

UDK 37

ISSN 2545 – 4439 (printed)

ISSN 1857 - 923X (e-version)

INTERNATIONAL JOURNAL

Institute of Knowledge Management

KNOWLEDGE



Scientific Papers

Vol. 19.4

Medicine and Natural Sciences



KIJ

Vol. 19

No. 4

pp. 1359 - 1778

Skopje 2017

KNOWLEDGE



KNOWLEDGE - INTERNATIONAL JOURNAL
SCIENTIFIC PAPERS
VOL 19.4

Promoted in Agia Triada, Greece

29.9-1.10.2017

INSTITUTE OF KNOWLEDGE MANAGEMENT

SKOPJE, MACEDONIA



KNOWLEDGE

International Journal Scientific papers Vol. 19.4

EDITORIAL BOARD

Vlado Kambovski PhD, Robert Dimitrovski PhD, Siniša Zarić PhD, Maria Kavdanska PhD, Venelin Terziev PhD, Mirjana Borota – Popovska PhD, Cezar Birzea PhD, Ljubomir Kekenovski PhD, Aleksandar Nikolovski PhD, Ivo Zupanovic, PhD, Savo Ashtalkoski PhD, Svetlana Trajković PhD, Zivota Radosavljević PhD, Lasto Spasovski PhD, Mersad Mujevic PhD, Margarita Koleva PhD, Nonka Mateva PhD, Rositsa Chobanova PhD, Predrag Trajković PhD, Dzulijana Tomovska PhD, Nedzat Koraljić PhD, Nebojsa Pavlović PhD, Nikolina Ognenska PhD, Lisen Bashkurti PhD, Trajce Dojcinovski PhD, Jana Merdzanova PhD, Zoran Srzentić PhD, Nikolai Sashkov Cankov PhD, Marija Kostic PhD

Print: GRAFOPROM – Bitola

Editor: IKM – Skopje

For editor

Robert Dimitrovski, PhD

KNOWLEDGE

International Journal Scientific Papers Vol. 19.4

ISSN 1857-923X for e- version

ISSN 2545-4439 for printed version

SCIENTIFIC COMMITTEE

President: Academic, Prof. Vlado Kambovski PhD

Vice president: Prof. Robert Dimitrovski PhD, Dean, Faculty of Management, MIT University, Skopje (Macedonia)

Members:

- Prof. Aleksandar Nikolovski PhD, FON University, Skopje (Macedonia)
- Prof. Aleksandar Korablev PhD, Dean, Faculty for economy and management, Saint Petersburg State Forest Technical University, Saint Petersburg (Russian Federation)
- Prof. Azra Adjajlic – Dedovic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo (Bosnia & Herzegovina)
- Prof. Antoanela Hristova PhD, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
- Prof. Anita Trajkovska PhD, Rochester University (USA)
- Prof. Anka Trajkovska-Petkoska PhD, UKLO, Faculty of technology and technical sciences, Bitola (Macedonia)
- Prof. Alisabri Sabani PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo (Bosnia & Herzegovina)
- Prof. Ahmad Zakeri PhD, University of Wolver Hampton, (United Kingdom)
- Prof. Ana Dzumalieva PhD, South-West University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Branko Sotirov PhD, University of Rousse, Rousse (Bulgaria)
- Prof. Branko Boshkovic, PhD, College of Sports and Health, Belgrade (Serbia)
- Prof. Branimir Kampl PhD, Institute SANO, Zagreb (Croatia)
- Prof. Baki Koleci PhD, University Hadzi Zeka, Peja (Kosovo)
- Prof. Branislav Simonovic PhD, Faculty of Law, Kragujevac (Serbia)
- Prof. Bistra Angelovska, Faculty of Medicine, University “Goce Delcev”, Shtip (Macedonia)
- Prof. Cezar Birzea, PhD, National School for Political and Administrative Studies, Bucharest (Romania)
- Prof. Cvetko Andreevski, Dean, Faculty of Tourism, UKLO, Bitola (Macedonia)
- Prof. Drago Cvijanovic, PhD, Faculty of Hotel Management and Tourism, University of Kragujevac, Vrnjacka Banja (Serbia)
- Prof. Dusan Ristic, PhD Emeritus, College of professional studies in Management and Business Communication, Novi Sad (Serbia)
- Prof. Dimitar Radev, PhD, Rector, University of Telecommunications and Post, Sofia (Bulgaria)
- Prof. Daniela Todorova PhD, Rector of “Todor Kableshev” University of Transport, Sofia (Bulgaria)
- Prof. Dragan Kokovic PhD, University of Novi Sad, Novi Sad (Serbia)
- Prof. Dragan Marinkovic PhD, High health – sanitary school for professional studies, Belgrade (Serbia)
- Prof. Daniela Ivanova Popova PhD, Faculty of Public Health and Sport, SWU Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Dzulijana Tomovska, PhD, Dean, Faculty of Biotechnical sciences, Bitola (Macedonia)
- Prof. Evgenia Penkova-Pantaleeva PhD, UNWE -Sofia (Bulgaria)
- Prof. Erzika Antic PhD, High medicine school for professional studies “Hipokrat”, Bujanovac (Serbia)

