

# UBSDER CONGRESSES BOOK



## IMVHSC 4th International Medical, Veterinary and Health Sciences Congress



Issued: 15. 03.2022

ISBN: 978-605-71182-8-8



**UBSDER CONGRESSES BOOK**



**UBSDER 4th CONGRESSES**

**IMVHSC 4th International Medical, Veterinary and Health Sciences  
Congress**

**All rights of this book belong to Academic Sharing Platform Company  
Publishing House Without permission cannot be duplicate or copied.**

**Authors of chapters are responsible both ethically and juridically.**

*Academic Sharing Platform – 2022 ©*

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
RESEARCH AND STRATEGY  
DEVELOPMENT ASSOCIATION**

Issued: 15.03.2022

ISBN: 978-605-71182-8-8

## **ABOUT CONGRESS**

---

### **UBSDER 4th CONGRESSES**

IMVHSC 4th International Medical, Veterinary and Health Sciences Congress

#### **DATE - PLACE**

FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR- TURKEY

#### **ORGANIZATION**

*UBS International Scientific Research and Strategy Development Association*

#### **EVALUATION PROCESS**

All applications have undergone a double-blind peer review process.

#### **PARTICIPATED COUNTRIES**

Turkey -Malaysia - Pakistan- Algeria- Nigeria- Iran

#### **PRESENTATION**

Oral presentation

#### **LANGUAGES**

Turkish, English, Russian

## SCIENTIFIC & REVIEW COMMITTEE

Prof. Goodarz Ahmadi, Clarkson University, USA

Dr. Chandra Mohan, NIT Warangal, India

Prof. J. K. Che, University of Missouri Columbia, USA

Dr Chi Hieu Le, United Kingdom

Prof. Dr. Alaa Hussein, University of Basrah, Iraq

Prof. Dr. Ana Catarina Valle, Izaos Soares Institute, Germany

Prof. Dr. Agustin Luna, National Scientific and Technical Research Council, Argentina

Assoc. Prof. Dr. Radomir Savić, University of Belgrade,

Assist. Prof. Dr. Azamat Maksudunov, Kyrgyz-Turkish Manas University, Kyrgyzstan

Dr. Jinning Hong, Newman University, Birmingham

Assist. Prof. Ali Vandshoari, Tabriz Islamic Art University, Iran

Dr. Mohammed-Aminu Sanda, University of Ghana Business School, Ghana

Prof. Dr. Assel Jumasseitova, Kazakh British Technical University, Kazakhstan

Prof. Dr. Ofuan James Ilaboya, University of Benin, Nigeria

Dr. Zarqa Shaheen, University of Auckland, New Zealand

Dr. Sabiha Akhter, Torrens University Australia

Assist. Prof. Dr. Omar Jawabreh, The University of Jordan, Jordan

Assist. Prof. Dr. Mohammad Ayaz, University of Management and Technology, Pakistan

Dr. Maria Antonopoulou, Panteion University of Political and Social Sciences, Greece

Dr. Ruba Hamed, Al Yamamah University, Saudi Arabia

Dr. Carolien Van Den Berg, University of the Western Cape, South Africa

Prof. Dr. Charita Jashi, Tbilisi State University, Georgia

Prof. Dr. Arnoldus De Beer, Stellenbosch University, South Africa

Prof. Dr. Mustafa Bayram, Biruni University, Turkey

Prof. Dr. Ergun Koca, Girne University, Cyprus





UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR

**CONGRESS PROGRAM**  
**Online (with Video Conference) Presentation**

Zoom Meeting ID: 842 3828 1623  
Passcode: 260222





UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



**IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY**

- To be able to make a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID instead of “Meeting ID or Personal Link Name” and solidify the session.
- The Zoom application is free and no need to create an account.
- The Zoom application can be used without registration.
- The application works on tablets, phones and PCs.
- Speakers must be connected to the session **10 minutes before** the presentation time.
- All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- During the session, your camera should be turned on **at least %70** of session period
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

**TECHNICAL INFORMATION**

- Make sure your computer has a microphone and is working.
- You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.
- Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number,

**exp. H-..., S- ... NAME SURNAME**



UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



## ILFEMC CONGRESS

26.02.2022

HALL: 1

SESSION: 1

Meeting ID: 842 3828 1623 Passcode: 260222

10:00 – 12:00 (Turkey Local Time)

