Gudelova

Department of Forensic Medicine and Deontology, Medical Faculty, Medical University of Plovdiv,

University Multi-profile Hospital for Active Treatment "St. George" Plovdiv

докладващ автор

Стела Янчева

абстракт

Blank handguns are specially designed firearms that, like true firearms, can produce a bright flash and a loud explosive sound, but they do not propel any projectiles. Although they are considered harmless by the general public, there are reports of serious injuries and even lethal outcomes. We present a homicide case with an unmodified blank pistol as an assault weapon. Two wounds were located on the upper left thigh, one of which involved the femoral artery and vein, resulting in death by blood loss. While the wounds did not resemble typical firearm entry morphology, in-depth gunpowder particles were present. Even without modification, blank handguns possess the potential to inflict fatal injuries and serve as an effective assault weapon. The wide variety of injuries they produce can cause inaccurate identification of the weapon used by an unprepared medical specialist, thereby hindering the investigation.

Key words: atypical gunshot wound, blank pistol, blank cartridge, homicide

ЧЕРНОДРОБЕН АБСЦЕС СЛЕД ХОЛЕДОХОДУОДЕНОАНАСТОМОЗА

Георги Захариев, Георги Минков, Евгени Димитров, Емил Енчев, Ален Петров, Иван Димитров, Нурхан Юсеин, Йовчо Йовчев, Александър Здравески

1. Клиника по Хирургически Болести при УМБАЛ „Проф. д-р Стоян Киркович, гр. Стара Загора 2.

Катедра по Хирургически болести и Анестезиология при МФ на Тр Университет, Стара Загора

Адрес: УМБАЛ „Проф. д-р Стоян Киркович“ АД, гр Стара Загор

докладващ автор

Георги Захариев

абстракт

Чернодробен абсцес след холедоходуоденоанастомоза е едно от късните усложнения на тази интервенция, характеризиращо се с ниска честота. Преди въвеждането на ендоскопската ретроградна холангиопанкреатография, извършването

на латеро-латерална холедоходуодено анастомоза е била стандартна операция при билиарна обструкция.

Клиничен случай

Представяме ви случай на 64 – годишна жена презентираща се клинични данни за холангит с чернодробен абсцес. Анамнестично с данни за извършена преди 20 години холецистектомия заедно с холедоходуоденоанастомоза по повод на билиарна обструкция.

Извод

Важно е да се включи “sump syndrome” в диференциално диагностичния план при пациенти презентиращи се с холангит след извършена холецистектомия в миналото преди въвеждането на ендоскопската ретроградна холангиопанкреатография.

ГАНГРЕНА НА ФУРНИЕ СЛЕД ПРЕДНА РЕЗЕКЦИЯ НА РЕКТУМ

Георги Захариев, Георги Минков, Евгени Димитров, Емил Енчев, Ален Петров, Иван Димитров, Нурхан Юсеин, Йовчо Йовчев, Георги Захариев, Александър Здравески
1. Клиника по Хирургически Болести при УМБАЛ „Проф. д-р Стоян Киркович, гр. Стара Загора 2.

*Катедра по Хирургически болести и Анестезиология при МФ на Тр Университет,
Стара Загора*

*Адрес: УМБАЛ „Проф. д-р Стоян Киркович“ АД, гр Стара Загор
докладващ автор
Георги Захариев*

абстракт

Гангрена на Фурние след предна резекция на ректум е необичайно и рядко, животозастрашаващо състояние, което въпреки ниската си честота може да бъде фатално ако не се започне своевременно и адекватно лечение.

Клиничен случай

Представяме Ви случай на 50- годишен мъж с гангрена на Фурние след предна резекция на ректум по повод ректален карцином. Лекуван амбулаторно за фурункул в глутеалната област в продължение на една седмица и поставена диагноза Гангрена на Фурние в Клиника по Хирургически Болести при УМБАЛ „Проф. Д-р Стоян Киркович.

Извод

При трудно овладяващи се инфекции в близост до гениталиите след малко тазова операция трябва да се мисли в диференциално диагностичен план за гангрена на Фурние.

Ключови думи: Гангрена на Фурние

MICROVASCULAR CHANGES,DIABETIC RETINOPATHY,AND NEPHROPATHY PROGRESSION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS

Valeria Draganova, Dimitar Dhzelebov, Hristinka Borisova-Zhecheva, Petya Goycheva
Medical Faculty, Trakia University, Medical Faculty, Prof. d-r Asen Zlararov University
докладващ автор
Валерия Драганова

абстракт

Background: We have established that the age at inception of T1DM significantly affects the long-term risk of developing proliferative retinopathy in affected children and adolescents.

Patients with T1DM, diagnosed before the age of 15 are at a significantly higher risk than children diagnosed at age 15 and older. For instance, several studies reveal alterations in microangiopathy during the first year of T1DM in children, indicating that blood sugar changes can easily impacts the retinal microvasculature. This changes impact significant lifetime morbidity and mortality. Another target organ can be the kidney. Various studies disclose about thickening of glomerular basement membrane and expansion of the mesangial cells presented on kidney biopsy in young patients with T1DM.

Aims: To examine studies conducted over the last ten years on microvascular changes and diabetic retinopathy and nephropathy in children and teens with T1DM. The review will also examine the diagnostic tools employed, the outcomes obtained, and the implications for current practice.

Methods: We performed this short literature review through electronic search in authorized databases such as PubMed, Medline and Google Scholar.

Results: This paper enlightens us about the relationship between the age of onset of T1DM and the lifetime risk of having diabetic retinopathy and nephropathy, which are severe complications.

Conclusion: It is important to find microvascular changes and start the right treatment early on in the development of diabetic retinopathy and diabetic nephropathy in children and young adults with T1DM to prevent the progression. Further research and development work in this direction will help to expand understanding and treatment of T1DM.

Keywords: „T1DM”, „diabetic retinopathy”, „diabetic nephropathy”, „children”, „adolescents”.

TRUST AND PATIENT SATISFACTION IN THE CONTEXT OF DIALYSIS CARE

Galya Georgieva, Pavlinka Dobrilova

Department of "Health Care", Branch "Prof. Dr. Ivan Mitev", city of Vratsa to the MU-Sofia

докладващ автор

Галя Георгиева

абстракт

The specificity of nursing activity in dialysis practice distinguishes it from any other. Patient satisfaction with the provision of health care in the dialysis practice is an important criterion in determining the quality of dialysis treatment. Providing comprehensive care is based on building trust between the team and the dialysis patient, in which the nurse plays a significant role. The aim of this article is to investigate the opinion of dialysis treatment patients about the nurse's role in building trusting relationships and their impact on treatment satisfaction. **Materials and methods:** A proprietary questionnaire was used among 315 patients receiving dialysis treatment in 9 dialysis facilities in Western and Northwestern Bulgaria in the period 02/01/2021. until 30.09.2023 **The results:** indicate that in the dialysis treatment the nurse is in continuous contact with the patients three times a week for four hours. (74.9%) of patients most often ask questions and seek assistance from the nurse. There is a significant share (97.4%) of patients who trust health care professionals - 71.4%, and 26% - only certain nurses.

Conclusion: Building a trusting relationship between patient and nurse is a significant factor in patients' satisfaction in their life with hemodialysis treatment. Nursing in this context requires not only technical competence but also strong communication skills, empathy and commitment to patients.

Key words: trust, satisfaction, nurse, dialysis patient

Acknowledgments: The present research is conducted in the execution on a scientifically research project which is financed by Council of Medical Science in Medical University - Sofia contract No: D-156/03.08.2023, from the competition "Young Researcher- 2023".

ПЕРИОПЕРАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ЛАПАРОСКОПСКА ФУНДОПЛИКАЦИЯ ПО TOURET ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ХИАТАЛНА ХЕРНИЯ

Шабан Мустафа Юрук, Азизе Севгин Сароглу, Александър Емилов Юлиянов

Клиника по Хирургия, Болница Тракия, Стара Загора

докладващ автор

Шабан Мустафа Юрук

абстракт

Въведение: Хиаталната херния остава хирургичен проблем поради висок процент рецидиви и дисфагия, съпровождащи считаната за стандарт фундопликация по Nissen. Проучвания в последните години оформиха тенденция за налагане на фундопликация по Touret като нов „златен стандарт“ в лечение на хиатална херния и гастроезофагеална рефлуксна болест.

Цел: Да се проучат интра- и постоперативните усложнения от лапароскопска фундопликация по Touret по повод хиатална херния.

Материали и методи: Извършихме ретроспективно и проспективно проучване на 231 пациенти оперирани лапароскопски за хиатална херния. При 190 пациенти е извършена фундопликация по Touret. Проучени са по честота и вид интра- и постоперативните компликации.