- Prof. Georgi Georgiev PhD, National Military University “Vasil Levski”, Veliko Trnovo (Bulgaria)
- Prof. Helmut Shramke PhD, former Head of the University of Vienna Reform Group (Austria)
- Prof. Hristina Georgieva Yancheva, PhD, Rector, Agricultural University, Plovdiv (Bulgaria)
- Prof. Hristo Beloev PhD, Bulgarian Academy of Science, Rector of the University of Rousse (Bulgaria)
- Prof. Izet Zeqiri, PhD, Academic, SEEU, Tetovo (Macedonia)
- Prof. Ivan Marchevski, PhD, Rector, D.A. Tsenov Academy of Economics, Svishtov (Bulgaria)
- Doc. Igor Stubelj, PhD, PhD, Faculty of Management, Primorska University, Koper (Slovenia)
- Prof. Ivan Petkov PhD, Rector, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
- Prof. Isa Spahiu PhD, AAB University, Prishtina (Kosovo)
- Prof. Ivana Jelik PhD, University of Podgorica, Faculty of Law, Podgorica (Montenegro)
- Prof. Islam Hasani PhD, Kingston University (Bahrein)
- Prof. Jova Ateljevic PhD, Faculty of Economy, University of Banja Luka, (Bosnia & Herzegovina)
- Prof. Jove Kekenovski PhD, Faculty of Tourism, UKLO , Bitola (Macedonia)
- Prof. Jonko Kunchev PhD, University „Cernorizec Hrabar“ - Varna (Bulgaria)
- Prof. Jelena Stojanovic PhD, High medicine school for professional studies “Hipokrat”, Bujanovac (Serbia)
- Prof Karl Schopf, PhD, Akademie fur wissenschaftliche forchung und studium, Wien (Austria)
- Prof. Katerina Belichovska, PhD, Faculty of Agricultural Sciences, UKIM, Skopje (Macedonia)
- Prof. Krasimir Petkov, PhD, National Sports Academy “Vassil Levski”, Sofia (Bulgaria)
- Prof. Kamal Al-Nakib PhD, College of Business Administration Department, Kingdom University (Bahrain)
- Prof. Lidija Tozi PhD, Faculty of Pharmacy, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje (Macedonia)
- Prof. Laste Spasovski PhD, Vocational and educational centre, Skopje (Macedonia)
- Prof. Lujza Grueva, PhD, Faculty of Medical Sciences, UKIM, Skopje (Macedonia)
- Prof. Lisen Bashkurti PhD, Global Vice President of Sun Moon University (Albania)
- Prof. Lence Mircevska PhD, High Medicine School, Bitola, (Macedonia)
- Prof. Ljubomir Kekenovski PhD, Faculty of Economisc, UKIM, Skope (Macedonia)
- Prof. Ljupce Kocovski PhD, Faculty of Biotechnical sciences, Bitola (Macedonia)
- Prof. Marusya Lyubcheva PhD, University “Prof. Asen Zlatarov”, Member of the European Parliament, Burgas (Bulgaria)
- Prof. Maria Kavdanska PhD, Faculty of Pedagogy, South-West University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Maja Lubenova Cholakova PhD, Faculty of Public Health and Sport, SWU Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Mirjana Borota-Popovska, PhD, Centre for Management and Human Resource Development, Institute for Sociological, Political and Juridical Research, Skopje (Macedonia)
- Prof. Mihail Garevski, PhD, Institute of Earthquake Engineering and Engineering Seismology, Skopje (Macedonia)
- Prof. Misho Hristovski PhD, Faculty of Veterinary Medicine, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje (Macedonia)

- Prof. Mitko Kotovchevski, PhD, Faculty of Philosophy, UKIM, Skopje (Macedonia)
- Prof. Milan Radosavljevic PhD, Dean, Faculty of strategic and operational management, Union University, Belgrade (Serbia)
- Prof. Marija Topuzovska-Latkovikj, PhD, Centre for Management and Human Resource Development, Institute for Sociological, Political and Juridical Research, Skopje (Macedonia)
- Prof. Marija Knezevic PhD, Academic, Banja Luka, (Bosnia and Herzegovina)
- Prof. Margarita Koleva, PhD, Faculty of Pedagogy, University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Margarita Bogdanova PhD, D.A.Tsenov Academy of Economics, Svishtov (Bulgaria)
- Prof. Mahmut Chelik PhD, Faculty of Philology, University “Goce Delchev”, Shtip (Macedonia)
- Prof. Marija Mandaric PhD, Faculty of Hotel Management and Tourism, University of Kragujevac, Vrnjacka Banja (Serbia)
- Prof. Mustafa Kacar PhD, Euro College, Istanbul (Turkey)
- Prof. Marina Simin PhD, College of professional studies in Management and Business Communication, Sremski Karlovci (Serbia)
- Prof. Miladin Kalinic, College of professional studies in Management and Business Communication, Sremski Karlovci (Serbia)
- Prof. Mitre Stojanovski PhD, Faculty of Biotechnical sciences, Bitola (Macedonia)
- Prof. Miodrag Smelcerovic PhD, High Technological and Artistic Vocational School, Leskovac (Serbia)
- Prof. Nenad Taneski PhD, Military Academy “Mihailo Apostolski”, Skopje (Macedonia)
- Prof. Nevenka Tatkovic PhD, Juraj Dobrila University of Pula, Pula (Croatia)
- Prof. Natalija Kirejenko PhD, Faculty For economic and Business, Institute of Entrepreneurial Activity, Minsk (Belarus)
- Prof. Nikolay Georgiev PhD, “Todor Kableshkov” University of Transport, Sofia (Bulgaria)
- Prof. Nikolina Ognenska PhD, Faculty of Music, SEU - Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Nedzat Korajlic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo (Bosnia & Herzegovina)
- Prof. Nishad M. Navaz PhD, Kingdom University (India)
- Prof. Oliver Iliev PhD, Faculty of Communication and IT, FON University, Skopje (Macedonia)
- Prof. Oliver Dimitrijevic PhD, High medicine school for professional studies “Hipokrat”, Bujanovac (Serbia)
- Prof. Paul Sergius Koku, PhD, Florida State University, Florida (USA)
- Prof. Primoz Dolenc, PhD, Faculty of Management, Primorska University, Koper (Slovenia)
- Prof. Predrag Trajkovic PhD, JMPNT, Vranje (Serbia)
- Prof. Petar Kolev PhD, “Todor Kableshkov” University of Transport, Sofia (Bulgaria)
- Prof. Pere Tumbas PhD, Faculty of Economics, University of Novi Sad, Subotica (Serbia)
- Prof. Rade Ratkovic PhD, Faculty of Business and Tourism, Budva (Montenegro)
- Prof. Rositsa Chobanova PhD, University of Telecommunications and Posts, Sofia (Bulgaria)
- Prof. Rumen Valcovski PhD, Imunolab Sofia (Bulgaria)
- Prof. Rumen Stefanov PhD, Dean, Faculty of public health, Medical University of Plovdiv (Bulgaria)
- Prof. Sinisa Zaric, PhD, Faculty of Economics, University of Belgrade, Belgrade (Serbia)
- Prof. Sasho Korunoski, Rector, UKLO, Bitola (Macedonia)
- Prof. Sashko Plachkov PhD, Faculty of Pedagogy, University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)

