

UDK 37

ISSN 2545 - 4439
ISSN 1857 - 923X

INTERNATIONAL JOURNAL

Institute of Knowledge Management

KNOWLEDGE



Scientific Papers

Vol. 31. 4.

MEDICAL SCIENCES AND HEALTH



KIJ

Vol. 31

No. 4

pp. 811 - 1198

Skopje 2019

Global Impact & Quality Factor 1.822 (2107) <http://globalimpactfactor.com/knowledge-international-journal/>

KNOWLEDGE – International Journal
Vol.31.4
June, 2019

KNOWLEDGE



INTERNATIONAL JOURNAL

**SCIENTIFIC PAPERS
VOL. 31.4**

*Promoted in Budva, Montenegro
June, 2019*



KNOWLEDGE

International Journal Scientific papers Vol. 31.4

ADVISORY 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, Veselin Videv PhD, Ivo Zupanovic, PhD, Savo Ashtalkoski PhD, Zivota Radosavljević PhD, Laste Spasovski PhD, Mersad Mujevic PhD, Nonka Mateva PhD, Rositsa Chobanova PhD, Predrag Trajković PhD, Dzulijana Tomovska PhD, Nedžad Korajlić PhD, Nebojsa Pavlović PhD, Nikolina Ognenska PhD, Baki Koleci 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

Editor in chief

Robert Dimitrovski, PhD

KNOWLEDGE - International Journal Scientific Papers Vol. 31.4

ISSN 1857-923X (for e-version)

ISSN 2545 – 4439 (for printed version)

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD

President: Academic, Prof. Vlado Kambovski PhD, Skopje (Macedonia)

Vice presidents:

Prof. Robert Dimitrovski PhD, Institute of Knowledge Management, Skopje (Macedonia)

Prof. Sinisa Zaric, PhD, Faculty of Economics, University of Belgrade, Belgrade (Serbia)

Prof. Venelin Terziev PhD, University of Rousse, Rousse (Bulgaria)

Prof. Mersad Mujevic PhD, Public Procurement Administration of Montenegro (Montenegro)

Prof. Tihomir Domazet PhD, President of the Croatian Institute for Finance and Accounting, Zagreb (Croatia)

Members:

- 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. 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 Wolverhampton, (United Kingdom)
- Prof. Ana Dzumalievva PhD, South-West University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Aziz Pollozhani PhD, Rector, University Mother Teresa, Skopje (Macedonia)
- 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. Fadil Millaku, PhD, Rector, University “Hadzi Zeka”, Peja (Kosovo)
 - Prof. Fatos Ukaj, University “Hasan Prishtina”, Prishtina (Kosovo)
 - Prof. Georgi Georgiev PhD, National Military University “Vasil Levski”, Veliko Trnovo (Bulgaria)
 - Prof. Halit Shabani, PhD, University “Hadzi Zeka”, Peja (Kosovo)
 - Prof. Halima Sofradzija, PhD, University of Sarajevo, Sarajevo (Bosnia and Herzegovina)
 - Prof. Haris Halilovic, Faculty of criminology and security, University of Sarajevo, Sarajevo (Bosnia and Herzegovina)
 - 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. Hristina Milcheva, Medical college, Trakia University, Stara Zagora (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. Ivo Zupanovic, PhD, Faculty of Business and Tourism, Budva (Montenegro)
 - 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. Kiril Lisichkov, Faculty of Technology and Metallurgy, UKIM, Skopje (Macedonia)
 - 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. Larisa Velic, PhD, Faculty of Law, University of Zenica, Zenica (Bosnia and Herzegovina)
 - Prof. Lujza Grueva, PhD, Faculty of Medical Sciences, UKIM, Skopje (Macedonia)
 - Prof. Lazar Stosic, PhD, Association for development of science, engineering and education, Vranje (Serbia)
 - 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 Economics, UKIM, Skopje (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 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. 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. Nadka Kostadinova, Faculty of Economics, Trakia University, Stara Zagora (Bulgaria)
 - Prof. Natalija Kirejenko PhD, Faculty For economic and Business, Institute of Entrepreneurial Activity, Minsk (Belarus)
 - Prof. Nenad Taneski PhD, Military Academy “Mihailo Apostolski”, Skopje (Macedonia)
 - Prof. Nevenka Tatkovic PhD, Juraj Dobrila University of Pula, Pula (Croatia)
 - Prof. Nedžad Korajlic PhD, Dean, Faculty of criminal justice and security, University of Sarajevo (Bosnia and Herzegovina)
 - Prof. Nikolay Georgiev PhD, “Todor Kableshkov” University of Transport, Sofia (Bulgaria)
 - Prof. Nikolina Ognenska PhD, Faculty of Music, SEU - Blagoevgrad (Bulgaria)
 - 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. Sasho Korunoski, Rector, UKLO, Bitola (Macedonia)
- Prof. Sashko Plachkov PhD, Faculty of Pedagogy, University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Snezhana Lazarevic, PhD, College of Sports and Health, Belgrade (Serbia)
- Prof. Stojan Ivanov Ivanov PhD, Faculty of Public Health and Sport, SWU Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- 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. Sandra Zivanovic, PhD, Faculty of Hotel Management and Tourism, University of Kragujevac, Vrnjacka Banja (Serbia)
- Prof. Shyqeri Kabashi, College “Biznesi”, Prishtina (Kosovo)
- Prof. Trayan Popkochev PhD, Faculty of Pedagogy, South-West University Neofit Rilski, Blagoevgrad (Bulgaria)
- Prof. Todor Krystevich, Vice Rector, D.A. Tsenov Academy of Economics, Svishtov (Bulgaria)
- Prof. Todorcka Atanasova, Faculty of Economics, Trakia University, Stara Zagora (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. 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. 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 Pejkovski, PhD, Faculty of Agricultural Sciences, UKIM, Skopje (Macedonia)
- Prof. Zivota Radosavljevik PhD, Dean, Faculty FORCUP, Union University, Belgrade (Serbia)
- Prof. Zorka Jugovic PhD, High health – sanitary school for professional studies, Belgrade (Serbia)

REVIEW PROCEDURE AND REVIEW BOARD

Each paper is reviewed by the editor and, if it is judged suitable for this publication, it is then sent to two referees for double blind peer review.