MODERATOR: **DR. CÜNEYT MENGÜ**

Authors

Topic Title

DR. CÜNEYT MENGÜ

Tourism in Turkey during the Covid-19 Pandemic

CHEMS EDDINE BOUKHEDIMI

The Evaluation Of Potential Consumer's Attitude Toward Insisting To Buy Organic Food In Algeria

NEVAL KARANFİL

Tüketim Tercihlerinde 'Seçenek Yanılsaması' Üzerine Kuramsal Bir Tartışma

HEZHA HEWA  
TAHER SUR

Criminal Protection Objectivity of the Child's Right to Life and Physical and Psychological Safety

ZEHRA FIRAT

Vakıf üniversitelerinde denetim mekanizmasının işleyişi ve etkinliğinin artırılması İçin öneriler

NADİRE KANTARCIOĞLU

Hibrit Çalışma ve Banka Çalışanlarının İş-Yaşam Dengesi

JOANNA K. KONSTANTINO

Digitization of European SMEs in Tourism and Hospitality: The Case of Greek Hoteliers





UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



|                   |  |
|-------------------|--|
| SAULE MUSSABEKOVA | Forensic Medical Capacities of Research of Saliva Stains on Physical Evidence after Washing          |
| ROXAN VENTER      | Enforcement of Decisions of Ombudsmen and the South African Public Protector: Muzzling the Watchdogs |





UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



**IESBSC CONGRESS**

26.02.2022

HALL: 2

SESSION: 1

Meeting ID: 842 3828 1623 Passcode: 260222

10: 00 – 12: 00 (Turkey Local Time)

MODERATOR: **DR. SERKAN GÖKALP**

| Authors  | Topic title   |
|--|---|
| SEMA GÜLÜNAY<br>DOÇ.DR.FATMA KÖYBAŞI ŞEMİN   | Görev Tamamlama Becerisine Sahip Olmayan Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Özellikleri Ve Görev Bilinci Kazandırmaya Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi |
| TATIANI D. MOUSOURA  | Challenges and Professional Perspectives for Pedagogy Undergraduates with Specific Learning Disability: A Greek Case Study                                  |
| DR.SERKAN GÖKALP   | Ortaokul Öğretmenlerinin Mesleki Dayanıklılık İnanç Düzeyleri İle Öznel İyi Oluşları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi                                       |
| DR.SERKAN GÖKALP   | Investigation Of The Relationship Between The Middle School Teachers' Perceptions Of Organizational Trust And Their Innovative Behaviors                    |
| SOULICHANH LUANGSOMBATH,<br>THIPPHAVANH KHANTHAPHONE,<br>THIPHACHANH NOUTHAPHONE,<br>BOUNMY PHALYCHAN<br>DAOVY PONGPANYA | Difficulties of Appling English for Communication at Education and Sports Office of Naxaythong District, Vientiane Capital, Laos                            |
| HALİL TAŞ  | İlkokul Öğrencilerinin E-Okuma Alışkanlıklarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi  |



UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| HUDA S. ALAZMI                      | Developing an Instrument to Measure Teachers' Self-Efficacy of Teaching Innovation Skills                                     |
| MUNAZZA A. MIRZA<br>KHAWAR KHURSHID | Impact of VARK Learning Model at Tertiary Level Education   |
| FIKRET CIHAN<br>HATICE AKKOÇ        | Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Ateatiksel Problem Çözme İle İlgili Metaforik Algıları                                      |
| SIMRAN BALLANI                      | Etiquette Learning and Public Speaking: Early Etiquette Learning and Its Impact on Higher Education and Working Professionals |
| RABIA ZAMUR TUNCER                  | Toplumsal Hafızanın İnşasında Medyanın Sağladığı İmkân Ve Sınırlılıklara Dair Genel Bir Değerlendirme                         |



UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



## IMAEC CONGRESS

26.02.2022

HALL: 1

SESSION: 2

Meeting ID: 842 3828 1623 Passcode : 260222

| Authors  | Topic title  |
|--|--|
| ÖZGE GÜR SOY<br>PROF.DR.N.FERAH AKINCI                                     | Türkiye’de Konut Kalitesinin İrdelenmesi: İstanbul İmar Yönetmeliği  |
| GAYATRI SUNKAD   | The Indian Architecture.- Beautiful Style  |
| RAGHDA SAMİ MAHDİ<br>MEHMET TOLGA<br>SAAD MAHMOOD                          | Investigation of Self - Compacting Geopolymer Concrete at Elevated Temperature   |
| MİHRİMAH GÖKNAR<br>SENA NUR CAVSAK<br>HAKAN TOZAN<br>MELİS ALMULA KARADAYI | Cold Chain Vehicle Routing Decision Support System   |
| ASPALELLA A. RAHMAN  | Combating Money Laundering in the Banking Industry: Malaysian Experience   |
| ÖĞR. GÖR.EMRE YILMAZ   | Düzlemsel Kuvvet Etkisindeki Cam Elyaf Takviyeli Epoksi Matris Kompozit Plakların Farklı Katman Sayılarının Değişimine Etkisinin İncelenmesi |
| DR. ÖĞR. ÜYESİ LOKMAN BİLEN  | Some Harmonic Problems On The Tangent Bundle With Ciconia Metric   |
| DEV DUTT   | Self-Tuning Fuzzy Control of Seat Vibrations of Active Quarter Car Model   |



UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



|   |  |
|---|--|
| DR. SEDA CEYLAN   | Czts Quantum Dots Loaded Membranes For Tissue Engineering Applications                               |
| REZA SEDAGHATI  | Providing Additional Advantages for STATCOM in Power Systems by Integration of Energy Storage Device |
| PANAGIOTIS KYRATISIS<br>KONSTANTINOS KAKOULIS                   | Simulating Drilling Using a CAD System   |
| BURAK ÇAKIR<br>TALİP FURKAN GÜÇLÜ<br>ARDA UZUN<br>İLYAS ERDUGAN | Dinamik Tork Ölçüm Cihazı Tasarımı<br><b>poster presentation</b>                                     |
| FUYANG PENG<br>DONGHONG LI                                      | Design of a Service-Enabled Dependable Integration Environment                                       |





UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



## IMVHSC CONGRESS

26.02.2022

HALL: 2

SESSION: 2

Meeting ID: 842 3828 1623

Passcode : 260222

14: 00 – 16:00 (Turkey Local Time)

MODERATOR: **Dr. GÜLTEKİN GÜRÇAY**

Authors

Topic title

SAFFET ALPER ÜNLÜKAL  
MUAMMER GÖNCÜOĞLU

Enterobacteriaceae ve Genişlemiş Spektrumlu Beta-Laktamaz (GSBL) Dirençliliği

MOHD FARIDZ AHMAD  
MUHAMMAD AMIR ASYRAF ROSLI

Effects of Aerobic Dance on Cardiovascular Level and Body Weight among Women

ASSOC. PROF. FOUZI BOUKHAZANI  
DR. KHALIL DJEBARA  
DR. HAMMA ROUAIMIA  
DR AHMED BABZIZ  
PR. FATMA SIAHMED

Ultra-Sound Imaging Of Human Masseter

UZMA AYAZ

Genetic Variability, Association And Diversity Study Among The Sunflower Genotypes At Seedling Stage Based On Different Morpho-Physiological Parameters Under Polyethylene Glycol Induced Stress

YASEMİN İSKEFİYELİ  
ÖZCAN BUDAK

Sperm Chip Uygulamasının Ve Diğer Sperm Ayrıştırma Yöntemlerinin İvf Başarısı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi



UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| LEBARI B. GBOELOH                     | Occurrence of Adult Taenia saginata in Cattle Slaughtered in Major Abattoirs in Port Harcourt Metropolis, Nigeria |
| NAMI MATSUMOTO                        | Relationship-Centred Care in Cross-Linguistic Medical Encounters  |
| İDİL ŞERBETÇİ<br>SEHER KÜÇÜKERSAN     | Ruminantlarda Beslemenin Reprodüksiyon Üzerine Etkileri<br><b>poster presentation</b>                             |
| DR. MÜKREMIN ÖLMEZ,<br>İDİL ŞERBETÇİ  | Bıldırcın Diyetlerine Mannan Oligosakkarit Ve Beta-Glukan İlavesinin Büyüme Performansı Üzerine Etkisi            |
| SÜMEYYE YAZICI<br>PINAR SÖKÜLMEZ KAYA | Monosodyum Glutamatın Sağlık Üzerine Etkileri   |
| ÖMER AYIK                             | Çocuklarda Parmak Ucunun Kapı Arasına Sıkışma Yaralanmaları   |