- Prof. Sofronija Miladinovski, PhD, University Hadzi Zeka, Peja (Kosovo)
- Prof. Sreten Miladinovski, PhD, Dean, Faculty of Law, MIT University (Skopje)
- Prof. Snezhana Lazarevic, PhD, College of Sports and Health, Belgrade (Serbia)
- Prof. Stojan Ivanov PhD, Faculty of Public Health and Sport, SWU Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Svetlana Trajkovic PhD, High School of applied professional studies, Vranje (Serbia)
- Prof. Snezana Stoilova, PhD, High Medicine School, Bitola, (Macedonia)
- Prof. Stojna Ristevska PhD, High Medicine School, Bitola, (Macedonia)
- Prof. Suzana Pavlovic PhD, High health – sanitary school for professional studies, Belgrade (Serbia)
- Prof. Saad Motahhir PhD, High School of Technology, Fez (Morocco)
- Prof. Sandra Zivanovic, PhD, Faculty of Hotel Management and Tourism, University of Kragujevac, Vrnjacka Banja (Serbia)
- Prof. Trayan Popkochev PhD, Dean, Faculty of Pedagogy, South-West University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Todor Krystevich, Vice Rector, D.A. Tsenov Academy of Economics, Svishtov (Bulgaria)
- Doc. Tatyana Sobolieva PhD, State Higher Education Establishment Vadiym Getman Kiyev National Economic University, Kiyev (Ukraine)
- Prof. Tzako Pantaleev PhD, NBUniversity, Sofia (Bulgaria)
- Prof. Tosko Krstev PhD, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
- Prof. Tihomir Domazet PhD, President of the Croatian Institute for Finance and Accounting, Zagreb (Croatia)
- Prof. Venelin Terziev PhD, University of Rousse, Rousse (Bulgaria)
- Prof. Violeta Dimova PhD, Faculty of Philology, University “Goce Delchev”, Shtip (Macedonia)
- Prof. Volodymyr Denysyuk, PhD, Dobrov Center for Scientific and Technological Potential and History studies at the National Academy of Sciences of Ukraine (Ukraine)
- Prof. Valentina Staneva PhD, “Todor Kableshkov” University of Transport, Sofia (Bulgaria)
- Prof. Vladimir Lazarov PhD, European Polytechnic University, Pernik (Bulgaria)
- Prof. Vasil Zecev PhD, College of tourism, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Venus Del Rosario PhD, Arab Open University (Philippines)
- Prof. Yuri Doroshenko PhD, Dean, Faculty of Economics and Management, Belgorod (Russian Federation)
- Prof. Zlatko Pejkov, PhD, Faculty of Agricultural Sciences, UKIM, Skopje (Macedonia)
- Prof. Zivota Radosavljevik PhD, Dean, Faculty FORCUP, Union University, Belgrade (Serbia)
- Prof. Zoja Katru PhD, Prorector, Euro College, Istanbul (Turkey)
- Prof. Zorka Jugovic PhD, High health – sanitary school for professional studies, Belgrade (Serbia)

ORGANIZING COMMITTEE

- Robert Dimitrovski PhD, Faculty of Management, MIT University, Skopje (Macedonia)
- Venelin Terziev PhD, University of Rouse (Bulgaria)
- Maria Kavdanska PhD, Faculty of Pedagogy, South West University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Sinisa Zanic, PhD, Faculty of Economics, University of Belgrade (Serbia)
- Snežana Milićević PhD, Faculty of Hotel Management and Tourism, University of Kragujevac, Vrnjačka Banja (Serbia)
- Evdokia Petkova, South West University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Marios Miltiadou, PhD, Aristotle University of Thessaloniki (Greece)
- Azra Adajlic – Dedovic PhD, Faculty of criminology and security, Sarajevo (Bosnia & Herzegovina)
- Misho Hristovski PhD, Faculty of Veterinary Medicine, Ss. Cyril and Methodius University, Skopje (Macedonia)
- Branko Boskovic PhD, College of Sports and Health, Belgrade (Bulgaria)
- Ana Dzumalieva PhD, South-West University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Georgi Georgiev PhD, National Military University “Vasil Levski”, Veliko Trnovo (Bulgaria)
- Isa Spahiu PhD, International Balkan University (Macedonia)
- Violeta Dimova, PhD, University “Goce Delcev”, Stip (Macedonia)
- Mirjana Borota – Popovska, Centre for Management and Human Resource Development, Institute for Sociological, Political and Juridical Research, Skopje (Macedonia)
- Izet Zeqiri, PhD, South East European University, Tetovo (Skopje)
- Ekaterina Arabska, PhD, Vasil Levski National Military University, Veliko Tarnovo (Bulgaria)
- Nebojsa Cvetanovski, PhD, MIT University, Skopje (Macedonia)
- Rumen Valcovski PhD, Imunolab Sofia (Bulgaria)
- Miladin Kalinic, College of professional studies in Management and Business Communication, Sremski Karlovci (Serbia)