Резултати: Фундопликация по Touret е завършена лапароскопски при всички 190 пациенти без конверсия. При 34 пациента (17,8 %) е извършена и симултанна холецистектомия по повод холелитиаза. При един пациент (0.5%) е регистрирана интраоперативна компликация (лезия на v. hepatica sin, наложила съдов шев лапароскопски). Следоперативни усложнения са регистрирани при 16 пациенти (8%, повърхностна ранева инфекция – 11, фебрилитет - 5) – всички от I степен по Clavien-Dindo.

Заклучение: Фундопликацията по Touret е сигурен метод за корекция на хиатална херния, асоцииран с клинично незначителни интра- и следоперативни усложнения.

Ключови думи: хиатална херния, лапароскопска фундопликация.

СЪВРЕМЕННИ МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА БЕЛОДРОБНАТА ФУНКЦИЯ В РАННА ДЕТСКА ВЪЗРАСТ (3-6 ГОДИНИ)

Стоилка Мандаджиева, Пламена Стоименова

Катедра Патологична физиология, Медицински университет – Пловдив, България

докладващ автор

Стоилка Мандаджиева

абстракт

Увод: Изследването на белодробните функции чрез форсирана спирометрия в детската възраст е златен стандарт. Световните респираторни препоръки сочат, че то е възможно и при деца от 3 до 6 години, но предизвикателството е липсата на кооперация от страна на изследваното дете. Това налага въвеждането на други функционални тестове, които не изискват съдействие и същевременно предоставят надеждна информация.

Индикации: Основните индикации за изследване на белодробните функции в детската възраст са свързани с диагностиката, мониторирането на заболяването, оценка на приложено лечение и бъдещата прогноза.

Методи на изследване: Липсата на сътрудничество от изследваното дете, невъзможността за седиране, възрастта от 3 до 6 години, по-малките телесни размери

изискват адаптиран подход и прилагане на методи на изследване, които съчетават безопасност, лесно изпълнение и същевременно дават достоверна информация. Такива са напр. методите за разреждане на газове чрез множество вдишвания на инертен газ, които поставят оценката на хода на заболявания като муковисцидоза, без да изискват координирано съдействие, но същевременно дават информация за хомогенността на въздушния поток; метод на форсирани осцилации, с който се получава информация за промените както за големите, така и за малките дихателни пътища; измерването на азотния оксид в издишания въздух като инфламометър при еозинофилно бронхиално възпаление и др.

Заклучение: Съвременните методи за оценка на белодробната функция имат важна роля при поставянето на диагнозата и при лечението на респираторните заболявания в ранната детска възраст, въпреки, че рядко намират широко приложение. Изследването в тази възраст е предизвикателство, но дава ценна информация при малки деца под 6 години с муковисцидоза, бронхопулмонална дисплазия и повтарящи се хрипове.

IMPACT OF THE HEMOSTATIC GENE POLYMORPHISMS ON THE CARDIOVASCULAR DISEASES: A PILOT STUDY

A. Avramova, K. Nancheva, E. Slavov, L. Miteva

Trakia University, Stara Zagora

докладващ автор

Анелия Аврамова

абстракт

Cardiovascular diseases (CVD) are the main reason for high mortality across the world. Gene polymorphisms in the genes of the hemostatic pathway including plasminogen activator inhibitor 1 (PAI-1) 4G/5G, β -fibrinogen (-455 G/A), and the human platelet antigen 1 (GPIIIa L33P) polymorphisms could be significant genetic risk factors for CVD. The present study aimed to investigate the impact of PAI-1 4G/5G, β -fibrinogen (-455 G/A), and HPA-1 (GPIIIa L33P) polymorphisms in cardiovascular risk. The preliminary case-control study includes a total of 314 unrelated Caucasian participants, of which 39 cases (mean age 46.59 ± 14.3 years) and 275 controls (mean age 31.89 ± 6.11 years). The genotyping was performed by StripAssay (ViennaLab Diagnostics, Vienna, Austria) after DNA isolation from venous blood.

We observed a higher frequency of the 4G/4G genotype and 4G allele of PAI-1 polymorphism among cases compared to controls (0.308 vs. 0.189 and 0.551 vs. 0.473, respectively). Also, in CVD patients below 46 years of age, the frequency of the 4G/4G genotype was higher than in corresponding healthy controls (0.35 vs. 0.191). Our data suggested that the 4G/4G genotype might be associated with a twofold higher risk of CVD than carriers of the 5G allele (OR=2.278, $p=0.088$). The distribution of the other two studied polymorphisms, β -fibrinogen (-455 G/A) and HPA-1 (GPIIIa L33P), was similar between cases and controls. Our preliminary results suggest that 4G/4G genotype may increase the risk of CVD, while β -fibrinogen (-455 G/A) and HPA-1 (GPIIIa L33P) polymorphisms probably do not play a significant role in CVD risk.

СЪВРЕМЕННИ АЛГОРИТМИ НА ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ПЕРФОРАЦИЯ НА ПЕПТИЧНА ЯЗВА

Георги Захариев, Георги Минков, Евгени Димитров, Емил Енчев, Ален Петров, Иван Димитров,

Нурхан Юсеин, Йовчо Йовчев, Александър Здравески

1. Клиника по Хирургически Болести при УМБАЛ „Проф. д-р Стоян Киркович, гр. Стара Загора 2.

Катедра по Хирургически болести и Анестезиология при МФ на Тр Университет, Стара Загора

*Адрес: УМБАЛ „Проф. д-р Стоян Киркович“ АД, гр Стара Загор
докладващ автор
Георги Захариев*

абстракт

Въведение

Перфорацията на пилорна язва е спешно състояние в хирургията, което въпреки новостите в лечението остава с много голяма смъртност достигаща до 20%. Лечението ѝ е в процес на натрупване на доказателства, целящи увеличаване на преживяемостта и намаляване на смъртността.

Методи

Направен бе обзор на наличната литература чрез подходящи стратегии за търсене и ключови думи във всички сигурни бази данни.

Резултати

Съвременните алгоритми на поведение са насочени предимно в антибиотичното лечение и то по-конкретно в избора на адекватен медикамент и използването му в кратък курс на лечение. Все още съществуват различни мнения по отношение на поставянето на дренажи в коремната кухина. Лапароскопското лечение е алтернатива на конвенционалната хирургия с по – малки ранни следоперативни усложнения.

Извод

Обединението на някои от старите със съвременните алгоритми на поведение би довело до значително намаляване на смъртността и процента на рецидиви.

KNOWLEDGE OF DENTISTS REGARDING BLACK STAIN ON TOOTH SURFACES IN CHILDREN

*Kristina Tabutova, Maria Shindova, Lazarina Mircheva
Faculty of Dental Medicine, Medical University of Plovdiv*

*докладващ автор
Kristina Tabutova*

абстракт

Introduction:

Black stain on tooth surfaces is a form of extrinsic staining affecting the buccal and palatal surfaces of primary and permanent teeth. Dental practitioners are expected to be aware of its accurate diagnosis and treatment methods which will facilitate routine dental treatment of the pediatric dental patient.

Aim:

To investigate dental practitioners' attitude and knowledge regarding the management of Black stain in attending paediatric dental patients.

Methods and materials:

A random sample of 176 Bulgarian dentists was invited to participate in an anonymous, self-completed mailed survey using a structured 10-item questionnaire on dentists' knowledge of Black stain on tooth surfaces in children. Descriptive statistical analysis was performed using SPSS software.

Results:

The mean age of participants was 40.81±12.11 years and female respondents outnumbered male respondents (ratio 3:1). Dentists indicated the highest prevalence of Black stain among 6- to 12-year-olds. A diet rich in iron and iron supplements was considered to contribute to Black stain formation by 50% of participants. Poor oral hygiene and specific oral microorganisms were reported as risk factors. Black stain was misdiagnosed by half of the respondents. Two-thirds of dentists rely only on professional and individual oral hygiene as a treatment method.

Conclusion:

Most dental practitioners find it difficult to diagnose Black stain due to insufficient knowledge of its etiology and minimally invasive management approach.

Keywords: survey, Black stain, dentists

ANIMAL AND HUMAN HEALTH AND ANTIMICROBIAL RESISTANCE

Krassimira Zaykova¹, Hristo Zaykov², Asena Serbezova³

¹*Medical University-Varna, Faculty of Medicine, 55 Marin Drinov St., Varna 9002, Bulgaria*

²*Medical University-Varna, Faculty of Pharmacy, 84 Tzar Osvoboditel St., Varna 9000, Bulgaria*

³*Medical University-Sofia, Faculty of Public Health, 8 Bialo more St., Sofia 1527, Bulgaria*

*докладващ автор
Красимира Зайкова*

абстракт

Antimicrobial resistance (AMR) represents a formidable global health crisis, compelling the adoption of the One Health approach which integrates human, animal, and environmental health sectors. This publication examines the challenges and strategies in combating AMR, emphasizing the application of One Health principles, especially in resource-constrained settings. The paper outlines significant lessons learned from successful AMR interventions worldwide. Materials and methods: The methodology involves a literature review and analysis of scientific articles available in global databases dedicated to the issue of AMR, as well as materials related to the implementation of various strategies to combat AMR at the national and governmental levels. Results: Challenges identified relate to gaps in surveillance, education, international cooperation, and resource allocation in low-resource settings. The analysis further delves into future research implications, advocating for a deeper understanding of resistance mechanisms, the impact of interventions, the development of rapid diagnostics, vaccine research, and the exploration of alternative therapies. Examples from the European Union, Bangladesh, Canada, China, India, and the USA have been examined. Conclusions: The paper concludes by calling for intensified collaborative efforts to mitigate AMR and tailored strategies that recognize the diverse contexts of countries grappling with resource limitations. Suggesting that addressing AMR requires concerted global efforts, the publication outlines actionable strategies within the One Health framework to maintain the effectiveness of antimicrobials. The future direction emphasizes the significance of comprehensive surveillance, the impact evaluation of interventions, policy development, and community engagement in ensuring sustainable solutions to AMR.