UBSDER 4th INTERNATIONAL CONGRESSES  
FEBRUARY 26-27, 2022  
IZMIR



## ICCAC CONGRESS

26.02.2022

HALL: 1

SESSION: 2

Meeting ID: 842 3828 1623

Passcode : 260222

14: 00 – 16: 00 (Turkey Local Time)

MODERATOR: **DR. AMANEH MANAFİDİZAJI**

Authors

Topic title

DR. AMANEH MANAFİDİZAJI

Kelpuregan İlçesinde Geleneksel Çömleklerin Üretimi ve Dekorlama Teknikleri

MARUT PICHETVIT

The Design of Picture Books for Children from Tales of Amphawa Fireflies

YUSUF PARLAK

Takı Sektöründe Kullanılan Yarı Değerli Bir Taş: Sarıkamış Obsidyeni

YUSUF PARLAK

Şam (Damascus) Çeliği ve Türk Burgusu

KHORRAM MANAFİDİZAJI

İran İslam Dönemi Seramik Sanatında Dekor Teknikleri

DIELLA GRACIA MARTAULI

Music Aptitude and School Readiness in Indonesian Children

ABDUL RAHIMAN KANNAM  
KULAM

Repercussions of Ritual Dances to Personal Adjustment - A Perspicacious Study among School Children

HAZEM M. EL-BAKRY

Fast Painting With Different Colors Using Cross Correlation In The Frequency Domain



CONTENT

| CONGRESS ID  |    |
|--|----|
| SCIENTIFIC & REVIEW COMMITTEE  |    |
| PROGRAM  |    |
| CONTENT  |    |
| <b>ORAL PRESENTED PAPERS</b>   |    |
| <b>Mohd Faridz Ahmad &amp; Muhammad Amir Asyraf Rosl</b>   |    |
| EFFECTS OF AEROBIC DANCE ON CARDIOVASCULAR LEVEL AND BODY WEIGHT AMONG WOMEN   | 1  |
| <b>Fouzi BOUKHAZANI &amp; Khalil DJEBARA &amp; Hamma ROUAIMIA &amp; Ahmed BABZIZ &amp; Pr. Fatma SIAHMED</b>   | 2  |
| ULTRA-SOUND IMAGING OF HUMAN MASSETER  |    |
| <b>Uzma Ayaz</b>   | 3  |
| GENETIC VARIABILITY, ASSOCIATION AND DIVERSITY STUDY AMONG THE SUNFLOWER GENOTYPES AT SEEDLING STAGE BASED ON DIFFERENT MORPHO-PHYSIOLOGICAL PARAMETERS UNDER POLYETHYLENE GLYCOL INDUCED STRESS |    |
| <b>Yasemin İSKEFİYELİ &amp; Özcan BUDAK</b>  | 4  |
| SPERM CHİP UYGULAMASININ VE DİĞER SPERM AYRIŞTIRMA YÖNTEMLERİNİN IVF BAŞARISI ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ  |    |
| <b>Lebari B. Gboeloh</b>   | 5  |
| OCCURRENCE OF ADULT TAENIA SAGINATA IN CATTLE SLAUGHTERED IN MAJOR ABATTOIRS IN PORT HARCOURT METROPOLIS, NIGERIA  |    |
| <b>Nami Matsumoto</b>  | 6  |
| RELATIONSHIP-CENTRED CARE IN CROSS-LINGUISTIC MEDICAL ENCOUNTERS   |    |
| <b>Mükrem ÖLMEZ &amp; İdil ŞERBETÇİ</b>  | 7  |
| BILDİRCİN DİYETLERİNE MANNAN OLİGOSAKKARİT VE BETA-GLUKAN İLAVESİNİN BÜYÜME PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ   |    |
| <b>İdil ŞERBETÇİ &amp; Seher KÜÇÜKERSAN</b>  | 9  |
| RUMİNANLARDA BESLEMENİN REPRODÜKSİYON ÜZERİNE ETKİLERİ   |    |
| <b>SümeYYe YAZICI &amp; Pınar SÖKÜLMEZ KAYA</b>  | 11 |
| MONOSODYUM GLUTAMATIN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ  |    |