Contents

APPROACHES TO INCREASE THE HEALTH MANAGER’S COMPETENCE TO
RESOLVE CONFLICTS 1379

 Nikola Georgiev 1379

 Polina Balkanska 1379

EFFECTS OF ACUPUNCTURE TREATMENT IN REDUCING PAIN IN PATIENTS WITH
TENNIS ELBOW 1385

 Ljubica Jajaova 1385

 Lence Nikolovska 1385

DISCUSSIONS ON LONG-TERM CARE IN BULGARIA - RESULTS OF THE FOCUS-
GROUP STUDY 1391

 Teodora Dimcheva 1391

 Radost Assenova 1391

 Gergana Foreva 1391

 Nonka Mateva 1391

SENSITIVITY OF ECG SIGNS OF MYOCARDIAL SCARING – COMPARISON WITH MPI
SPECT 1397

 Aleksandra Servini 1397

 Zaklina Servini 1397

CLIMATE THERAPY BY PATIENTS WITH OBESITY 1401

 Rumyana Bahchevandzhieva 1401

CHOLELITHIASIS IN EAST AND SOUTHEAST REGION OF REPUBLIC OF
MACEDONIA 1405

 Gjorgji Shumanov 1405

 Gordana Panova 1405

 Marija Koteva 1405

ELECTROMYOGRAPHY OF THE MASSETER MUSCLE - A SYSTEMATIC REVIEW 1411

 Mariana Dimova-Gabrovska 1411

 DesislavaDimitrova 1411

 DesislavaKonstantinova 1411

 Ivan Gerdzhikov 1411

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF TO PROGRAMS FOR REHABILITATION OF
FR. RADII LOCO TIPICO 1417

 Marija Upcheva 1417

IMPORTANCE OF PROBIOTICS FOR HUMAN HEALTH 1423

 Vaso Taleski 1423

 Kristina Trpceva 1423

 Milka Zdravkovska 1423

 Liljana Simjanovska 1423

METABOLIC SYNDROME AND NUTRITIONAL SUPPLEMENTS 1429

 Vanya Pepelyasheva 1429

 Stefan Harkov 1429

THE ROLE OF THERAPEUTIC EDUCATION IN REHABILITATION OF METABOLIC
SYNDROME PATIENTS 1433

Antoaneta Grozeva.....	1433
Gergana Angelova –Popova	1433
STUDY OF VITAMINS’ INTAKE BY STUDENTS OF THE NATIONAL SPORTS ACADEMY ACTIVELY ENGAGED IN SPORTS	1437
Albena Alexandrova	1437
MODERN TENDENCIES IN NUTRITION INSTRUCTOR TRAINING – ADVANTAGES AND DISADVANTAGES	1443
Diana Kireva	1443
Rositsa Toncheva	1443
MODIFIED MANUAL EDEMA MOBILIZATION AND KINESIOTAPING APPLICATIONS IN REDUCING POSTIMMOBILIZATIONS EDEMA AFTER DISTAL RADIUS FRACTURE	1447
Gergana Angelova – Popova	1447
MODULE OF A WEB-BASED INFORMATION SYSTEM FOR CHOOSING A HOMEOPATHIC MEDICINE IN A PATIENT WITH WORSENING MODALITIES	1455
Zhivko Peychev	1455
Nonka Mateva.....	1455
Stela Peycheva	1455
Teodora Dimcheva.....	1455
Antonia Yaneva	1455
Angelina Kirkova.....	1455
POSITIVE EFFECTS OF MOTOR SKILLS ACTIVITY IN EDUCATION AND REHABILITATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES.....	1461
Mirjana Mađarević.....	1461
EXAMINATION OF THE IMPACT OF MEDICINAL MASSAGE COMBINED WITH DEEP OCCURRENCE IN THE HEALING PROCESS OF PATIENTS WITH WORLDWIDE...	1467
Albert M.....	1467
KINESITHERAPY APPROACH IN PATIENTS WITH DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY	1473
Maria Becheva	1473
Albena A. Masarlieva	1473
KINESITHERAPY AND TALASOTHERAPETIC FACTORS IN THE REHABILITATION OF FEMALE DISEASES OF FEMALE GENDER AUTHORITIES	1479
Snezhina Georgieva	1479
KINESITHERAPEUTIC APPROACH TO OVERCOMING THE PROBLEMS OF INACTIVATION IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME	1483
Snezhina Georgieva	1483
INVESTIGATION OF THE SPEECH IN PATIENTS WITH BRUXISM – A PILOT STUDY	1487
Mariana Dimova-Gabrovska.....	1487
Desislava Dimitrova.....	1487
Marina Mitova	1487
RISK FACTORS FOR SUGAR DIABETE AND ITS CONDITIONS IN VIEW OF THE PATIENT.....	1491
Varvara Pancheva	1491

Mimi Stoycheva	1491
THE INCIDENCE OF THE DEVELOPMENTAL DISORDERS ON THE HIP IN THE TERRITORY OF THE MUNICIPALITY OF STRUMICA FROM 2014 UNTIL 2017	1499
Anita Nikolova.....	1499
THE ACCESS AND THE ROLE OF THE DOCTOR AS A FACTOR FOR SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF IMMUNIZATION IN THE MUNICIPALITY VINICA	1503
Julija Todosieva	1503
Gjorgji Shumanov	1503
Gordana Panova	1503
TRIAGE SYSTEMS IN EMERGENCY CARE (REVIEW).....	1509
Kiril Atliev	1509
Desislava Bakova.....	1509
Maria Semerdjieva	1509
VARIATION OF THE FORM OF THE FORAMEN OCCIPITALE MAGNUM.....	1515
Svetlana Jovevska	1515
Sanja Baldzieva.....	1515
FREE MOVEMENT OF PEOPLE AND RISKS OF PARASITE TRANSMISSION	1519
Ivelina Dobрева.....	1519
Pavlina Teneva.....	1519
БОЛЕСТИ И ДЕФОРМИТЕТИ КОИ СЕ ЈАВУВААТ ВО УЧИЛИШНАТА ВОЗРАСТ КАКО РЕЗУЛТАТ НА НЕПРАВИЛНА ИСХРАНА И ЛОШИ НАВИКИ.....	1523
Гордана Панова	1523
Ѓорѓи Шуманов	1523
COPING STRESS STRATEGIES DIFFERENCES AMONG WOMEN VICTIMS OF DOMESTIC VIOLENCE AND WOMEN WHO ARE NOT VICTIMS OF DOMESTIC VIOLENCE.....	1531
Vesna Blazhevска	1531
Katica Stojmenovска	1531
Sonja Jovanovска Rozoska.....	1531
УЛОГАТА “ЖРТВЕНО ЈАГНЕ” И НЕЈЗИНАТА УЛОГА ВО ДИНАМИКАТА И ИСПОЛНУВАЊЕТО НА ЦЕЛИТЕ ВО ГРУПНАТА РАБОТА.....	1537
Мирослав Пендароски	1537
Соња Ризоска Јовановска	1537
METFORMIN EXTENSIVE EFFECT - REGENERATOR OF THE ORGANISM	1543
Toni Mitrovski	1543
Elena Pavlevска	1543
Blagica Cekova	1543
E-LEARNING IN PRE-GRADUATE HEALTHCARE TRAINING – GOOD PRACTICE ACROSS THE WORLD.....	1547
Angelina Kirkova-Bogdanova	1547
Daniela Taneva	1547
Yordanka Tsokova	1547
Yordan Marchev	1547
NURSING CARE FOR PATIENTS WITH HYPERTENSIVE DISEASE.....	1555
Yordanka Tsokova	1555

Daniela Taneva	1555
Angelina Kirkova-Bogdanova	1555
Radoslava Katsarska	1555
RESEARCH OF THE OPINION OF THE STUDENTS OF NURSING SPECIALTY IN REGARD TO THE STUDY OF SURGICAL CARE	1559
Anelia Chifligarska	1559
Makreta Draganova.....	1559
PROFESSIONAL STRESS ADAPTATION OF THE “NURSING” AND “MEDICAL REHABILITATION AND ERGOTHERAPY” STUDENTS IN “PROF. DR. ASEN ZLATAROV” UNIVERSITY-BURGAS, REPUBLIC OF BULGARIA.....	1565
Zlatina Lecheva.....	1565
Mimi Stoycheva	1565
Lora Georgieva	1565
THE ROLE OF ETHICAL CASES AND DISCUSSIONS AS PART OF STUDENTS’ EDUCATION OF THE DISCIPLINE "HEALTH CARE MANAGEMENT"	1573
Maria Semerdjieva	1573
Desislava Bakova.....	1573
Vanina Mihaylova - Alakidi	1573
Dinka Negalova	1573
TRANSCULTURAL NURSING CARE.....	1577
Daniela Taneva	1577
Yordanka Tsokova.....	1577
Radoslava Katsarska	1577
Vanina Mihaylova.....	1577
ПРАВНО-НОРМАТИВНА БАЗА ЗА ОБУЧЕНИЕ, КАРИЕРНО РАЗВИТИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ПО ЗДРАВНИТЕ ПРОФЕСИИ В БЪЛГАРИЯ.....	1581
Христина Милчева.....	1581
AIR - THERMAL OXIDATION OF COPPER	1585
Zagorka Koneska	1585
Dafinka Stoevska-Gogovska.....	1585
Ruzica Manojlovic	1585
SEPARATION OF Ni(II) IONS FROM AQUEOUS SOLUTION BY A NATURAL SORBENT-TREPEL	1591
Angelina Slaveski	1591
Martin Stojchevski	1591
Hamdije Memedi	1591
Erhan Mustafa.....	1591
Stefan Kuvendziev	1591
Mirko Marinkovski	1591
Kiril Lisichkov	1591
EXAMINATION OF THE REPRESENTATION OF MICRO-ORGANISMS IN DEHYDRATED AGRICULTURAL PRODUCTS FROM THE REPUBLIC OF MACEDONIA	1599
Blagica Cekova	1599
Filip Jovanovski	1599