The editorial review board is consisted of 45 members, full professors in the fields 1) Natural and mathematical sciences, 2) Technical and technological sciences, 3) Medical sciences and Health, 4) Biotechnical sciences, 5) Social sciences, and 6) Humanities from all the Balkan countries and the region.

CONTENTS

ETIOLOGY OF CIRCULAR CARIES	829
Olga Kokoceva-Ivanovska	829
Efka Zabokova-Bilbilovska	829
Mijoska Aneta.....	829
BIOCOMPATIBILITY AND REACTION OF DENTAL POLYMERS IN ORAL ENVIRONMENT .	835
Natasha Stavreva	835
Biljana Kapusevska	835
STUDY OF THE SIZE OF THE ANGLE OF THE MANDIBLE.....	841
Svetlana Jovevska.....	841
Mihajlo Petrovski	841
DENTAL SCANNERS IN PROSTHODONTICS	845
Blagoja Dashtevski	845
Aneta Mijoska.....	845
Marjan Petkov.....	845
Vanco Spirov	845
Oliver Dimitrovski.....	845
TEETH EXTRACTION WITH ROOT DELACERATION ON THE ORTHODONTIC INDICATIONS	
.....	853
Pavel Stanimirov.....	853
Greta Yordanova.....	853
DIFFERENCE IN CRANIOFACIAL CHARACTERISTICS IN ATTRACTIVE MALE AND FEMALE	
FACES	859
Sofija Carceva Shalja.....	859
Sandra Atanasova	859
Mihajlo Petrovski	859
ORAL TISSUE CONDITION IN PROSTHODONTIC GERIATRIC PATIENTS	865
Aneta Mijoska.....	865
Gordana Kovacevska	865
Georgi Tomov.....	865
INTRODUCTION TO ORTHODONTIC EDUCATION IN BULGARIA OF DIGITAL	
TECHNOLOGIES AND 3D ARCHIVING	869
Greta Yordanova.....	869
Martin Mladenov	869
INDICATIONS FOR MOLAR EXTRACTION DURING ORTHODONTIC TREATMENT.....	873
Sandra Atanasova	873
Sofija Carceva Salja.....	873
Ljubica Prosheva	873
COMPOSITE RESTORATIONS IN DENTISTRY.....	879
Aleksandar Andreevski.....	879
INFLUENCE OF GROWTH IN TREATED CLASS III GROWING PATIENTS WITH FACE MASK	
THERAPY AND UNTREATED PATIENTS.....	883
Sofija Carceva Shalja.....	883
Sandra Atanasova	883
POSITION OF THE MENTAL FORAMEN IN CORELATION WITH THE LOWER PREMOLARS: A	
PANORAMIC RADIOGRAPHIC STUDY	889
Mihajlo Petrovski	889
Svetlana Jovevska.....	889
Olivera Terzieva-Petrovska	889

PREVALENCE OF DENTAL CARIES IN CORRELATION WITH ORAL HYGIENE	895
Ivona Kovacevska.....	895
Natasha Longurova.....	895
Katerina Zlatanovska.....	895
THE SIGNIFICANCE OF TRAINING AND EDUCATION IN ACCURATE EVALUATION OF NATURAL TOOTH COLOR	901
Julija Zarkova	901
Ivan Nacevski	901
Vesna Korunovska Stefkovska	901
FUNCTIONAL RECOVERY OF VOICE FUNCTION IN PATIENTS WITH LARYNGEAL DYSFUNCTION: OBSERVATIONAL STUDY	905
Galina Mratskova	905
Damyam Petrov	905
THE INFLUENCE OF HYPERPROLACTINEMIA ON THE LEVEL OF FSH AND LH IN WOMEN	911
Mire Spasov.....	911
Verica Spasova	911
ACREDITED MOLECULAR METHODS FOR DETECTION OF INFECTIONS CAUSED BY HIV, HEPATITIS B VIRUS AND HEPATITIS C VIRUS	917
Belinda Gelmanovska.....	917
Vaso Taleski	917
FLUORESCENT IN SITU HYBRIDIZATION AND IMMUNOHISTOCHEMISTRY FOR SUBTYPING “NON-CLASSIFIABLE” RENAL CELL CARCINOMAS	921
Atanas Ivanov	921
Vili Stoyanova	921
JEJUNAL ADENOCARCINOMA: A CASE REPORT	925
Gordana Bozhinovska Beaka.....	925
Biljana Prgova Veljanovska	925
Milka Zdravkovska.....	925
Irena Eftimovska Rogac	925
Nadica Bozhinovska	925
THE ROLE OF TUMOR MARKERS CA 125, CA 72-4 AND CA 19-9 IN DETECTION AND MONITORING OF THE COURSE OF DISEASE OF OVARIAN CARCINOMA AND CARCINOMA OF THE UTERINE BODY	931
Kristina Petkova	931
Venci Chalkov	931
SPLenic ABSCESS IN PATIENT WITH CHRONIC PANCREATITIS: A CASE REPORT	937
Gordana Bozhinovska Beaka.....	937
Biljana Noveska-Petrovska.....	937
Biljana Prgova Veljanovska	937
Nadica Bozhinovska	937
ROLE OF GOUT IN ATRIAL FIBRILLATION.....	943
Antoniya Kisheva	943
DEVELOPMENT ROLE AND IMPORTANCE OF FETAL AUTOPSY SCIENTIFIC PURPOSES - REVIEW OF THE LITERATURE.....	947
Tanya Kitova	947
BARRIERS TO THE EFFECTIVENESS OF DISEASE MANAGEMENT IN PEOPLE WITH DIABETES MELLITUS	953
Boryana Levterova	953