Key words: animal health, human health, antimicrobial resistance (AMR), One Health approach

ОЦЕНКА НА ПОТРЕБНОСТИТЕ НА ПАЦИЕНТИТЕ ПО ВРЕМЕ НА ХОСПИТАЛИЗАЦИЯ

Петя Атанасова Аспарухова
МУ– София, Филиал проф.др.Ив.Митев”– Враца
докладващ автор
Петя Аспарухова

абстракт

В статията се разглеждат потребностите на пациенти в различни възрастови групи, с различна култура и очаквания, по време на хоспитализация. Чрез формуляра за оценка на духовните и религиозни потребности е оценено състоянието на 50 пациенти по време на хоспитализация в КОЦ – гр. Враца, през периода месец април, май и юни 2014 г. При анализа на данните се отчита, че в период на тежко заболяване вярата изпълва живота на голяма част от респондентите –72,4% безспорно се отразяват върху цялостното им благополучие и емоционално състояние.

Ключови думи: пациенти, хоспитализация, потребности, емоционално състояние.

LIFE-THREATENING HEMORRHAGE FROM POSTOPERATIVE NECK WOUND- A CASE REPORT

Proletina Bozdukova
Trakia University – Stara Zagora, Medical Faculty, 6000, Stara Zagora, Bulgaria
докладващ автор
Proletina Bozdukova

абстракт

Oral cavity carcinoma is a malignant disease that accounts for 30% of all head and neck carcinomas. It occurs about 4 times more often in men than in women. Predisposing factors include tobacco smoking, regular alcohol consumption, poor oral hygiene, chronic dental diseases, and HPV (Human Papillomavirus) infection. The rich blood supply to the head and neck is a cause for the frequent and early metastasis to regional lymph nodes in malignant diseases with primary localization in the structures of the oral cavity. In this report, we present a clinical case of a 51 year old man with carcinoma of the floor of the oral cavity with metastases to the submandibular lymph nodes - level IB, who underwent surgical treatment with adjuvant radiotherapy for the primary tumor and neck metastases at another medical institution. He was admitted to ENT Clinic-UMHAT Burgas urgently due to bleeding from an open postoperative wound measuring approximately 5 cm in diameter in the submandibular region. Multiple blood transfusions were performed due to low hemoglobin levels (52g/L). After stabilizing the patient, several surgical interventions were performed in stages to close the postoperative wound, initially covered with a deltopectoral flap. Subsequent surgical interventions included selective lymph node dissection and flap remodeling. After completing the surgical treatment, repeat radiotherapy was performed in the neck area with a volume of 60 Gy, followed by a control positron emission tomography, which revealed an active lymph node from the upper jugular group suspicious for metastasis. A core biopsy of the lesion was performed, histologically confirming the diagnosis. An operative intervention was undertaken to remove the solitary metastasis and cover the surgical wound with a cervicofacial flap.

Keywords: oral cavity carcinoma, cervical lymph nodes, core biopsy, deltopectoral flap

ДИНАМИКА В ПАРАМЕТРИТЕ ЗА МИТОХОНДРИАЛНА ФУНКЦИЯ И ВЪЗПАЛЕНИЕ ПРИ РЕВМАТОИДЕН АРТРИТ

Валентина Михайлова 1,2; Росица Каралилова 3,4; Згуро Баталов 3,4; Мария Казакова 1,2; Анастас Баталов 3,4; Виктория Сарафян 1,2
1 Катедра „Медицинска биология“ – МУ-Пловдив
2 Научноизследователски институт към МУ-Пловдив
3 Катедра “ Пропедевтика на вътрешните болести“ – МУ - Пловдив
4 Клиника по ревматология, УМБАЛ “Каспела”, Пловдив

докладващ автор
Валентина Михайлова

абстракт

Ревматоидният артрит (РА) е автоимунно заболяване, засягащо синовиума. Интензивно се проучва връзката между митохондриалната дисфункция и възпалението в патогенезата на заболяването.

Целта на нашето проучване е да се оцени динамиката на митохондриалните параметри (протонно изтичане, АТФ, максимален и резервен дихателен капацитет) и индикаторите на възпаление при пациенти с РА преди и след терапия.

В проучването са включени 48 новодиагностицирани пациенти с РА. Изолирани са периферни кръвни мононуклеарни клетки (PBMCs) и плазма. Извършени са лабораторни и имунологични анализи (СУЕ, RF, CRP, anti-CCP). Ултрасонографски показатели (DAS28, GUS7) са оценени, за да се установи активността на заболяването. Проведен е метаболитен тест на PBMCs в реално време за определяне на митохондриална функция. Чрез ELISA са изследвани нивата на цитокини и възпалителния биомаркер YKL-40. Шест месеца след проведена терапия са проследени 24 от пациентите, при същия алгоритъм. След приложените терапевтични протоколи се установява понижение при митохондриалните параметри: протонно изтичане ($p=0.05^*$), свързано с възстановяване на вътрешната митохондриална мембрана, максимален дихателен ($p=0.03^*$) и резервен дихателен капацитет ($p=0.047^*$) и произведен АТФ ($p=0.01^*$). Получените данни се дължат на превключване от хиперметаболизъм, поради високите енергийни изисквания по време на възпаление, към нормални метаболитни нива. Отчетени са по-ниски стойности на IL-6 ($p=0.027^*$) и YKL-40 ($p=0.008^{**}$) след терапия вследствие ограничаване на възпалението. Представени са нови данни за митохондриална дисфункция в PBMCs при новодиагностицирани пациенти с РА и значително подобряване след проведена терапия. Очертават се перспективи за мониториране на терапията чрез паралелен анализ на митохондриални и клинично-лабораторни параметри.

Ключови думи: Ревматоиден артрит, митохондриална дисфункция, възпаление

ВЛИЯНИЕ НА КАЛЦИЕВИТЕ ЙОНИ ВЪРХУ ПОВЪРХНОСТНИТЕ СВОЙСТВА НА ЛАНГМЮИРОВИ МОНОСЛОЕВЕ, СЪДЪРЖАЩИ БЕСТРОФИН-1, РОРС И СФИНГОМИЕЛИН

*Мария-Николина Гюрова, Теодора Колева, Стефани Петрова, Кирилка Младенова,
Светла Петрова-*

Чанкова, Йордан Думанов, Павел Видев

*Катедра „Биохимия“, Биологически факултет, Софийски Университет «Св. Климент
Охридски», бул.*

"Драган Цанков" 8, 1164 София, България

докладващ автор

Мария-Николина Гюрова

абстракт

Бестрофинопатиите за група генетични заболявания, свързани с макулна дегенерация и намалено зрение. Някои от тях, като класическата болест на Бест, могат да се проявят още в юношеска възраст. В основата на тези патологии са мутации в гена BEST1, отговорен за експресията на трансмембрания йонен преносител бестрофин-1 (hBest1). Този калций-зависим хлорен канал се среща основно в клетките на ретиналния пигментен епител и изпълнява разнообразни функции като поддържане на клетъчния обем, пренос на вещества от и към фоторецепторите и други. Изучаването на взаимодействията между Ca²⁺ и hBest1 в многокомпонентни моделни мембрани са от решаващо значение за разбирането на механизмите, по които белтъкът функционира, и на въздействието на Ca²⁺ върху белъка и мембраната. За целта създадохме Лангмюирови монослое, съдържащи hBest1, фосфатидилхолин (POPC) и сфингомиелин (SM) в молно съотношение съответно 1:29:29. Изследванията на влиянието на Ca²⁺ върху hBest1 и мембранните липиди са направени използвайки физикохимични методи- построяване на изотерми повърхностно налягане/средна площ за молекула (π/A изотерми), хистерезисни бримки на свиване и разтягане, както и определяне на модула на еластичност на монослое hBest1/SM/POPC, с или без добавен Ca²⁺ във водната фаза. Получените резултати показват значението на калциевите йони за уплътняването на монослоя при свиване и поддържането на флуидно фазово състояние.

Благодарности: Тези изследвания са извършени с финансовата подкрепа на договори проекти 80-10-100 / 11.4.2024 г. към СУ и № КП-06-Н23/7, 18.12.2018 към ФНИ, МОН.