Viktorija Bezhovska.....	1599
OXIDATION OF METHANOL OVER SODIUM MODIFIED IRON-MOLYBDENUM CATALYSTS	1605
Krasimir Ivanov	1605
TESTING OF HETEROTHERM AND PATHOGENIC MICROORGANISMS IN VEGETABLE PRODUCTS FROM THE REPUBLIC OF MACEDONIA	1611
Blagica Cekova	1611
Filip Jovanovski	1611
Viktorija Bezhovska.....	1611
HEAVY METAL CONTENT IN DANDELION (<i>TARAXACUM OFFICINALE</i> WEB.).....	1617
Violina Angelova	1617
GOAT MEAT-CHEMICAL AND FATTYACIDS COMPOSITION	1623
Nevena Gruevska	1623
THE CRANBERRIES AS HEALING HERB	1629
Filip Jovanovski	1629
Blagica Cekova	1629
Erhan Mustafa.....	1629
Viktorija Bezhovska.....	1629
A PROCEDURE FOR ISAR OBJECTS RECOGNITION WITH NEURAL NETWORKS ALGORITHM.....	1637
Krasimir Slavyanov	1637
NON UNIFORM ARRAY ANTENNA WITH THREE LUNEBURG LENSES	1643
Peter Apostolov.....	1643
Alexey Stefanov	1643
Ekaterina Otsetova-Dudin.....	1643
RISKS AND METHODS FOR ASSESSMENT OF ECOLOGICAL RISK OF CHEMICALS	1651
Filip Jovanovski	1651
Blagica Cekova	1651
Viktorija Bezhovska.....	1651
EFFECT OF FOREST R. SERBIA ON CLIMATE CHANGE.....	1657
Emilija Djikić Jovanović.....	1657
Miodrag Šmelcerović.....	1657
Suzana Djordjević.....	1657
Dragan Djordjević.....	1657
NEW EXPERIENCES WITH WEICOPER -FORTE IN CONTROL OF DISEASES IN COLDWATHER AQUACULTURE WITH SPECIAL REFERENCE TO <i>SAPROLEGNIA</i> sp.	1661
Misho Hristovski.....	1661
Aleksandar Trajchovski	1661
ESTIMATION OF GENOTOXIC EFFECT OF FUNGICIDE ANTRACOL WP-63 AT FISH GOLDEN FISH (<i>CARASSIUS AURATUS</i>), AFTER 7 DAY OF TREATMENT.....	1665
Kemajl Kurteshi	1665
Zeqir Shaqiri	1665

ALGOLOGICAL ANALYSIS OF RIVER KRENA (GJAKOVA, KOSOVO) DURING SUMMER SEASON 2015.....	1669
Qendrim Ramshaj	1669
Kemajl Kurteshi	1669
PRODUCTION POTENTIAL OF FEED BARLEY VARIETY VESLETS, GROWN IN THE SOUTH DOBRUDZHA REGION OF BULGARIA	1673
Albena Ivanova	1673
Magdalena Koleva	1673
CURRENT KNOWLEDGE OF UV PROTECTION AFORDED BY TEXTILE MATERIALS	1679
Snežana Stanković	1679
Miodrag Smelcerovic.....	1679
Dragan Djordjevic.....	1679
TRANSFER FROM CONVETIONAL TO ALTERNATIVE FUELS IN CEMENT INDUSTRY – CHALLENGES AND BENEFITS	1685
Viktorija Bezhovska.....	1685
Blagica Cekova	1685
Erhan Mustafa.....	1685
Susana Temelkoska.....	1685
Filip Jovanovski	1685
DEVELOPMENT OF THE CONCEPTUAL MODEL OF ENTREPRENEURSHIP IN THE INFORMATION SOCIETY.....	1693
Nedka Nikolova	1693
Stanislav Sirotin	1693
PROCESS APPROACH TO THE MODEL OF HIGH-TECH ENTERPRISE.....	1701
Stanislav Sirotin	1701
Nedka Nikolova	1701
FREQUENSY OF CONFLICTS IN HOSPITALS	1709
Ekaterina Raykova	1709
Maria Semerdjieva.....	1709
Radka Masaldjieva.....	1709
Desislava Bakova.....	1709
STUDY RESEARCH ON THE RESULT OF IMPLEMENTATION OF THE METHOD- DEBATE IN THEIR BIOLOGICAL TRAINING	1717
Nicola Vakirlov.....	1717
Delka Karagiozova.....	1717
INTERACTIVE TEACHING METHODS - NECESSITY IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF THE "MEDICAL LABORATORY ASSISTANT" AND "REHABILITATION THERAPIST "	1725
Pavlina Teneva.....	1725
Ivelina Dobрева.....	1725
Mariana Staneva.....	1725
FOSTERING COMMUNICATION AND LANGUAGE COMPETENCE IN DENTAL MEDICINE.....	1729
Ilina Doykova.....	1729

SOCIO-PSYCHOLOGICAL CONDITIONS OF THE PRE-GRADUATION TRAINEESHIP AS A FACTOR IN THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF FUTURE NURSES	1735
Snezhana Dragusheva	1735
Biyanka Torniyova.....	1735
Tanya Paskaleva.....	1735
LEGAL REGULATION IN MEDICAL WASTE MANAGMENT	1741
Novica Ničić	1741
Marijana Šmelcerović,	1741
Djukica Mirković	1741
Miodrag Šmelcerović	1741
RESEARCH ON THE COEFFICIENT OF UTILIZATION OF QUERCUS PETRAEA L. LOGS FOR PRODUCING RADIAL PLANKS WITH A THICKNESS OF 33mm.....	1745
Muharrem Sejdiu	1745
ECONOMIC ASPECTS OF SAFETY AT WORK	1751
Oliver Dimitrijević.....	1751
Jelena Dimittjević	1751
Danijel Milošević.....	1751
Vladimir Djordjević	1751
Aleksandar Momčilović.....	1751
Miodrag Šmelcerović.....	1751
CHARACTERISTICS AND MANAGEMENT OF EXCESS SLUDGE GENERATED IN TREATMENT OF WASTEWATER FROM A COMMERCIAL OBJECT	1757
Erhan Mustafa.....	1757
Mirko Marinkovski	1757
Stefan Kuvendziev	1757
Zoran Bozinovski.....	1757
Kiril Lisichkov	1757
WASTEWATER AND DISEASES	1761
Ivana Stošić.....	1761
Miodrag Šmelcerović	1761
ЕРОЗИЈАТА И ДЕГРАДАЦИЈАТА ШТО ГИ ПРЕДИЗВИКУВА РЕКАТА ЛУДА МАРА И ЕРОЗИВНАТА КОМПОНЕНТА НА ПРЕДЕЛОТ ОКОЛУ НЕА	1767
Милица Ивановска.....	1767
Благица Цекова	1767
Владо Велкоски.....	1767
SHPENZIMET PUBLIKE DHE LLOGARIDHENIA FINANCIARE (PEFA) KORNIZA MATESE E PERFORMANCES	1773
Fadil Krasniqi.....	1773