DYABETTE CONTROL PROGRAM AND PREVENTION OF THEIR CONDITIONS - PROPOSALS AND GUIDELINES	959
Varvara Pancheva.....	959
Valentin Vassilev.....	959
ALGORITHM OF COMPLEX PROGRAM FOR TREATMENT AND REHABILITATION IN DEGENERATIVE DISEASES OF THE VERTEBRAL COLUMN IN THE CERVICAL AREA. PREVENTION OF CERVICAL ARTHROPATHY	963
Petya Kasnakova.....	963
THE DIAGNOSIS OF DAUCUS CAROTA AS ALERGOGEN ON THE IMMUNE SYSTEM IN WHITE LABORATORY RAT	969
Mire Spasov.....	969
Icko Gjorgoski	969
THE DIAGNOSIS OF PHLEUM PRATENSE AS ALERGOGEN ON THE IMMUNE SYSTEM IN WHITE LABORATORY RAT	975
Hristijan Spasov.....	975
Mire Spasov.....	975
Icko Gjorgoski	975
Majlinda Ademi.....	975
INCREASED MEASLES MORBIDITY AND PUBLIC AWARENESS OF THE RISKS OF REFUSING IMMUNIZATION FOR THIS DISEASE	981
Ivelina Dobрева	981
Pavlina Teneva	981
Tsvetana Bojkova	981
PERSPECTIVES IN HEALTH CARE FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS IN CHILDREN'S AND SCHOOL HEALTH.....	985
Monika Obreykova.....	985
Galina Terzieva.....	985
MYOPIA IN PRE-SCHOOL CHILDREN AND MOBILE PHONES	991
Aleksandar Dodevski.....	991
Strahil Gazepov	991
Biljana Dodevska.....	991
Alen Georgijev	991
VISUAL SCREENING OF SCHOOL CHILDREN IN THE MUNICIPALITY OF SAPAREVA BANYA IN SOUTHWESTERN BULGARIA.....	995
Slavena Stoykova	995
Ekaterina Petrova.....	995
WETTABILITY – ANOTHER PARAMETER FOR GOOD FITTING OF A SILICONE-HYDROGEL DAILY DISPOSABLE CONTACT LENS	1001
Nikola Peev	1001
SUCCESSFUL COGNITIVE AGING - COGNITIVE RESERVE AND NEUROPLASTICITY	1005
Antonia Yaneva	1005
Kristina Kilova	1005
Teodora Dimcheva	1005
THE ROLE OF ACUPUNCTURE IN THE REHABILITATION OF PARALYSIS OF N.FACIALIS	1009
Lence Nikolovska	1009
Stefanija Gjorgieva.....	1009
Mire Spasov	1009

NEED FOR TRAINING OF HEALTHCARE PROFESSIONALS FROM OUTPATIENT CARE FOR BURNS INJURIES	1013
Anushka Dimitrova.....	1013
CARE AND TREATMENT IN PATIENTS WITH HEPATITIS B IN THE MUNICIPALITY OF PRILEP	1019
Panova Gordana.....	1019
Boshevska Viktorija	1019
Liljana Simonovska	1019
Iva Paneva	1019
Lenche Nikolovska	1019
Mire Spasov	1019
Gjorgji Shumanov.....	1019
ACUTE VENLAFAXINE OVERDOSE WITH POSITIVE URINE IMMUNOASSAY FOR TRAMADOL – CLINICAL AND DIAGNOSTIC OVERLAP - CASE REPORT AND LITERATURE OVERVIEW	1027
Pereska Zanina.....	1027
Janicevic-Ivanovska Danijela	1027
Bekjarovski Niko.....	1027
Simonovska Natasha.....	1027
Babulovska Aleksandra	1027
DRUG-INDUCED NEUTRALIZING ANTIBODIES TO TNF- α BLOCKES IN PATIENTS WITH INFLAMMATORY JOINT DISEASES FOLLOWED BY 24-MONTHS.....	1033
Krassimir Kraev.....	1033
Mariela Geneva-Popova	1033
Velichka Popova.....	1033
Stanislava Popova.....	1033
INFORMATION AND KNOWLEDGE OF THE ANTIBIOTICS AND THE ANTIBIOTIC RESIDENCE OF THE POPULATION FROM THE SOUTHEAST REGION OF REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA	1039
Milka Zdravkovska.....	1039
Marija Darkovska-Serafimovska	1039
Gordana Bozinovska-Beaka	1039
Svetlana Zivkova	1039
SIMPLE LIQUID CHROMATOGRAPHY METHOD WITH UV DETECTION FOR DETERMINATION OF BROMAZEPAM IN SOLID PHARMACEUTICAL DOSAGE FORMS	1045
Irena Brcina	1045
Marija Darkovska Serafimovska	1045
Tijana Serafimovska	1045
Trajan Balkanov	1045
Biljana Gjorgjeska.....	1045
CONSUMPTION ANALYSIS OF MOST PRESCRIBED ANTIBIOTICS FINANCED BY THE HEALTH INSURANCE FUND IN REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA	1051
Elena Drakalska.....	1051
Bistra Angelovska.....	1051
Veneta Zdravkova.....	1051
MICROBIOLOGICAL DIAGNOSIS AND IMPORTANCE OF INFECTIONS CAUSED BY INFLENZAE – A VIRUS	1057
Zivadinka Cvetanovska	1057
Vaso Taleski	1057