БИОЕНЕРГЕТИЧНИ ПРОМЕНИ, ПОЗВОЛЯВАЩИ СТРАТИФИКАЦИЯ НА ПАЦИЕНТИ С РАЗСТРОЙСТВО ОТ АУТИСТИЧНИЯ СПЕКТЪР

*Елеонора Ковачева^{1, 2}, Мария Гевезова^{1, 2}, Здравко Иванов¹, Ралица Йорданова-
Козарева^{3, 4}, Николай Мехтеров^{1, 2}, Илиана Пачева^{3, 4}, Елена Тимова⁴, Иван Иванов<sup>3,
4</sup>, Виктория Сарафян^{1, 2}*

¹ Катедра по медицинска биология, Медицински университет – Пловдив

² Научноизследователски институт към МУ-Пловдив

³ Катедра по педиатрия и медицинска генетика, Медицински университет – Пловдив

⁴ Клиника по педиатрия, УМБАЛ „Св. Георги“

докладващ автор

Елеонора Ковачева

абстракт

Въведение: Разстройството от аутистичния спектър (РАС) е хетерогенна група нарушения в неврологичното развитие със сложна патогенеза и неизвестна етиология.

През последните десетилетия броят на новодиагностицираните случаи непрекъснато нараства, с честота от 1 на 36 деца. В допълнение, 32% от РАС пациентите показват регресия в развитието през втората година от живота, свързана със загуба на предишни умения. Въпреки, че хетерогенността между засегнатите индивиди е значителна, се приема, че РАС е резултат от интегрираното действие на генетични и фактори на околната среда, водещи до оксидативен стрес и митохондриална дисфункция.

Цел: Това проучване има за цел да открие вариации в митохондриалната функция, позволяващи стратификация на пациенти с РАС, които са с или без регрес в развитието.

Материали и методи: Изследвани са пациенти с РАС с регрес в развитието (РАС R(+)) (n=21), без регрес (РАС R(-)) (n=35) и контролна група здрави деца (n=12). Изолирани са периферни мононуклеарни кръвни клетки (PBMCs) за оценка на митохондриалната активност чрез Seahorse XFp анализатор.

Резултати: Получените резултати показват, че PBMCs от подгрупа на РАС R(+) имат специфичен модел на митохондриалната активност със значително увеличено максимално дишане, резервен дихателен капацитет, протонно изтичане и намалена продукция на АТФ (в %) в сравнение с РАС R(-) и здравите контроли.

Заключение: Настоящото проучване представя нови данни за промени в митохондриалната активност, които обогатяват знанията за патогенетичния механизъм на РАС. По-точното прогнозиране на регресията ще позволи предикция на неврологичното развитие на пациента и избора на подходяща терапия.

ПОВИШАВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ- ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО ЗА ПРОФЕСИОНАЛИСТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ

*Калина Стефанова Стефанова
МУ-София, Филиал „Проф. д-р Иван Митев“
докладващ автор
Калина Стефанова*

абстракт

Повишаване качеството на здравните дейности трябва да се реализира на базата на национална система за осигуряване и непрекъснато развитие на качеството.

Целта на настоящото проучване е да се разкрият нагласите и мнението на специалистите по здравни грижи във връзка с възможностите за повишаване на качеството на здравни услуги. Необходима е промяна в организацията на здравните грижи във всички структури на здравеопазването, като се постави акцент върху резултата от грижите и тяхното оценяване.

Ключови думи: здравни грижи, качество, организация

**СЕКЦИЈА: ПРИРОДОМАТЕМАТИЧЕСКИ НАУКИ
SECTION: NATURAL AND MATHEMATICAL SCIENCES**

И/ AND

**СЕКЦИЈА: ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ
SECTION: TECHNICAL SCIENCES**

И/ AND

**СЕКЦИЈА: ВЕТЕРИНАРНО-МЕДИЦИНСКИ И АГРАРНИ НАУКИ
SECTION: VETERINARY MEDICINE AND AGRICULTURAL
SCIENCES**

И/ AND

**СЕКЦИЈА: МОРСКИ НАУКИ И ЕКОЛОГИЈА
SECTION: MARINE SCIENCES AND ECOLOGY**

СЕКЦИОННА КОМИСИЈА:

**проф. д-р Иван Танев – Тракийски универзитет
проф. д-р Красимира Узунова – Тракийски универзитет**

**FLUORESCENCE SPECTRA AS THE MAIN INDICATOR OF THE FUNCTIONING
OF THE PHOTOSYNTHETIC APPARATUS IN PLANTS.**

*Matilda Mema, Kejda Kristo, Emil Xhuvani, Fatbardha Babani
Department of Physics, Faculty of Mathematical and Physical Engineering,
Polytechnic University of Tirana
Reporting author Matilda Mema*

abstract

Excess of solar radiation, high temperatures, various pollutions affect the activity of the photosynthetic apparatus of the leaves. The influence of the solar radiation as well as other factors on plants can be analyzed by changes in the emitted fluorescence on leaves.

Fluorescence emission spectra provides information on the functionality of the photosynthetic apparatus utilizing two bands of red F690 and beyond red F735.

The objective of this paper is to highlight the possible changes in the organization and operation of the photosynthetic apparatus, induced by different radiations in the leaves, based on the characteristics of the two bands of emitted fluorescence.

ELECTRONIC STRUCTURE AND REACTIVITY OF THE DOUBLE SALT



Tsvetelina Yotova, Rummyana Yankova

University "Prof. Dr. Assen Zlatarov" Burgas, 8010, Bulgaria

r_iankova@yahoo.com

докладващ автор

Tsvetelina Yotova

abstract

The double salt, $\text{Na}_2\text{Cd}(\text{SeO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ was synthesized for the first time. The resulting double selenate salt was characterized quantum chemically using the Gaussian 16 software package. The theoretical calculations used the three-parameter hybrid Becke functional combined with the Lee-Yang-Parr correlation functional - B3LYP from density functional theory in combination with the 6-311++G (d,p) basis set. Given that the chemical reactivity of a molecule depends on its electronic structure, the molecular electrostatic potential (MEP) of $\text{Na}_2\text{Cd}(\text{SeO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ was investigated. The calculated energies of HOMO and LUMO molecular orbitals were used to determine the descriptor activities of the molecule. Thermal analysis has determined the likely mechanism of decomposition of the double salt.

The biological activity of the title compound towards Hep G2 liver cancer cells is established. It was found that the $\text{Na}_2\text{Cd}(\text{SeO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (+ 85,39mV) structure possesses a notably positive zeta potential. At concentrations above 0.05 $\mu\text{g}/\text{ml}$, the double selenium salt exhibited strong cytotoxic activities on Hep G2 liver cancer cells, evidenced by significantly decreased cell viability. Moreover, a noticeable alteration in cell morphology was observed, indicated by rounded cell shape, increase in intracellular spaces, and reduction in cell number, all indicative of cell death.

Key words: $\text{Na}_2\text{Cd}(\text{SeO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, Density functional theory, Electronic structure

THERMOPHYSICAL PROPERTIES OF THE 1-PROPANOL + CYCLOHEXANE + BENZENE TERNARY SYSTEM AND ITS BINARY SUBSYSTEMS AT THE TEMPERATURE 298.15 K AND UNDER AMBIENT PRESSURE

Altin Gjevori, Artan LLozana, Arbër Zeqiraj, Naim Sylja, Fisnik Aliaj

Polytechnic University of Tirana, Albania

Reporting author

Altin Gjevori

Abstract

Experimental densities and sound speeds u at the temperature 298.15 K and under ambient pressure are reported for the first time for the ternary system (1-propanol + cyclohexane + benzene) covering the entire composition ranges. The corresponding binary subsystems (1-propanol + cyclohexane), (1-propanol + benzene), and (cyclohexane + benzene) have also been studied. The experimental data were used to derive excess thermodynamic properties, namely excess molar volumes V_m^E and excess isentropic compressibilities κ_S^E . The variation of V_m^E and κ_S^E with composition and temperature have been interpreted in terms of molecular interactions between the components of the mixture. The Redlich-Kister polynomial was used to correlate the excess thermodynamic properties of the studied binary mixtures. The Cibulka equation was the mathematical model of choice to correlate the ternary excess properties.