**Ömer AYIK**

ÇOCUKLARDA PARMAK UCUNUN KAPI ARASINA SIKIŞMA YARALANMALARI

13

**Samad Lotfollahzadeh**

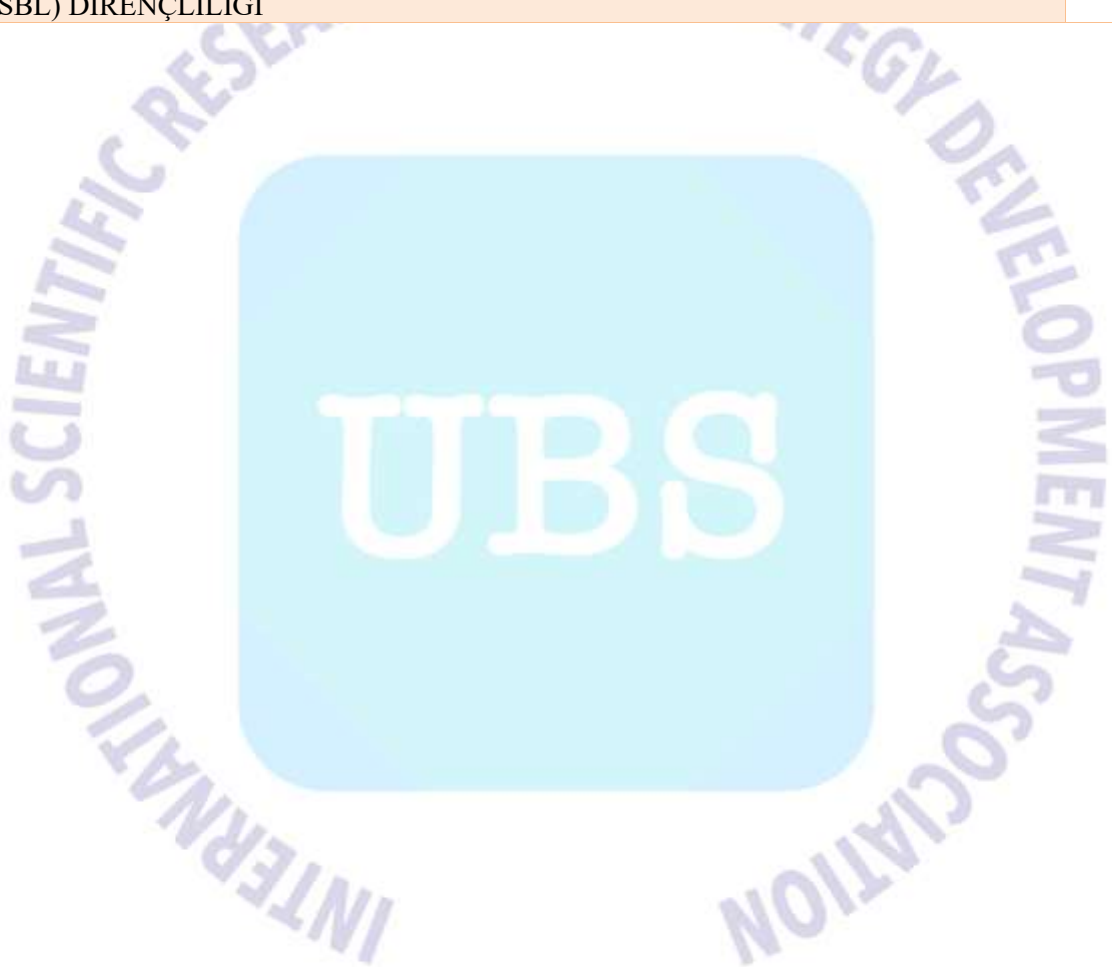
CLINICAL SIGNS OF NEONATAL CALVES IN EXPERIMENTAL COLISEPTICEMIA

14

**Saffet Alper ÜNLÜKAL & Muammer GÖNCÜOĞLU**

*ENTEROBACTERIACEAE* VE GENİŞLEMİŞ SPEKTRUMLU BETA-LAKTAMAZ (GSBL) DİRENÇLİLİĞİ

15



[www.ubsder.org](http://www.ubsder.org)