POISONOUS SNAKES OF BULGARIA: CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS	1063
Olimpiada Atmazhova	1063
Evgenia Barzashka	1063
Iskra Petkova	1063
BODY FAT DISTRIBUTION AND LIPID PROFILE CHANGES AFTER WEIGHT LOSS – A CASE REPORT	1071
Slavica Shubeska Stratrova	1071
Danijela Janicevic Ivanovska	1071
FACTORS FOR OBESITY IN STUDENTS FROM THE SCHOOLS	1077
Antoaneta Grozeva	1077
INFLUENCE OF SUNSHINE ON THE SERUM LEVELS OF VITAMIN D	1081
Ivelina Dobreva	1081
Pavlina Teneva	1081
Valya Trencheva.....	1081
GEOMEDICAL TOURISM – OUTDOOR HEALTH CARE FACILITIES ANTI-GEOPATHIC STRESS TREATMENT	1087
Krasimira Staneva.....	1087
APPLICATION OF BLASTWARE SOFTWARE FOR MEASURING MICROCOLIMIC CONDITIONS	1093
Naim Baftiu	1093
Raif Bytyqi	1093
Overall, the number of measurements	1096
Percentage	1096
APPLICATION OF BIOPRINTING IN CONTEMPORARY MEDICINE (REVIEW).....	1099
Desislava Bakova	1099
Kristina Kilova	1099
Maria Semerdjieva.....	1099
CBRN EVENT - DO WE NEED MEDICAL INTELLIGENCE	1103
Elena Valkanova.....	1103
Rostislav Kostadinov.....	1103
ACUTE PANCREATITIS	1107
Redzep Emurlai	1107
PALLIATIVE CARE AND EUTHANASIA – CONVERGENCE POINTS AND PUBLIC ATTITUDES	1113
Nikola Sabev.....	1113
SOCIOECONOMIC CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH TENSION HEADACHE IN MUNICIPALITY OF VELES	1119
Elena Manchevska.....	1119
Toshe Krstev.....	1119
Gordana Panova.....	1119
SEASONALITY IN THE APPEARANCE OF INTRA HOSPITAL INFECTIONS	1127
Emilija Chapevska.....	1127
PEDAGOGICAL COMPETENCE OF MENTORS DURING THE PRE-GRADUATION TRAINEESHIP OF FUTURE NURSES	1131
Snezhana Dragusheva.....	1131
Penka Petleshkova.....	1131
Tanya Paskaleva	1131

THE ROLE OF THE PATRONAGE NURSE IN THE PREVENTION AND EARLY DETECTION OF DISEASES IN CHILDREN UP TO 12 MONTHS OF AGE	1135
Donka Kostadinova	1135
Gordana Panova.....	1135
STANDARDIZATION AS AN APPROACH TO IMPROVING THE QUALITY OF CLINICAL AND LABORATORY WORK	1143
Denitsa Trancheva	1143
CONCEPTS FOR RESEARCH OF PATIENTS SATISFACTION	1149
Alexander Alexandrov.....	1149
STUDY ON ACCESSIBILITY TO MEDICAL CARE IN BULGARIA – PATIENT’S OPINION....	1153
Darina Mineva	1153
LEVEL OF CONFLICT IN PUBLIC HOSPITALS	1157
Ekaterina Raykova.....	1157
Maria Semerdjieva.....	1157
EXTRA RESOURCES POOL - A PREREQUISITE FOR HOSPITAL DISASTER RESILIENCE....	1163
Mariya Georgieva	1163
Rostislav Kostadinov	1163
STRATEGIC PLANNING OF UNIVERSITY SCIENTIFIC PUBLISHING HOUSE TO THE MEDICAL UNIVERSITY - PLOVDIV	1167
Kristina Kilova	1167
Todor Stoev	1167
STUDENT SATISFACTION BY QUALITY OF TRAINING IN SUBJECT “HEALTHCARE MANAGEMENT”	1175
Kamelia Bogdanova	1175
TRENDS IN THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF HEALTHCARE - A LITERARY REVIEW	1181
Kristina Kilova	1181
Denis Milkov	1181
Tanya Kitova	1181
Nonka Mateva.....	1181
THE ACADEMIC FORMATION OF NEW LOGOPEDIANS IN ALBANIAN MEDICAL FACULTIES	1189
Aurela Basha.....	1189
Lidra Ballhysa.....	1189
CHARACTERISTICS OF THE HEALTH CARE SYSTEM	1195
Wioletta Świeboda.....	1195