DENSITIES AND SOUND SPEEDS OF TERNARY MIXTURES METHYL TERT-BUTYL ETHER + CYCLOHEXANE + BENZENE AND THEIR BINARY SUBSYSTEMS AT A TEMPERATURE OF 298.15 K AND UNDER AMBIENT PRESSURE

*Artan Llozana, Altin Gjevori, Arbër Zeqiraj, Naim Sylja, Fisnik Aliaj
Polytechnic University of Tirana, Albania
Reporting author
Artan Llozana*

Abstract

Densities ρ and sound speed u of the ternary systems methyl tert-butyl ether (MTBE) + cyclohexane + benzene and related binary subsystems MTBE + cyclohexane, MTBE + benzene and cyclohexane + benzene are measured over the whole composition range at 298.25 K and under ambient pressure. The excess molar volume, V_m^E and excess isentropic compressibilities κ_S^E , were derived from experimental ρ and u data. The experimental results are discussed in terms of the possible interactions between molecules in the mixtures and structural effects. The V_m^E and κ_S^E data for the binary and ternary systems were correlate with the Redlich-Kister and Cibulka equations, respectively. Further, the ternary V_m^E and κ_S^E data are compared with the predicted values using the binary contribution models of Kohler, Rastogi, Tsao-Smith and Toop. The root-mean-squared deviation between experimental and predicted values is used as a tool to measure the predicting capabilities of the tested models.

SIMULATIONS OF COMPTONIZATION PARAMETER FROM X-RAY SATELLITE DATA, TEMPERATURE MODELS COMPARISON, AND 4-CHANNEL SIMULATIONS

*Enkelejd Çaçë
Polytechnic University of Tirana, Albania
Reporting author
Enkelejd Çaçë*

Abstract

In this contribution we use Cooling Flow (CF) temperature profile of the hot electronic gas in the clusters of galaxies, in order to investigate the distribution of comptonization parameter, and providing 2-D maps of Y comptonization parameter, for a sample of clusters of galaxies. This work is focused on the spatial distribution of the Sunyaev-Zel'dovich effect (SZ) from the central bin to edge of the clusters, in order to have a better understanding and to probe the possibility of building maps in temperature and intensity change. Simulations of the SZ effect with real data provided by 3 X-ray satellites (Chandra, XMM-Newton, ASCA), are provided in 4 observation channels, 170, 220, 270 and 350 GHz, where the 220 GHz is used as a control channel, these are the most used windows from ground observations. At the same time the simulations provide comparison with isothermal model for the temperature distribution. Another goal on mapping the clusters is to investigate the imaging possibility of the effect for at least the nearest and richest clusters, which can offer a multi-pixel imaging, although with a low resolution. The simulations comprise 12 clusters, not quite a small sample.

CALCULATION OF THE TENSILE COEFFICIENT BASED ON THE CHEMICAL COMPOSITION OF IRON

Luan Kola

University of Elbasan, Albania

Reporting author

Luan Kola

Abstract

Despite the extraordinary diversification of materials used by humans over the past fifty years and the increased specific weight of light alloys, advanced ceramics, plastics, composites, etc., the role of steel in a country's industrial development is not considered to be surpassed. On the contrary, it remains an irreplaceable material for a range of applications, among the most important in the fields of mechanics, construction, transportation, and energy. Steel is one of the most commonly used materials for household purposes and industrial applications due to its excellent properties. The formation of the structures of steel is a complex process that is conditioned by multiple factors. Recognizing that the starting point for forming the structure that the steel inherits in room temperature is austenite structure (this is the most typical case, but not the only), we can construct a scheme of major transformations that undergo this structure. The purpose of this study is to examine the physio-chemical-mechanical properties of iron produced by the company Kurum International and suggest improvements where they are needed.

КОЛИЧЕСТВЕНА МОРФОЛОГИЯ НА СПОНТАННИ МАМАРНИ НЕОПЛАЗИИ ПРИ КОТКАТА

Радостин Симеонов, Ивелина Грозева

Тракийски Университет, ВМФ

докладващ автор

Радостин Симеонов

абстракт

Използването на компютърен морфометричен анализ в патологията има редица предимства. Изследването става по определени протоколи, което води до стандартизация на получените резултати. По този начин могат да се откриват разлики между обектите, които не могат да бъдат доловени с просто око. Целта на настоящето проучване бе да се направи морфометричен анализ на спонтанни мамарни неоплазии при котката. Резултатите от нашето изследване показват, че показателите средна площ на ядрото, среден периметър на ядрото, среден диаметър на ядрото и закръгленост на ядрото могат да бъдат използвани като допълнителен диагностичен метод за отдиференциране на доброкачествените от злокачествените неоплазии на млечната жлеза при котката.

МОРФОЛОГИЧНИ ПРОУЧВАНИЯ НА СПОНТАННИ МАМАРНИ НЕОПЛАЗИИ ПРИ КОТКАТА В БЪЛГАРИЯ

Радостин Симеонов, Ивелина Грозева, Василена Гълева

Тракийски Университет, ВМФ

докладващ автор

Радостин Симеонов

абстракт

Неоплазиите на млечната жлеза при котката се нареждат по честота на трето място, след хематопоетичните и кожните неоплазии. По-голямата част от тях (85-90 %) са злокачествени. Мамарните карциноми засягат по-често възрастните животни, имат висок метастатичен потенциал и протичат с висока смъртност. Счита се, че прогнозата е по-лоша при възрастните котки, въпреки, че данните от различните проучвания са непостоянни. Целта на настоящата работа бе да се направят морфологични проучвания на спонтанни тумори на млечната жлеза на котката в България за 10 годишен период (2000-2010).

EVALUATION OF EARLY AND ADVANCED STAGES OF ACQUIRED DENTAL DISEASE IN PET RABBITS: A CASE SERIES

Nazli Aykol1, Murat Caliskan1

1Ankara University Veterinary Faculty Surgery Department, Ankara, Turkey

Reporting author

Murat Caliskan

abstract

Acquired dental diseases and facial abscesses are common problem in pet rabbits. This is usually due to improper feeding practices. It is linked with diets that are low in fibre and potentially unbalanced. Insufficient chewing and lack of dental wear lead to overgrown teeth and malocclusion in pet rabbits. A total of 14 rabbits were included in the study. Male rabbits accounted for 79% (11/14) of cases, and 21% (3/14) were female. Age ranged from 8 to 102 months (median, 37 months), and body weight ranged from 1.8 to 5 kg (median, 2.7 kg). Lop-eared rabbit breeds were the most prevalent group of breeds diagnosed with odontogenic abscesses (4/14 [29%]). Other rabbit breeds commonly diagnosed with odontogenic abscesses included new zeland white rabbit (2/14 [14%]). Abscess resolution was achieved in 6 of 8 (75%) cases following treatment with the surgical tooth extraction and abscess excision technique. Of the rabbits treated with the marsupialization technique, abscess recurrence occurred in 2 patients about 2 month after the operation. It is thought that recurrence occurs in these patients due to advanced dental disease and osteomyelitis. The median disease-free time of rabbits was 152 days (45 to 420 days).

Keywords: Rabbit, CT, Dental Disease

ПЪТНИЧЕСКИ ВОДЕН ТРАНСПОРТ: СЪВРЕМЕННО СЪСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМИ

Евгения Крижановска
ВВМУ Н.Й. Вапцаров
докладващ автор
Евгения Крижановска

абстракт

Транспортът е един от най-важните компоненти на стопанския комплекс на всяка страна. Той с право се счита за водещ фактор в развитието на съвременния круизен туризъм. Следователно изследването на неговите особености и характеристики е важно и актуално. В статията са разгледани особеностите на развитието на пътническия воден транспорт в контекста на круизното корабоплаване; охарактеризирана е взаимовръзката между класификационните признаци на пътническите кораби в зависимост от района на плаване, начина на предвижване и функционалното предназначение; уточнена е класификацията на пътническия флот в зависимост от характера и принципа на движение, експлоатационната функция, техническите характеристики на главния двигател и др. За постигане на поставената цел, са използвани специални и общонаучни методи, включително: статистически методи за обработка на данни, методи за синтез и анализ, графичен – за схематично и визуално представяне на статистически материали и резултати от изследвания и др.

Материалът на изследването се основава на статистически данни от официалните уебсайтове на круизните компании, официални публикации и научни трудове на учени в областта на круизната индустрия. Въз основа на изучения материал са представени теоретични изводи относно динамиката на развитието на съвременния пътнически воден транспорт и екологичните проблеми, свързани с този процес.

Ключови думи: круизно корабоплаване; круизен флот; глобална транспортна система; пътнически воден транспорт; съвременна екосистема; стратегия за круизно корабостроене.

TIME SERIES ANALYSIS AND PREDICTION OF AIR POLLUTANT CONCENTRATIONS (PM10, SO2 AND NO2) USING LINEAR REGRESSION APPROACH IN KAZANLAK, BULGARIA

S. Stoykova, M. Ivanova, D. Dermendzhieva, L. Dospatliev
Тракийски университет
докладващ автор
Светла Стойкова

абстракт

The aim of the present study is to conduct time series analysis and to predict of air pollutant concentrations applying linear regression approach using PM10, SO2 and NO2 data from January, 01, 2023 to April 30, 2024 in the second largest city in the region Stara Zagora, Bulgaria - Kazanlak. All statistical computing, test and graphics were performed with the statistical software R. We received three linear regression models, which showed that if SO2 increase by 1%, the effect of this increase would result in an increase in NO2 by 0.90%; if PM10 increase by 1%, the effect of this increase would result in an increase in SO2 and NO2 by 0.19% and 0.23%, respectively.