EFFECTS OF ACUPUNCTURE TREATMENT IN REDUCING PAIN IN PATIENTS WITH TENNIS ELBOW

Ljubica Jajaova

Faculty of Medical Sciences, University "Goce Delchev" - Stip, R. Macedonia

Lence Nikolovska

Faculty of Medical Sciences, University "Goce Delchev" - Stip, R. Macedonia

lence.nikolovska@ugd.edu.mk

Abstract: Tennis elbow is also called epicondylitis of the humerus and is manifested as pain in the lateral epicondyle of the humerus. It is a form of overuse syndrome.

Etiology, Pathology and Clinical Manifestation:

According to Traditional Chinese Medicine (TCM), Tennis elbow ensues when there is local Qi stagnation and blood stasis causing pain and reduced flexibility of the elbow. In most cases, Qi stagnation and blood stasis is due to chronic strain in occupations that require frequently repeated rotation of the forearm. Improper exertion contributes significantly.

The most frequent area of pain is on the lateral side of the elbow, i.e. along the Large Intestine channel, but pain can sometimes occur immediately above the tip of the olecranon (i.e. along the Triple Burner channel) or between the olecranon and the medial condyle of the humerus (i.e. along the Small Intestine channel). Occasionally, pain occurs on the medial surface of the arm along the Lung channel. The pain often radiates upwards or downwards along the Large Intestine channel. In some cases, pain can radiate from about **L.I.11**, downwards along the Large Intestine channel. Numbness and tingling can also be experienced down the arm and fingertips.

The characteristic symptoms are aching pain in the lateral elbow and weakness of the flexed elbow. There may be pain in the forearm as well. The degree of severity fluctuates; when severe, pain may radiate to the shoulder and back. The lateral epicondyle is tender to pressure, and pain may be precipitated or aggravated by rotation of the forearm or flexion of the wrist against resistance. The first requirement is to avoid further injury by stopping the precipitating activity and any activity that requires routine extension and flexion of the elbow. If necessary, restrain the elbow joint.

Treatment

If an elbow joint is affected, the acupuncture treatment is applied mostly to that joint and can eliminate pathogenic factors directly (Wind-Cold-Damp).

The treatment is practically the same for acute or chronic cases apart of course for the intensity of needle manipulation which, following general principles, would be more vigorous in acute cases.

Distal Points

The main distal points are chosen from the Large Intestine channel and they are either **L.I.1** or **L.I.4**. If the area of pain extends slightly over to the tip of the olecranon, **T.B.5** can be used in addition to one of the former. If the area of pain seems to cover both the Large Intestine and Triple Burner channels, **T.B.8** is selected.

Local Points

The most important local points is **L.I.11**. This point functions both as a local and a systemic point since it also benefits sinews in general. **L.I.12**, **T.B.10**, **LU5**, **S.I.8** are helping to relieve Painful Obstruction Syndrome.

Quyanguai is an extra point located immediately adjacent to the epicondyle when the elbow is bent. This point is extremely effective especially when used with warming needle.

Results are usually very good with a few treatments. Occasionally, in long-standing cases, results are slow to come, especially if cortisone injections were administered to the elbow as these tend to slow down the effects of acupuncture. In these cases, it might be useful to try and needle the healthy side as well as the affected one. A particularly effective way of doing this is by needling the Connecting point of the affected channel on the opposite side. For example, if the pain occurs along the Large Intestine channel on the left side, **L.I.6** on the right side would be needled. Other points can simply be used bilaterally. A more specific way of doing this is by reducing the points on the healthy side and reinforcing (especially with warming needle) those on the affected side. The rationale of this treatment lies in the fact that in chronic channel problems, the affected side becomes empty and the healthy side relatively full.

ЕФЕКТИ НА АКУПУНКТУРАТА ПРИ НАМАЛУВАЊЕ НА БОЛКАТА КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ТЕНИСКИ ЛАКТ

Љубица Јајаова

Факултет за Медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Р. Македонија

Ленче Николовска

Факултет за Медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Р. Македонија

lence.nikolovska@ugd.edu.mk

Резиме: Тенискиот лакот се нарекува епикондилитис на хумерусот и се манифестира како болка во латералниот епикондил на хумерусот. Претставува синдром на прекумерна употреба.

Етиологија, патологија и клиничка манифестација:

Според традиционалната кинеска медицина (ТСМ), тенискиот лакот се добива кога постои локална стагнација на енергијата Чи и стаза во крвта, кое што предизвикува болка и намалена флексибилност на лакотот. Во повеќето случаи, стагнацијата на Чи и стазата на крвта се должи на хроничен притисок кај професии кои бараат често повторувана ротација на подлактицата. Несоодветното напрегање исто така значително придонесува за негова појава.

Најчесто болката е локализирана на бочната страна на лакотот, односно по должината на меридијанот на дебелото црево, но болката понекогаш може да се појави веднаш над врвот на олекранот (т.е. по меридијанот на тројниот грејач) или помеѓу олекранот и медијалниот кондил на хумерусот (односно по должината на меридијанот на тенкото црево). Повремено, болката се јавува на медијалната површина на раката по должина на меридијанот на белите дробови. Болката често зрачи нагоре или надолу по должината на меридијанот на дебелото црево. Во некои случаи, болката може да зрачи од точката L.I.₁₁, надолу по должина на меридијанот на дебелото црево. Исто така, може да се чувствува вкочанетост и пецкање по должина на раката и прстите.

Карактеристични симптоми се болка во латералната страна и слабост при флексија на лакотот. Може да се чувствува и болки во подлактицата. Степенот на сериозноста флукутира, т.е. кога е многу силна, болката може да зрачи до рамото и грбот. Латералниот епикондил е чувствителен на притисок, а болката може да се предизвика или засили со ротација на подлактицата или флексија на зглобот против отпор. За да се избегне понатамошна повреда, првичните препораки се запирање на секаква активност што предизвикува рутинска екстензија и флексија на лакотот. Доколку е потребно, се препорачува фиксирање на лакотниот зглоб.