DIFFERENCE IN CRANIOFACIAL CHARACTERISTICS IN ATTRACTIVE MALE AND FEMALE FACES

Sofija Carceva Shalja

UGD-Stip, Faculty of Medical Sciences, Republic of N. Macedonia, sofijacarcevasalja@yahoo.com

Sandra Atanasova

UGD-Stip, Faculty of Medical Sciences, Republic of N. Macedonia, Sandra.Atanasova@ugd.edu.mk

Mihajlo Petrovski

UGD-Stip, Faculty of Medical Sciences, Republic of N. Macedonia, Mihajlo.Petrovski@ugd.edu.mk

Abstract: Beauty, or more precisely, the art that is hidden in the creation of human face has always attracted great interest and has been a research point in many areas. Contemporary orthodontic science is trying to study human face through measurable and objective parameters. Since ancient cultures and societies, huge attention has been focused on facial aesthetics and physical attractiveness. Today, physical attractiveness in both male and female continues to be much more highlighted and the interest for facial aesthetics is growing. The aim of this study is to determine the influence of the gender on skeleton-facial characteristics (Sagittal jaw relationship, vertical jaw relationship and profile convexity) between attractive male and female faces. The study was performed on 54 attractive individuals (18 males and 36 females) ranging in age between 14-25 years. Facial attractiveness was assessed by using face photographs examined by a panel of 50 students. For ranking facial attractiveness VAS-Visual Analog Scale was used. Craniofacial morphology was determined by using lateral head film. Cephalometric analyses included measuring of sagittal jaw relationship, vertical jaw relationship and profile convexity. The data obtained from cephalometric analyses were compared between the two groups. Results in this study reveals that when comparing attractive males with attractive females, the attractive Macedonian males had larger SNB angle ($p < 0.001$) and SNPg ($p < 0.05$), or more precisely anterior positioned mandible with prominence of the chin. There was statistically significant difference for the angle ANB ($P < 0.001$) and Wits ($p < 0.01$) confirming the presence of bigger profile convexity (NSPg $p < 0.001$ and NsSnPgs $p < 0.001$) in attractive female individuals that shows the existence of the sex dimorphism. Based on our findings we can conclude that more flat profiles are preferred today, actually perception of an ideal male profile in modern times is flat profile with smaller dominance of the nose and more convex profiles in attractive female faces

Keywords: Face, aesthetics, craniofacial morphology, occlusion

**РАЗЛИКИ ВО КРАНИОФАЦИЈАЛНИТЕ ПАРАМЕТРИ КАЈ АТРАКТИВНИ
МАШКИ И ЖЕНСКИ ЛИЦА****Софија Царчева-Шалја**

УГД - Штип, Факултет за медицински науки, sofijacarcevasalja@yahoo.com

Сандра Атанасова

УГД - Штип, Факултет за медицински науки, sandra.atanasova@ugd.edu.mk

Михајло Петровски

УГД - Штип, Факултет за медицински науки, mihajlo.petrovski@ugd.edu.mk

Резиме: Човековото лице одсекогаш побудувало голем интерес и било предмет на многу испитувања. Различните лица агли и линеарни мерења кои се користат во ортодонцијата представуваат одличен водич во планирањето на ортодонскиот третман како и во планирањето на хируршки корекции онаму каде се потребни за постигнување на лицев баланс. Уште во времето на старите општества и култури, огромно внимание се посветувало на лицевата естетика и физичка атрактивност. Денес физичката атрактивност кај жените и мажите продолжува да биде нагласувана се повеќе и повеќе, додека интересот за лицева естетика од ден во ден исто така расте се повеќе. Цел на овој труд е да се одреди влијанието на полот врз краниофацијалните карактеристики кај привлечни машки и женски лица, поточно одредување на сагитален вилчен однос, профилен конвекситет и вертикален вилчен однос. За реализирање на поставената цел беа опфатени 54 атрактивни индивидуи (18 од машки пол и 36 од женски пол) на возраст од 18-25 годишна возраст. Рангирањето на лицевата привлечност се изврши со користење на ВАС (Визуална Аналогна Скала).

Резултатите од извршените анализи покажаа поантериорна поставеност на мандибулата со проминенција на брадата кај атрактивните машки индивидуи ($p < 0.001$ за SNB и $p < 0.05$ за SNPg) во однос на атрактивните женски индивидуи, статистички сигнификантна разлика во однос на аголот ANB ($p < 0.001$) и Wits ($p < 0.01$) што оди во прилог на постоење на поконвексен профил (NSPg $p < 0.001$ и NsSnPgs $p < 0.001$) кај атрактивните женски испитаници, што од своја страна го потврдува постоењето на разлики во краниофацијалните карактеристики помеѓу атрактивните машки и женски лица.

Клучни зборови: лице, естетика, краниофацијална морфологија, оклузија

1. ВОВЕД

Во секој ортодонтски третман крајната цел на секој ортодонт, покрај реставрација на нормалната оклузија, треба да биде враќање, обновување на формата на лицето и постигнување на една неприкосновена естетска и функционална целина со што по природен изглед. За успешно спроведување на ортодонтскиот третман и реализирање на поставената цел неопходно е да се проучи не само анатомијата на главата туку и нејзиниот дизајн, пропорции и форма. Дизајнот пофаќа правилно и убаво подредување на сите делови на лицето во една целина, поточно опфаќа разбирање на балансот (рамнотежата) кој е присутен во сите сфери на животот, па и во ортодонцијата. За постигнување на ваква рамнотежа се наметнува потребата од проучување на филозофијата и историјата на развојот на уметноста, што во суштина значи препознавање на „УБАВИНАТА“.¹⁹