Keywords: air pollution, PM10, SO2, NO2, linear regression model, statistical software R, Bulgaria

**СЕКЦИЯ: ОБЩЕСТВЕНИ НАУКИ
SECTION: SOCIAL SCIENCES**

И/ AND

**СЕКЦИЯ: ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ
SECTION: PEDAGOGICAL SCIENCES**

**СЕКЦИЯ: ХУМАНИТАРНИ НАУКИ
SECTION: HUMANITIES**

СЕКЦИОННА КОМИСИЯ:

**доц. д-р М. Илиева – Тракийски университет
доц. д-р В. Хаджилиев – Тракийски университет**

**РОЛЯ НА СОЦИАЛНИТЕ МРЕЖИ ЗА МЕДИЙНИТЕ АСПЕКТИ НА
ЛИДЕРСТВОТО**

Симеон Василев

Софийски университет "Св. Климент Охридски", ФЖМК

докладващ автор

Венелина Иванова

абстракт

Докладът ще изследва ролята на социалните мрежи за медийните аспекти на лидерството, а именно транснационалната децентрализация на властта на лидерите чрез социалните мрежи, комуникационните канали на лидерите и социалното поведение на виртуалните маси като определящ фактор за избора на поведение и комуникационна стратегия на лидера в онлайн среда.

**КНИГИ ЗА ЕМОЦИИТЕ – РАЗНООБРАЗНИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА РАБОТА С
ДЕЦА**

Виктория Бисерова

viktorijbd@uni-sofia.bg

*Софийски университет „Св. Климент Охридски“, катедра „Пресжурналистика и
книгоиздаване“*

докладващ автор

Виктория Бисерова

абстракт

Книгите за деца са ключов инструмент за работа за педагози, психолози, библиотекари и родители. През последните години в световен мащаб се наблюдава засилена тенденция към книгите, предназначени за изграждане на емоционална интелигентност при децата. Какви заглавия попадат в каталозите на издателствата в България определя разнообразието от подходи за работа с деца. В разработката са разгледани акцентно заглавия, които предлагат допълнителни ресурси за работа с деца – карти, работни листи, макетни човечета и др.

**ВИЗУАЛЕН ДИЗАЙН НА РЕКЛАМАТА - ИЗОБРАЖЕНИЕ, ТЕКСТ, ЛОГОТИП.
РАЗВИТИЕ НА РЕКЛАМНАТА КОМУНИКАЦИЯ НА XX ВЕК - НОВАТОРИ И
КУЛТУРНИ ВЛИЯНИЯ.**

Кристина Христова Юрукова

докладващ автор

Кристина Юрукова

абстракт

Глобализацията и дигитализацията дават мета-перспектива на визуалните дейности и тя е свързана с универсалната релевантност на дизайна. Дисплеите на компютъра, лаптопа, таблета, телефона днес преодоляват граници между медии, изкуства, и лишавайки ги от традиционните им носители и техники, хартия, филмова лента, фотоапарат, вестник, списание, книга, променят и аудиторията, и начина на медийното потребление. Начинът, по който разбираме и приемаме формите на реклама също се променя.

Стилистиката на визуалната комуникация, повлияна от дигиталната революция, вече свързва транс- и кросмедийно посланията в бизнес комуникацията чрез корпоративната идентичност и брандинга, а в медиите единият графичен облик е вече приоритетна характеристика на конвергентната им същност и предпоставка за успешни трансмедийни наративи.

При възприемането на визуализационния прозорец в човешкия мозък протичат активни процеси на преценка, интерпретация, категоризация и йерархизация на елементите – отсяване на важно от маловажно, свързване на подобни компоненти и създаване на структури, подпомагащи перцепцията. Така същественото получава приоритет в комуникацията, а чрез дизайна се създават онези видими, проходими пространства и оформление, подпомагащи степенуването, изтъкването на информационните единици, които подкрепят възприемането.

**КОМПЕТЕНТНОСТНИЯТ ПОДХОД КАТО КЛЮЧ ЗА УСПЕШНИЯ
КОМУНИКАЦИОНЕН СПЕЦИАЛИСТ
МЕЛАНИ СИМЕОНОВА**

Софийски университет "Св. Климент Охридски"

докладващ автор

Мелани Симеонова

абстракт

Смяната на фокуса в обучението от преподаване на знания към овладяване на ключови компетентности и развитието на способности да се решават проблеми, извежда на преден план основните характеристики на компетентностния подход.

ОБЩЕСТВЕНИ НАГЛАСИ КЪМ РОМСКОТО МАЛЦИНСТВО – ПРОУЧВАНЕ В ОБЩИНА СТАМБОЛИЙСКИ

Милена Ивова Илиева
Тракийски университет- Педагогически факултет
докладващ автор
Милена Илиева

абстракт

Статията представя резултатите от проучване на обществените нагласи към ромското малцинство в община Стамболийски, извършено в рамките на проект BGLD-3.002-0021 "Хъб за социално включване Стамболийски", както в началото, така и в края на проекта. Целта на проучването е да се анализират отношенията и стереотипите към ромската общност, с оглед разглеждане на социалните, икономическите и културните им аспекти. Представените данни предоставят важна информация за състоянието на социалното включване на ромите в обществото и могат да послужат като основа за разработване на политики и програми за подобряване на техните условия и развитие на общинско ниво. Анализират се също възможностите за прилагане на събраната информация в сходни контексти.

ВЛИЯНИЕТО НА ПАНДЕМИЯТА ОТ КОВИД-19 ВЪРХУ ФИЛМОВАТА ИНДУСТРИЯ

Неделина Мирославова Петкова
СУ "Св. Климент Охридски" - ФЖМК
докладващ автор
Неделина Петкова

абстракт

Пандемията от COVID-19 повлия дълбоко на филмовата индустрия, което доведе до широко разпространени забавяния на продукцията, възход на стрийминг услугите и значителни финансови загуби. Кината по света бяха изправени пред затваряне, а студиата се насочиха към модели на цифрово разпространение, ускорявайки тенденциите в потреблението на онлайн съдържание. Иновациите в методите за виртуално производство позволиха някои проекти да продължат сред ограничения. Филмови фестивали и шоута с награди се адаптираха чрез преместване онлайн, докато във филмовото съдържание се появиха нови теми, свързани с пандемията. Правителствената подкрепа и усилията за подпомагане на индустрията предоставиха известна финансова помощ, но дългосрочните ефекти вероятно ще включват устойчиви промени в стратегиите за разпространение и производствените практики, прекроявайки бъдещия пейзаж на индустрията.

ПРОЦЕСЪТ НА ИНТЕГРАЦИЯ НА МЛАДИТЕ ХОРА, ИЗРАСНАЛИ БЕЗ РОДИТЕЛСКА ГРИЖА – ОСОБЕНОСТИ НА ПРЕХОДА КЪМ НЕЗАВИСИМ ЖИВОТ

Теодора Колева

Софийски университет “Св. Климент Охридски”, ФЖМК

докладващ автор

Теодора Колева

абстракт

Процесът на социална интеграция на младия човек след напускане на институционалния живот и алтернативна грижа е сложен и изисква плавен преход към независимост. Политиките за деинституционализация на услугите в България се характеризират с фокус върху рedefиниране на подкрепата за уязвими деца и семейства. От особено значение е превенцията на изоставянето, неглежирането на деца в уязвима позиция и намаляването на рисковете при т.нар. „вход на институцията”. Фокусът на настоящото изследване обаче е поставен върху предизвикателствата пред групата на децата на границата с пълнолетието и ”на изхода” от алтернативната грижа. Младежите, напускащи системите за грижа, имат специфични потребности, които са повлияни от социално-психологическите динамики на израстване, “случващо се” в маргинализиращ контекст, не редки прояви на насилие и злоупотреби, уязвимост към рискови поведения и практики и отсъствие на стабилна родителска фигура. Изследването е проведено сред 137 младежи, напуснали алтернативна грижа на територията на страната, ползващи услуги при прехода си към самостоятелност. Данните са събрани и обработени чрез Статистически пакет за социални науки, SPSS. Представени са резултати от проучването и анализ на данните. Емпиричното изследване показва някои тенденции сред целевата група. Изводите подкрепят идеята за необходимост от услуги след навършване на пълнолетие за адаптивно постигане на самостоятелност на лица от групата на младежите, напускащи грижа.