Третман

Ако е зафатен зглобот на лакотот, акупунктурниот третман најчесто се применува на засегнатиот зглоб и може директно да ги елиминира патогените фактори (ветар-студ-влага). Третманот за акутни или хронични случаи е практично ист, освен интензитетот на манипулација со иглата кој, според општите принципи, треба да биде поенергичен во акутни случаи.

Дистални точки: Главните дистални точки се избираат од меридијанот на дебелото црево и тоа се: L.I.₁ или L.I.₄. Ако болката се протега кон врвот на олекранот, може да се користи точката T.B.₅ во комбинација со една од претходно споменатите точки. Ако болката се протега во областа на меридијаните на дебелото црево и тројниот грејач, се избира точката T.B.₈.

Локални точки: Најважна локална точка е L.I.₁₁. Оваа точка функционира и како локална и како системска точка, бидејќи таа делува на лигаментите и тетивите во целина. Точките L.I.₁₂, T.B.₁₀, LU₅, S.I.₈ помагаат да се ослободи болниот опструктивен синдром. Qiangwei е дополнителна (екстра) точка која се наоѓа во непосредна близина на епикондилот кај флектиран лакот. Оваа точка е исклучително ефикасна, особено кога се третира со вжарена игла.

Вообичаено, добиените резултати се многу добри после неколку третмани. Кај хроничните случаи резултатите се по бавни, особено после примена на кортизонски инјекции во лакотот, бидејќи овие инјекции ги пролонгираат ефектите на акупунктурата. Кај ваквите случаи, треба да се третираат и здравата и засегнатата страна. Особено ефективен начин е да се третира сврзната точка на засегнатиот канал - од спротивната страна. На пример, ако болката се јавува по должината на меридијанот на дебелото црево – од левата страна, треба да се третира точката L.I.₆ од десната страна.

Другите точки може да се третираат билатерално. По специфичен начин на третман е преку редуцирање на точките од незасегнатата страна и стимулирање (особено со вжарена игла) на точките на засегнатата страна.

Образложението на овој третман лежи во фактот што при хроничен проблем кај меридијаните, засегнатата страна останува празна, а здравата страна релативно полна.

ВОВЕД

Тениски лакт претставува болен синдром, локализиран во областа на зглобот на лакотот, а најчесто се должи на инсерционит на радијалната и улнарната група на мускули на подлактицата, доаѓа до воспаление на бурсата и калцификација во екстензорниот лигамент, хипертрофија на синовиалната плика помеѓу главата на радиусот и капитулум хумери. Најчеста причина за епикондилит се повеќекратните микротрауми при оптоварување (микро раскинувања во инсерциите на тетивите на екстензорната и флексорната мускулатура), а се смета дека големо влијание има и цервикалниот синдром.

Клиничка слика: типичен симптом при радијалниот епикондилит е појава на болка при изометрична екстензија со дополнителен отпор на дланката. Улнарниот епикондилит се провоцира од изометричните флексии со отпор на дланката и екстензија на зглобот на лакотот. *Дијагнозата* се поставува врз основа на анамнезата и клиничкиот преглед.

Цел на истражувањето: да се одреди ефикасноста на акупунктурата и традиционална кинеска медицина за намалување на болката во лакотниот зглоб.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Истражувањето е спроведено во кабинетите за Физикална медицина и Кинезитерапија во Рекреативниот центар при УГД –Штип и во ЈУ Центар за традиционална кинеска медицина - Штип, во период од 3 месеци. Во истражувањето се вклучени 13 пациенти со болка во лакотот. Испитаниците се поделени во две групи (контролна и експериментална), при што контролната група брои 6 пациенти, а експерименталната група е составена од 7 пациенти.

Кај пациентите од првата група е применето конзервативно лекување со физикална медицина и кинезитерапија, додека кај пациентите од експерименталната група освен методите на конзервативно лекување, се применува и третман со акупунктура.

Програма за лекување на пациентите од контролната група:

Акутен период: имобилизација со помош на еластични преврски при флексија од 70- 80 степени во зглобот на лакотот и екстензија од 20 – 30 степени во рачниот зглоб, во период од 7 до 10 дена. Од кинезитерапијата се применуваат средства со релаксирачко дејство на засегнатите мускули со цел намалување на патолошкиот хипертонус (криомасажа, релаксирачка масажа). Криотерапијата се применува со цел намалување на реактивното воспаление. Се применува и криогалванизација со натриум салицилат и новокаин. *Електроаналгезија:* Се избираат среднофреквентни струи со инхибиторни параметри 3 и 4 род фреквенција 80 – 120 Hz., модул 25-50% 1/1,5 по 4-5 минути. Интерферентни струи со постојана фреквенција од 100 Hz., и ритмичка фреквенција 90 – 100 Hz., 10–15 минути и ТЕНС.

Субакутен период: Кинезитерапијата вклучува релаксација на ангажираните мускули, масажа, Пост изометрична релаксација (ПИР), вежби во суспензија. За релаксирање на мускулатурата се применува мека, сува егзогена топлина (солукс, инфрацрвена светлина).

При болен мускулен спазам се дејствува со нискофреквентни струи (ДДС – модулации СР и LP, струи на Траберт, струи со фреквенција од 100 Hz.)

За потискање на реактивното дејство се дејствува со Ултразвук, фонофореза со кортикостероиди локално (во постојан и импулсен режим, лабилна методика 0,3-0,5 вати, 4-5 минути).

При постоење на локален едем се применуваат ниско и средно фреквентни струи со инхибирачки и трофички параметри: Дијадинамични струи (модулации MM или СР и LP), Интерферентни струи (со ритмичка фреквенција од 0 – 100 Hz.), Синусуидално модулирани струи (PP 3 и 4, со фреквенција 30 – 80Hz., мод. 50 – 75%, серии 4/6 по 4-5 минути).

При појава на радикуларна или псевдордикуларна симптоматика се применува сегментарно дејство – паравертебрално на С₄ – С₇ со Ултразвук (импулсен режим, лабилна методика, 0,2-0,3 вати, 3-4 минути), Галванизација со анода или јонофореза со новокаин, Средно фреквентни струи со инхибирачки параметри.

Хроничен период: Кинезитерапијата вклучува релаксација на засегнатите мускули со Пост изометрична релаксација (ПИР), релаксирачка масажа и релаксирачки елементи од Проприоцептивно нервно мускулно олеснување (ПНМО). Се применува и хидрокинезитерапија со температура на водата од 35 – 36 степени

Со цел да се влијае и зголеми локалната трофика се дејствува со егзогена влажна топлина (хидро - термотерапија, парафин, озокерит или кал).

Програма за лекување на пациентите од експерименталната група:

Кај пациентите од експерименталната група, освен конзервативното лекување со физикална медицина и кинезитерапија, е вклучен третман со акупунктура, два пати неделно, во времетраење од 40 минути.