Во основата на сето ова лежи тајната на таканаречената „Златна пропорција“ или „Божествени пропорции“ (Golden section или Divine proportions), феномен поврзан со убавината.¹⁴ За феноменот „Златна пропорција“ се знаело уште од времето на старите Египќани и истиот дал силна рефлексивност врз уметноста и архитектурата на старите Грци. Оваа пропорција има уникатни карактеристики. Таа представува квалитет кој, од непознати причини, привлекува внимание и е снимен во лимбичкиот систем како убавина, баланс и хармонија. Овие базични математички и геометриски принципи имаат апликација и кај нормалната морфологија на структурите кај човековото лице и тело. Естетски пријатните и атрактивните лица се во хармонија со златните пропорции. Човекот, веројатно уште многу одамна бил свесен за лицевата естетика и имал сопствена перцепција за убавината. Меѓутоа, меѓу првите кои се соочиле со хармоничните и атрактивни пропорции на лицето и телото биле старите Египќани (5000 години п.н.е) кои идеалот за убавината и хармонијата го рефлектирале во спомениците и скулптурите од тоа време (King Myserinus, Queen Nefertiti).^{4,5,5}

Денес, физичката атрактивност кај жените и мажите продолжува да биде нагласувана се повеќе и повеќе, додека интересот за фацијална естетика од ден во ден исто така расте се повеќе. Во денешното модерно општество, лицевата естетика и физичката атрактивност се значајна компонента во секојдневната комуникација меѓу луѓето. Физичкиот изглед, или поточно, лицевият баланс и симетрија, се сметаат како параметар за тоа, како луѓето се перцепираат од страна на јавноста, како и каква е нивната сопствена перцепција.^{1,3,4,11, 18}

Грижата за лицевата естетика и атрактивност започнува уште во текот на детството па потоа продолжува и во периодот на адолесценција, каде огромно влијание имаат медиумите, поточно телевизијата, филмот, дневната штампа, модната индустрија, кои поради се поголемата присутност во нашето секојдневие ги наметнуваат „естетските“ стандарди и критериуми за убавината и атрактивноста.^{10,17,16}

При перцепцијата на атрактивноста, постојат неколку компоненти кои влијаат на истата а тоа се: младоликост, бебешки изглед, ведрина. Дополнително, половиот диморфизам игра огромна улога особено кај мажите кои треба да симболизираат машкост, здравје, стабилност и социјална доминантност.^{7,1}

За да видиме дали постои полов диморфизам целта на овој труд е да се утврди влијанието на полот врз краниофацијалните карактеристики кај атрактивните машки и женски лица преку компарирање на вредностите добиени за сагитален вилочен однос, вертикален вилочен однос и профилен конвекситет.

2. МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДИ

За реализирање на поставената цел беа опфатени 54 атрактивни индивидуи (18 од машки пол и 36 од женски пол). За одредување на атрактивноста беа опфатени 100 индивидуи со нормална оклузија, од обата пола, на возраст од 18-25 години, избрани по случаен избор. Термниот нормална оклузија во главно е акцептиран за моларен однос од 1 класа по Angle со добра подреденост на сите присутни заби. Кај секој испитаник покрај вообичаениот интраорален преглед, беа направени анфас и профилни фотографии во боја и истите беа презентирани на група од 50 студенти при стоматолошкиот факултет во Скопје кои извршија субјективна

процена на фацијалната атрактивност. Рангирањето на лицевата атрактивност се изврши со користење на VAS (визуална аналогна скала) каде испитаниците беа категоризирани на следниот начин:

- пријатен изглед
- непријатен изглед

За одредување на скелетофацијалната морфологија, кај секој испитаник беше направена латерална телерентгенска снимка (Norma lateralis), која е предмет на нашата анализа.

Анализите на профилните кефалометрички снимки ги содржат следните агуларни и линеарни варијабли:

1. Сагитален однос на вилицы: SNA, SNB, ANB, SNPg

Wits - appraisal (процена на антериорно-постериорна вилична дисхар-монија)

Референтни точки А' и В' се користат за одредување на Wits-appraisal

2. Профилен конвекситет:

NAPg, тврдокивен (скелетен) профилен агол

NsSnPgs, мекоткивен профилен агол без носот

NsNoPgs мекоткивен профилен агол со носот

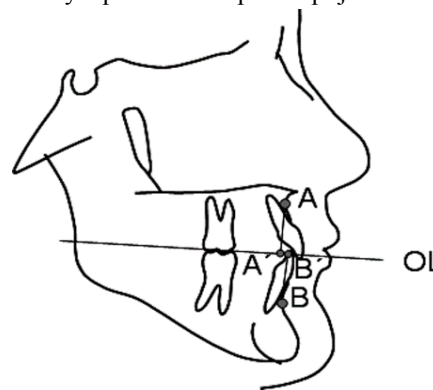
3. Вертикален виличен однос:

ML/NSL – агол на мандибуларна рамнина (со овој агол се мери нагиб на основна рамнина на долната вилица према предна кранијална база).

NL/NSL – агол на максиларна рамнина (со овој агол се мери нагиб на основна рамнина на горна вилица према предна кранијална база).

ML/NL – меѓувиличен основен агол (вертикалниот базален однос на вилиците се одредува врз основа на вредноста на овој агол).