Ключови думи: социална интеграция, млади хора, уязвими групи

МЕТОДИКА НА РАБОТА С “ДЕЦАТА НА СЛЪНЧОГЛЕДА”- РЕХАБИЛИТАЦИОНЕН И ПЕДАГОГИЧЕСКИ ПРЕГЛЕД

Васил Хаджишлиев, Валентин Петров, Юзлем Рашид

докладващ автор

Валентин Петров

абстракт

Авторите на този абстракт изследват важноста на рехабилитацията и педагогиката при деца с аутизъм. Целта на изследването е да се проучи ефективността на различни методи и подходи за рехабилитация и образование на деца с аутизъм, като се обърне специално внимание на индивидуалните нужди на всеки детайл. Прегледът на литературата обхваща различни стратегии и програми, включително приложението на педагогически методи, терапевтични интервенции и технологии, които се използват за подпомагане на развитието и социалната интеграция на децата с аутизъм. Изследването разглежда и важноста на включването на родителите и образователните специалисти в процеса на рехабилитацията и образованието, като се подчертава значението на сътрудничеството и индивидуализирания подход за постигане на успех в тази област. Накрая, абстрактът предлага препоръки за бъдещи изследвания и практически приложения, насочени към по-доброто разбиране и подобряване на подкрепата за деца с аутизъм.

Ключови думи: рехабилитация, педагогика, деца, аутизъм, индивидуализиран подход, педагогически методи, терапевтични интервенции, социална интеграция, сътрудничество, родители, образователни специалисти, индивидуални нужди

ФОРМИРАНЕ НА ЛИЧНОСТНА ТОЛЕРАНТНОСТ В ПРЕДУЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

Антон Стойков
Тракийски университет, гр. Стара Загора
докладващ автор
Антон Стойков

абстракт

В доклада се разглеждат проблемите, свързани с формирането на личностна толерантност децата от предучилищна възраст в условията на възпитателно-образователния процес в детската градина. Анализирани са педагогическите условия, подпомагащи процеса на формиране на това личностно качество, предложени са форми и методи за педагогическо взаимодействие, насочени към цялостното нравствено развитие на детската личност.

СЪВРЕМЕННИ ПРОБЛЕМИ НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕТО "ДЕТСКА ГРАДИНА- СЕМЕЙСТВО"

Антон Стойков
Тракийски университет, гр. Стара Загора
докладващ автор
Антон Стойков

абстракт

В доклада се разглеждат проблемите на взаимодействието между детската градина и семейството през призмата на динамично променящите се обществено-икономически условия в обществото ни. Анализирани са съвременни форми за взаимодействие, преодоляващи формализма на взаимодействието между педагога и семейството на детето от детската градина.

ИНТЕГРИРАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНО СЪДЪРЖАНИЕ В УСЛОВИЯТА НА МУЛТИКУЛТУРНА ОБРАЗОВАТЕЛНА СРЕДА В ДЕТСКАТА ГРАДИНА

Антон Стойков
Тракийски университет, гр. Стара Загора
докладващ автор
Антон Стойков

абстракт

В доклада се разглеждат проблемите, свързани с интегрирането на образователното съдържание в условията на мултикултурна образователна среда в детската градина. Изведени са съвременни форми за организация на възпитателно-образователния процес, подпомагащи познавателното развитие на детето от предучилищна възраст, чито майчин език не е български.

НРАВСТВЕНО РАЗВИТИЕ И НРАВСТВЕНО ВЪЗПИТАНИЕ В ПРЕДУЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

Грета Цонева Георгиева
Тракийски университет Стара Загора
докладващ автор
Грета Георгиева

абстракт

Двете основни социални институции, които предават ценности на децата, са семейството и детската градина. Индивидите, обществото и човечеството могат да съжителстват и да оцеляват в хармония и мир, ако зачитат и практикуват ценностите. Ценностите помагат за създаването на индивидуален начин на мислене, за разбирането на света и за осмислянето на развитието в социалната среда. Съхраняването на ценностите и предаването им от поколение на поколение е от решаващо значение за качеството на живота. Ценностите се предават на подрастващото поколение от близките заобикалящи ги хора и от учебните институции.

НАСТАВНИЧЕСТВО КАТО ИНСТРУМЕНТ ЗА СОЦИАЛНО И ОБРАЗОВАТЕЛНО ВКЛЮЧВАНЕ- ОПИТЪТ НА МЛАДЕЖКА ФОНДАЦИЯ "АРЕТЕ" В ПОДКРЕПА НА МЛАДЕЖИ ОТ РОМСКАТА ОБЩНОСТ

Милена Ивова Илиева
Тракийски университет- Педагогически факултет
докладващ автор
Милена Илиева

абстракт

Настоящата статия анализира опита на Младежка фондация "Арете" в предоставянето на наставническа подкрепа на младежи с висок потенциал, изправени пред социални и икономически бариери в България и на Балканите. Разглеждат се подробно наставническите програми на фондацията, техните цели, методи и резултати, като се фокусира върху приноса им за социалното включване и развитието на младите хора. Чрез описателен подход се представят конкретни примери и добри практики, които демонстрират ефективността на наставничеството като инструмент за преодоляване на предизвикателствата пред младежите от ромската общност.

Изводите от анализа подчертават значимостта на наставничеството за устойчивото развитие на ромския етнос в обществото.

**РЕАЛИЗИРАНЕ НА КОМПЛЕКСНИ ГРИЖИ В МУЛТИКУЛТУРНА СРЕДА В
РАННА ДЕТСКА ВЪЗРАСТ – ПРАКТИЧЕСКИЯТ МОДЕЛ НА ОБЩИНА
СТАРА ЗАГОРА**

Милена Ивова Илиева
Тракийски университет- Педагогически факултет
докладващ автор
Милена Илиева

абстракт

Статията изследва въвеждането и реализирането на проект № BGLD-2.003-0008, имплементиран в Община Стара Загора, който цели интеграция на комплексни грижи за деца в ранна детска възраст в мултикултурна среда. Разглежда се мултидисциплинарният подход на проекта, включващ координиране на образователни, социални и здравни услуги, адаптирани към специфичните нужди на ромската общност. Чрез критичен анализ на подхода се изследват потенциалните ползи за социалното и образователно благополучие и повишаване на качеството на живот в трите села, в които е реализиран проектът. Статията подчертава значимостта на мултифункционалните стратегии за устойчиво развитие на общинско ниво и анализира възможностите за тяхното прилагане в сходни контексти.

**ЕФЕКТИВНОСТ НА МУЛТИФУНКЦИОНАЛНИЯ ПОДХОД В РАННАТА
ДЕТСКА ВЪЗРАСТ – ОПИТЪТ НА ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА В
МУЛТИКУЛТУРНА СРЕДА**

Милена Ивова Илиева
Тракийски университет- Педагогически факултет
докладващ автор
Милена Илиева

абстракт

Настоящата статия изследва ефективността на мултифункционалния подход в ранната детска възраст, базирайки се на опита на Община Стара Загора в интеркултурна среда. Статията включва концепция на изследването, анализ, обобщения и изводи, основани на полуструктурирани интервюта и казуси от целевата група на проект за предоставяне на комплексни грижи в ранна детска възраст. Чрез детайлен преглед на събраните данни, статията разкрива въздействието на мултифункционалния подход върху развитието на децата и социалната интеграция в мултикултурна среда. Резултатите подчертават значението на адаптираните и координирани грижи за подобряване на образователните и социални резултати, предоставяйки ценни препоръки за бъдещи стратегии и действия в областта на ранното детско развитие.

УЧЕБНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ЗАДАЧА ЗА СЪЗДАВАНЕ НА КОМПОНЕНТИ В ДИГИТАЛНИ РАБОТНИ ЛИСТОВЕ

Мима Дочева Трифонова
Педагогически факултет Тракийски университет
докладващ автор
Мима Трифонова

абстракт

Представеното изследване е резултат от анализ на създадени дигитални компоненти, дефинирани в учебно-изследователска задача, изпълнена от студенти, обучавани в магистърска специалност „Начална училищна педагогика. Информационни и комуникационни технологии в началното училище“. Заданието описва изготвяне на дигитален Работен лист съдържащ задачи, предназначени за ученици от начален етап. Компонентите в отделните задачи трябва да бъдат реализирани като комбинации между различни дигитални обекти – текст, изображения, таблици и готови фигури с избрани параметри и характеристики, подходящи да изпълняват дидактическа функция. При реализация на задачата студентите подготвят авторски проекти на упражнения и задачи за попълване на липсващо съдържание, намиране на съответствия, групиране и др.

Предвидените дейности в заданието предполагат познаване същността на статичните дигитални обекти и умения за форматиране и управление на тяхното взаимно разположение. Полученият информационен продукт е текстов файл, съхранен в подходящ формат. Той представлява предварителна конструкция, върху която се изгражда интерактивна функционалност на създадените дидактически компоненти. За целта се използват онлайн дигитални платформи, разполагащи с инструменти, които позволяват създаване на интерактивност в работните листове. Чрез нея се осъществява попълване на работния лист в дигитален формат и автоматична проверка верността на избраните, свързани, преместени или попълнени данни.

Постиженията на студентите, постигнати при изпълнението на учебно-изследователската задача „Работен лист“ са анализирани в зависимост от степента на справяне с различните типове фрагменти в нея – репродуктивни, продуктивни и творчески. В резултат на направения анализ се обособяват профили на бъдещите начални учители, основани на контекстуално използване на дигитални обекти и технологии в подготовката на учебни ресурси.