Во принцип, третманот со акупунктура се базира на изборот на точки од следните групи:

Дистални точки:

Тоа се точки под лактите и колената со кои се третираат проблеми по должината на каналот. Дисталните точки го "отвораат" каналот, ја елиминираат стагнацијата на Чи и помагаат при отстранување на патогените фактори. Се применува инхибирачки метод (reducing method) кај акутни случаи, па дури и кај хронични случаи. Главните дистални точки се избираат од меридијанот на дебелото црево: L.I.₁ (Shangyang) или Li₄ (Hegu). Ако болката се протега кон врвот на олекранонот, може да се користи точката T.B.₅ (Waiguan) во комбинација со една од претходно споменатите точки. Ако болката се протега во областа на меридијаните на дебелото црево и тројниот грејач, се избира точката T.B.₈ (Sanyangluo).

Локални точки (вклучувајќи ги *Ah Shi* точките):

L.I.₁₁ (Quchi) оваа точка функционира и како локална и како системска точка, бидејќи делува на лигаментите и тетивите во целина и на тој начин помага да се ослободи болниот опструктивен синдром.

Qiangwei е дополнителна точка која се наоѓа во непосредна близина на епикондилот при флектиран лакот. Оваа точка е исклучително ефикасна, особено кога се третира со вжарена игла (fire needle).

L.I.₁₂ (Zhouliao) се користи кога болката во лакотот зрачи нагоре.

T.B.₁₀ (Tianjing) се користи кога болката е локализирана околу врвот на олекранонот.

S.I.₈ (Xiaohai) се користи кога болката се наоѓа околу медијалниот кондил на надлактицата.

LU₅ (Chize) ги релаксира тетивите на раката и се користи кога лакотот е вкочанет. Исто така се третира кога раката не може да се постави на главата или постои болка во лакотот.

РЕЗУЛТАТИ

По завршување на лекувањето, сумирани се ефектите од третманот кај двете групи на испитаници, направена е обработка на добиените резултати од истражувањето и компарација на постигнатите ефекти.

Со цел да се одреди ефикасноста на третманот и да се увидат разликите добиени пред и после спроведеното лекување, користена е Табелата за индекс/скала на болка.

- ✓ Секој пациент пред почетокот и на крајот од рехабилитацијата ја пополнува табелата за индекс/скала на болка, заокружувајќи ги степените за болка при различна положба или движење, од 1 до 8.
- ✓ За секој од 6 - те параметри во прашалникот од скалата за болка се пресметува средната вредност. Потоа се одредува збирот на средните вредности на сите 6 параметри, а добиената крајна вредност се пресметува според следната формула и се изразува во проценти:
(Збир од сите вредности / 50) x 100 = __ %
- ✓ Добиените резултати се прикажани во Табела 1 и Табела 2.

Табела 1. Скала на болка кај пациентите од контролна група пред почеток и по завршување на лекувањето

Тестирани параметри (Јачина на болка од 1 до 8)	Пред почеток на рехабилитацијата	По завршување на рехабилитацијата
Јачина на болка на надворешната страна на подлактицата под лакотниот зглоб	6	4
Јачина на болка при држење лесен предмет во раката (шоља со кафе)	7	4
Јачина на болка при допир на чувствителни точки во областа на лакотот	8	6
Јачина на болка при поставување на дланката зад главата или вратот	6	5
Јачина на болка при флексија на лакот со отпор на дланката	8	6

Јачина на болка при екстензија на лакот со отпор на дланката	8	5
--	---	---

Вкупно бодови (43 / 50) x 100 = 86 % пред почетокот на рехабилитацијата

Вкупно бодови (30 / 50) x 100 = 60 % по завршување на рехабилитацијата

Табела 2. Скала на болка кај пациентите од експерименталната група пред почетокот и по завршување на лекувањето

Тестирани параметри (Јачина на болка од 1 до 8)	Пред почеток на рехабилитацијата	По завршување на рехабилитацијата
Јачина на болка на надворешната страна на подлактицата под лакотниот зглоб	6	1
Јачина на болка при држење лесен предмет во раката (шоља со кафе)	7	2
Јачина на болка при допир на чувствителни точки во областа на лакотот	8	3
Јачина на болка при поставување на дланката зад главата или вратот	6	3
Јачина на болка при флексија на лакот со отпор на дланката	8	4
Јачина на болка при екстензија на лакот со отпор на дланката	8	2

Вкупно бодови (43 / 50) x 100 = 86 % пред почетокот на лекувањето

Вкупно бодови (15 / 50) x 100 = 30 % по завршување на лекувањето

ДИСКУСИЈА

На Табела 1, Скалата за болка ни покажува дека кај пациентите од контролната група на крајот од лекувањето е постигнато намалување на болката за 26% во споредба со почетокот од третманот.

Од Скалата за болка која што е претставена на Табела 2, може да се забележи дека на крајот од лекувањето кај пациентите од експерименталната група е постигнато намалување на болката за 56% во споредба со почетокот на третманот.

Може да се заклучи сека и кај двете групи на испитаници е постигнато значително намалување на болката во лакотот, кое многу повеќе е изразено кај групата кај која се применува и третман со акупунктура.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на добиените резултати, може да се заклучи дека традиционалната кинеска медицина како метода на лекување е доста корисна во секојдневниот живот на луѓето како надополнување на медицинските третмани. Нашите искуства покажуваат дека акупунктурата претставува многу ефикасен и ефтин метод за лекување и намалување на болката од различно потекло. Едукацијата на луѓето за локализацијата на меридијаните и акупунктурните точки, и нивната улога при лекување на многу заболувања, може да им овозможи на пациентите со помош на акупресура и во домашни услови да ги намалат болките, стресот и симптомите на различни заболувања.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- [1] Giovanni Maciocia (1994). „The Practice of Chinese Medicine“. ISBN 0-443-043051 Published by Churchill Livingstone
- [2] Trinh, K.V., Phillips, S.D., Ho, E. & Damsma, K. (2004). Acupuncture for the alleviation of lateral epicondyle pain: a systematic review. *Rheumatology (Oxford)*, 43: 1085–1090.

- [3] White, A. (1999). Neurophysiology of acupuncture analgesia. In: Ernst, E. & White, A (eds) *Acupuncture: A Scientific Appraisal*. Butterworth-Heinemann, Oxford; pp. 60–92.
- [4] Z.W. Liu and L. Liu (eds.), *Essentials of Chinese Medicine: Volume 3, _c* Springer-Verlag London Limited 2009
- [5] Zhanwen Liu (2009). „Essentials of Chinese Medicine“, Volume 1. ISBN 978-1-84882-589-5 e-ISBN 978-1-84882-590-1 DOI 10.1007/978-1-84882-590-1 Springer-Verlag London Limited 2009