Резултатите добиени од телерентгенските анализи, поточно краниофацијалните карактеристики беа компарирани меѓу атрактивни женски индивидуи и атрактивни машки индивидуи, додека за статистичка обработка на податоци беше користен Studentov T-test.



3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Добиените вредности на t-test со кои се тестираа статистичка значајност на разлика на аритметичките средини меѓу атрактивните испитаници од машки и женски пол, во однос на варијаблите кои го опишуваат сагиталниот виличен однос и профилниот конвекситет покажаа високо сигнификантна разлика, што укажува на присусрво на полов дисмофизам.

Резултатите од извршените анализи покажаа високо сигнификантна разлика ($p < 0.001$) во однос на аглиите SNB и ANB, сигнификантна разлика ($p < 0.01$) во однос на Wits и ниско сигнификантна разлика ($p < 0.05$) во однос на SNPg, додека пак во однос на аголот SNA не беше пронајдена статистички сигнификантна разлика ($p < 0.05$).

ТАБЕЛА 1

ВАРИЈАБЛА	САГИТАЛЕН ВИЛИЧЕН ОДНОС									
	АТРАКТИВНИ									
	Атрактивни машки					Атрактивни женски				
	N	M	χ^2	SD	N	M	χ^2	SD	t тест	p
SNA	18	81,83333	176,50000	3,13138	36	82,80556	119,63960	1,82300	1,41127	>0,05
SNB		79,88889	175,77778	3,12497		78,52778	120,97240	1,83312	-23,12962	<0,001***
ANB		1,94444	16,94444	0,97024		4,27778	71,22240	1,40656	6,20750	<0,001***
SNPg		81,05556	182,94444	3,18804		79,52778	76,97240	1,46223	-2,36720	<0,05*
Wits		1,05556	104,94444	2,41459		2,83333	109,00040	1,74005	3,03612	>0,001

Поголемата просечна вредност на аглиите SNB($79,88889 \pm 3,12497$) и SNPg($81,05556 \pm 3,18480$) кај атрактивните машки индивидуи во однос на атрактивните женски индивидуи укажува на поантериорен однос на точката V во однос на кранијалната ваза т.е. на долната вилица во однос на рамнината на предна кранијална база а воедно и поантериорна поставенос на брадата (најпроминентната коскена точка на брадата – Pg) во однос на кранијалната база. Овие параметри заедно со помалата просечна вредност на ANB аголот и

Wits укажуваат на постоење на порамен профил на атрактивните машки индивидуи што е во согласност со наодите на Czarnecki ST, Nanda RS, Currier GF⁹ и Foster E,² додека не се совпаѓаат со Nguyen DD и Turley P.²⁰ Поголемата просечна вредност на аголот ANB кај атрактивните женски индивидуи (4,27778±1,4127) во однос на атрактивните машки индивидуи (1,94444±0,97024) и поголемата просечна вредност на Wits кај атрактивните женски индивидуи (2,83333±1,74005) во споредба со машките (1,05556±2,41459) укажуваат на постоење на поконвексен профил кај атрактивните женски индивидуи во однос на атрактивните машки индивидуи, што е потврдено и со вредноста на t-test која покажува висока сигнификантна разлика ($t < 0.001$) за варијаблите NAPg и NsSnPgs, кои го оришуваат профилниот конвекситет (мекоткивен и тврдоткивен).

ТАБЕЛА 2

ПРОФИЛЕН КОНВЕКСИТЕТ										
ВАРИЈАБЛА	АТРАКТИВНИ									
	Атрактивни машки				Атрактивни женски				t тест	p
	N	M	χ^2	SD	N	M	χ^2	SD		
NAPg	18	179,05556	112,94444	2,50493	36	173,33333	632,00000	4,18994	-5,23715	<0,001***
NsSnPgs		170,38889	314,27778	4,17850		164,27778	695,22222	4,39451	-4,80462	<0,001***
NsNoPgs		132,0556	714,9444	6,30231		133,08333	1570,75	6,60545	0,53701	>0,05

Помалата просечна вредност на тврдоткивниот профилен конвекситет, изразен преку аголот NAPg кај атрактивните женски индивидуи (173,33333±4,18994) во однос на атрактивните машки индивидуи (179,05556±2,50493); како и помала вредност на мекоткивниот профилен агол NsSnPgs кај атрактивни женски индивидуи (164,2778 ±4,39451) во однос на атрактивни машки (170,3889±4,17850) укажуваат на постоење на поконвексе профил кај атрактивните индивидуи од женски пол во споредба со машките индивидуи. Резултатите од нашето испитување се во согласност со наодите на Czarnecki ST, Nanda RS, Currier GF.^{3,16}

Вредноста на t-test пресметана за утврдување на значајност на разлика меѓу двете групи атрактивни испитаници од различен пол не потврди разлика меѓу истите во однос на варијаблите ML/NSL; NL/NSL; ML/NL кои го го пишуваат вертикалниот виличен однос.