Ключови думи: обучение на студенти, работни листове, интерактивни упражнения, дигитално-педагогически компетенции

ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ В СИТУАЦИИТЕ ПО ИЗОБРАЗИТЕЛНО ИЗКУСТВО В ПРЕДУЧИЛИЩЕН ЕТАП – ПЛЮСОВЕ И МИНУСИ

Мирена Васева
Пловдивски университет "Паисий Хилендарски"
докладващ автор
Мирена Васева

абстракт

Въпросът за навлизане на Изкуствен интелект в различните етапи на обучение е все по-актуален и нужно да бъде изследван, анализиран. В този доклад са представени плюсовете и минусите, както и специфични положения при използване на ИИ, като ресурс за учители, така и употребата му в самите ситуации по изобразително изкуство в предучилищен етап. Представени са обобщени резултати от проучване по темата -

мнения на учители, родители, деца в конкретната възрастова група. Изведени са някои от най-полезните и подходящи, полезни ресурси, вързани със специфичността на темата.

Ключови думи: предучилищно обучение, изобразително изкуство, изкуствен интелект

STEAM ПОДХОДА В ПРЕДУЧИЛИЩНОТО ОБРАЗОВАНИЕ – ИЗСЛЕДВАНЕ УМЕНИЯТА ЗА КРИТИЧНО МИСЛЕНЕ НА ДЕЦА В ПОДГОТВИТЕЛНА ГРУПА НА ДЕТСКАТА ГРАДИНА

Пенка Борисова

ДИПКУ при Тракийски университет, Стара Загора

докладващ автор

Пенка Борисова

абстракт

Умението за критично мислене се развива от ранна детска възраст, в сензомоторния и предоперационалния период, определени от Пиаже и продължава през целия човешки живот. Ако все пак има вероятност от отсъствие на стимули (игрови средства, методи, подходи, материали, техники и технологии), развиващи критичността, през най-активния познавателен период на детската личност, се появява риск от загуба и невъзможност за развиване на това така важно умение за в бъдеще. Като се има предвид, че умението за критично мислене не се появява автоматично, когато личността е достигнала своята зряла възраст, то трябва да се поддържа и преподава през ранните етапи на детското развитие, чрез STEAM обучение. Настоящото изследване има за цел да покаже чрез решаване на казус от деца в група, където се прилага STEAM обучение и решаване на същия казус от деца в група, където не се прилага STEAM подход, дали използването на интердисциплинарния подход в предучилищната институция развива или не развива уменията за критично мислене у децата.

Ключови думи: проблемна ситуация, холистично развитие, конструктивизъм, интерпретация, обяснение, оценка, извод, анализ, саморегулация;

АСПЕКТИ НА УПОТРЕБАТА НА АНГЛИЙСКИ ЗАЕМКИ В НЕМСКИЯ ЕЗИК

Пламен Петров Бъндев

Тракийски Университет гр. Стара Загора

докладващ автор

Пламен Бъндев

абстракт

In this article is explored the subject about the influence of the English language as a world language of communication. In this context, the influence of anglicisms in the in the German language has been studied at the lexicological, morphological, semantic and syntactic level. The study emphasizes the correct use of anglicisms in various spheres of communication, with a focus on correct translation, and also on its correct acquisition as a foreign language.

ЕТИЧНИ ПРОБЛЕМИ В НОВИНАРСКИТЕ ЕМИСИИ НОВИНИ ПРИ ОТРАЗЯВАНЕТО НА ИНЦИДЕНТИ

Елеана Генчева
Софийски университет "Св.Климент Охридски"
докладващ автор
Елеана Генчева

абстракт

Публицистичните телевизионни формати и в частност телевизионните репортажи представят по различен начин журналистическа реакция в условията на инциденти. Времето е показателно при отразяването и развитието на един инцидент. От друга страна, времето може да се превърне и във функция на медийното отразяване, която рамкира еволюцията или деградацията – от ексклузивната и първична медийна реакция до вече по-улегналия поглед на телевизионния журналист. Целта на настоящия доклад е да се проследят тенденциите от практиката на трите национални телевизии – БНТ, БТВ и Нова телевизия, след като са проследени и представени теоретичните аспекти и етични норми при отразяването на инциденти в частност природни бедствия. Направените изводи дават възможност за дефиниция на проблемите, свързани с реакцията на медиите в кризисни ситуации и тяхното въздействие върху аудиторията.

ДИГИТАЛНО РАЗДЕЛЕНИЕ И ТРАЕКТОРИИ НА ЛИЧНОСТНО РАЗВИТИЕ НА ЛИЦА ОТ РОМСКАТА ЕТНИЧЕСКА ОБЩНОСТ

Камелия Петкова
ИФС-БАН
докладващ автор
Камелия Петкова

абстракт

Докладът разглежда как дигиталното разделение е свързано с със специфични аспекти на траекториите на развитие на лица от ромската етническа общност. Изследователският въпрос, е: Как дигиталните технологии влияят на житейските траектории на представители на ромската етническа общност с различен социален статус и личностен профил? Доколко представителите на тази общност се възползват от новите технологии за увеличаване на пазарните си шансове? На базата на резултати от проведени дълбочинни интервюта с представители на ромската етническа общност, проведени в рамките на проект „Дигитално разделение и социални неравенства: равнища, актьори и взаимодействия“, финансиран от ФНИ към МОН, ще бъде направен опит да се отговори на поставените въпроси. Основно твърдение е, че дигиталните технологии, пораждаат както нови възможности, така и неравенства, включително за индивидите и групите, спрямо които статистическите данни показват изоставане в ползването.

ВАКСИНИТЕ – ЗА И ПРОТИВ ДОБРИТЕ ИНЖЕКЦИИ

Камелия Цекова
МУ-София, Филиал „Проф. д-р Иван Митев” - Враца
докладващ автор
Камелия Цекова

абстракт

По данни на СЗО инфекциозните заболявания са втората водеща причина за смърт и първа причина за преждевременна смърт в света. Ежегодно 2 млрд. деца и възрастни боледуват от инфекциозни заболявания, 16 млн. от тях умират.

Ваксинапрофилактиката е едно от най-великите постижения на човечеството и най-надеждният метод за профилактика на инфекциозните заболявания. По данни на СЗО благодарение на масовата ваксинация на населението до 1980г. е ликвидирана вариолата. Програмите за ваксинация срещу полиомиелит, тетанус, дифтерия, паротит, морбили, коклюш ежегодно спасяват живота на повече от 3 млн. население и предотвратяват развитието на епидемии.

Трябва да се знае, че имунната система, която играе изключително важна роля в живота на човека, в първите години е незряла. Детето се ражда с т.н. вроден или неспецифичен имунитет и едва след раждането при срещата с различни инфекциозни агенти /вируси, бактерии и други/ изработва своята специфична защита срещу повторна среща с тези антигени. Това е т.н. пасивен специфичен имунитет.

Ваксината принуждава организма да развие имунитет срещу микробите и вирусите. Всъщност това са малки количества „обезсилени микроби“ или микробни продукти /антигени/, които помагат на организма да развие специфични антитела и да се бори срещу микробите, които е в контакт с тях.

Чрез имунизациите, които са доказали своята огромна полза за ликвидирането и силното ограничаване на редица тежки инфекции в цял свят, детето изгражда своя активен специфичен имунитет срещу най-честите детски инфекции. Всички критики срещу имунизациите въобще, са научно и практически неиздържани и противоречат на медицинската наука и практика.

Ключови думи: ваксини, имунизации, имунитет

SIGNIFICANCE OF CARDIOVASCULAR DISEASES

Пепа Димитрова-Чиликова
Medical University "Prof. Dr. Paraskev Stoyanov"
Varna, Sliven Branch
докладващ автор
Пепа Димитрова-Чиликова

абстракт

Introduction: Cerebrovascular diseases are a global medical and social problem. According to WHO data, 17 million people worldwide suffer from a stroke every year, of which 6 million die and 5 million remain permanently disabled, and nearly 25% of them are under 65 years of age.

Aim: To investigate the respondents' awareness of the importance of cerebrovascular diseases and to summarize information on the topic.

Material and method: We sought the opinion of students majoring in "Nursing" 2nd year (n=40) who were trained in Nursing care for neurological patients from the Sliven Branch and the Shumen Branch of the MU – Varna, and for the expert opinion survey we attracted proven

teachers and mentors (n=10) in the bases for practical training of students from the same branches.

Conclusion: All respondents are aware of the importance of cerebrovascular diseases, and the high mortality rate is decisive for them. For the largest relative share of participants from both groups, determining the type of stroke and its location is essential for the diagnostic process. Among the socially significant, widespread diseases of our time, cerebrovascular disease occupies a central place. Its primary medico-social importance is the result of both the high morbidity and mortality rate, as well as the severe disability of some of the stroke survivors.

Keywords: social relevance; cerebrovascular diseases; diagnostic process, mortality.