Ортоонтската литература располага со кефалометриски и естетски стандарди кои се обележја на едно убаво и атрактивно лице во различни делови во светот и кај различни раси. Многу автори преку своите истражувања, поточно преку подетални анализи на лицевите агли, димензии и пропорции, придонеле во одредувањето на краниофацијалните карактеристики кај атрактивните лица во различни подрачја во

ТАБЕЛА 3

ВЕРТИКАЛЕН ВИЛИЧЕН ОДНОС										
ВАРИЈАБЛА	АТРАКТИВНИ									
	Атрактивни машки				Атрактивни женски				t тест	p
	N	M	χ^2	SD	N	M	χ^2	SD		
ML/NSL	18	33,83333	528,50000	5,41859	36	32,19444	401,63889	3,34016	-1,34236	>0,05
NL/NSL		8,88889	111,77778	2,49196		8,05556	77,88889	1,47091	-1,51153	>0,05
ML/NL		25,16667	262,50000	3,81881		24,05556	195,88889	2,33264	-1,29638	>0,05

светот.^{6,8}

Сите овие компарации на нашите наоди со наодите на многу автори од различни делови на светот прикажани во дискусијата, кои во однос на некои параметри се совпаѓаа, во однос на други се разликуваа, додека за некои не постоеа податоци, ја потврдија уникатноста на постечките естетските норми и стандарди за атрактивност на подрачјето на Р. Македонија, додека од друга страна го потврдија влијанието на полот врз атрактивноста на изгледот помеѓу машките и женски лица. Поточно како што беше напоменато на почетокот, перцепцијата на убавината не е само индивидуален вкус кој може да се научи, туку исто така може да има културни и етнички карактеристики, социјалната средина, поточно местото на живеење имаат огромно влијание врз критериумите и естетските стандарди кај едно атрактивно лице и се важна детерминанта во одредување на планот на терапија, што е во согласност со наодите на Mantzikos ,Hall D I и сор, Hwang HS и сор, McNamara JA Jr, додека половиот диморфизам игра огромна улога особено кај мажите кои треба да симболизираат машкост, здравје, стабилност и социјална доминантност.^{12,13,15,22}

4.3АКЛУЧОК

Врз основа на добиените резултати од извршените краниометриски телерентгенски испитувања и извршените споредбени анализи на краниофацијалните карактеристики кај атрактивните лица од машки и женски пол дојдовме до заклучок дека кај атрактивните машки индивидуи поантериорна поставеност на мандибулата со проминенција на брадата ($p < 0.001$ за SNB и $p < 0.05$ за SNPg) во однос на атрактивните женски индивидуи, статистички високо сигнификантна разлика во однос на аголот ANB ($P < 0.001$) и Wits ($p < 0.01$) што оди во прилог на постоење на поконвексен профил (NSPg $p < 0.001$ и NsSnPgs $p < 0.001$) кај атрактивните женски испитаниви, што од своја страна го потврдува постоењето на полов диморфизам, поточно влијанието на полот врз атрактивноста на изгледот кај машките и женските лица.

ЛИТЕРАТУРА

- Arnett W, Bergman R. (1993). Facial keys to orthodontic diagnosis and treatment planning Part I. *Am J Orthod*, 103:299–312.
- Foster E. (1981). Profile preferences among diversified groups. *Angle Orthod*, 43:316–325.
- Giddon DB. (1995). Orthodontic applications of psychological and perceptual studies of facial esthetics. *Semin Orthod*, 1:82–93.
- Herzberg, B.L. (1952). Facial esthetics in relation to orthodontic treatment. *Angle Orthod*, 22:3–22.
- Howell F. C. (1965). *Early Man*. New York, Time Inc, pp. 155–163.
- Iliffe AH. (1960). A study of preferences in feminine beauty. *Br JPsychol*, 51:267–273.
- Isiksal E, Hazar S, Akyalcin S. (2006). Smile esthetics: perception and comparison of treated and untreated smiles. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 129:8–16.
- Michiels G, Sather AH. (1994). Validity and reliability of facial profileevaluation in vertical and horizontal dimensions from lateralcephalograms and lateral photographs. *Int J Adult OrthodOrthognath Surg*, 9:43–54.
- Peck H, Peck S. (1970). A concept of facial esthetics. *Angle Orthod*, 40:284–318.
- Peck S, Peck H. (1971). The aesthetically pleasing face. *Trans Eur Orthod Soc*, 175–184
- Peck S, Peck L. (1995). Selected aspects of the art and science of facial esthetics. *Semin Orthod*, 1:105–126.
- Perseo G. (2002). The “Beauty” of homo sapiens: standard canons, ethnical, geometrical and morphological facial biotypes. Anexplained collection of frontal north-Europide contemporary beauty facial canons. Part I. *Virtual J Orthod*, 30:150–162.
- Powell SJ, Rayson RK. (1974). The profile in facial aesthetics. *Br J Orthod*, 3:207–215.
- Ricketts RM. (1982). Divine proportion in facial esthetics. *Clin Plast Surg*, 9:401–422.
- Riggio RE, Wideman K, Salinas T. (1991). Beauty is more than skin deep: components of attractiveness. *Basic Appl Soc Psychol*, 12:423–439
- Schaefer K, Fink B, Mitteroecker P, Neave N, Bookstein FL. (2005). Visualizing facial shape regression upon 2nd to 4th digit ratio and testosterone. *Coll Antropol*, 29:415–419.
- Tedesco LA, Albino JE, Cunat JJ, Slakter MJ, Waltz KJ. (1983). A dental-facial attractiveness scale. *Am J Orthod*, 83:44–46.
- Todd SA, Hammond P, Hutton T, Cochrane S, Cunningham S. (2005). Perceptions of facial aesthetics in two and three dimensions. *Eur J Orthod*, 27:363–369.
- Vargo JK, Gladwin M, Ngan P. (2003). Association between ratings of facial attractiveness and patients' motivation for orthognathic surgery. *Ortho Craniofacial Res*, 6:63–71.
- Woolnoth T. (1895). *The Study of the Human Face*. London, UK: W. Teedie, 181–244.