## EFFECTS OF AEROBIC DANCE ON CARDIOVASCULAR LEVEL AND BODY WEIGHT AMONG WOMEN

**Mohd Faridz Ahmad,**

Universiti Teknologi MARA, Malaysia

**Muhammad Amir Asyraf Rosli**

Universiti Teknologi MARA, Malaysia

### **Abstract:**

Aerobic dance has becoming a popular mode of exercise especially among women due to its fun nature. With a catchy music background and joyful dance steps, aerobic dancers would be able to have fun while sweating out. Depending on its level of aggressiveness, aerobic may also improve and maintain cardiorespiratory fitness other than being a great tool for weight loss. This study intends to prove that aerobic dance activity can bring the same, if not better impacts on health than other types of cardiovascular exercise such as jogging and cycling. The objective of this study was to evaluate and identify the effect of six weeks aerobic dance on cardiovascular fitness and weight loss among women. This study, which was held in Seremban Fit Challenge, used a quasiexperimental design. The subjects selected include a total of 14 women ( $n = 14$ ) with age ( $32.4$  years old  $\pm 9.1$ ), weight ( $65.93$  kg  $\pm 11.24$ ) and height ( $165.36 \pm 3.46$ ) who joined the Seremban Fit Challenge Season 13. The subjects were asked to join an aerobic dance class with a duration of one hour for six weeks in a row. As for the outcome, cardiovascular fitness was measured with a 1-mile run test while any changes on weight were measured using the weighing scale. The result showed that there was a significant difference between pre and post-test for cardiovascular fitness when  $p = 0.02 < 0.05$  and weight loss when  $p = 0.00 < 0.05$ . In conclusion, a six-week long aerobic dance program would have a positive effect on cardiovascular fitness and weight. Therefore, aerobic dance may be used as an alternative for people who wish to lead a healthy lifestyle in a fun way.

**Keywords:** Aerobic dance, cardiovascular fitness, weight loss, 1-mile run test.

[www.ubsder.org](http://www.ubsder.org)



## ULTRA-SOUND IMAGING OF HUMAN MASSETER

**Assoc. Prof. Fouzi BOUKHAZANI**

**Co-authors: Dr. Khalil DJEBARA, Dr. Hamma ROUAIMIA, Dr. Ahmed BABZIZ, Pr. Fatma SIAHMED**

Faculty of Medicine of Ouargla, Algeria

### **Abstract:**

The human masseter is a symmetric muscle known to be a strong elevator muscle of the lower jaw. In addition to its physiological role, the masseter can be an etiology for some disorders. The actual pilot study aims to check the applicability of a new imaging technique for this muscle to facilitate diagnosis and treatment for clinicians working on this part of human body.

91 Patients, aged from 8 to 12 years old, participated in this study in which an ultra-sound exam was accomplished. The visibility of sub-cutaneous plane, the visibility of the deep plane represented by the ramus and the visibility of masseter's layers both in rest and contraction have been evaluated.

At the end of this study, all the young patients were examined without any issue. The deep plane was easily distinguished in 98.90% of the participants while the superficial plane was visible in 87.91% of the participants. The different layers were visible in 95.60% in contraction examination compared to 84.61% in rest examination.

The viability of ultra-sound imaging of masseter has been reported by authors. Bakke et al. in 1992 considered that ultrasound scanning gave an uncomplicated and a reproducible access to parameters of jaw muscle function. The findings of the current study confirm that ultra-sound can be employed to evaluate the thickness of masseters with acceptable reliability (since the superficial plane was visible in 87,91%).

In conclusion, the introduction of ultra-sound in the masticatory muscles imaging can be a real breakthrough in diagnosis and treatment techniques used by clinicians. But further studies are needed in other age groups to evaluate the parameters of convenient visibility of the muscles.

**Keywords:** masseter, ultra-sound, reliability, rest, contraction.



**GENETIC VARIABILITY, ASSOCIATION AND DIVERSITY STUDY AMONG  
THE SUNFLOWER GENOTYPES AT SEEDLING STAGE BASED ON DIFFERENT  
MORPHO-PHYSIOLOGICAL PARAMETERS UNDER POLYETHYLENE GLYCOL  
INDUCED STRESS**

**Ms. Uzma Ayaz**

The University of Poonch Rawalakot, Pakistan

**Abstract**

Drought stress directly affects growth along with productivity of plants by altering plant water status. Sunflower (*Helianthus annuus* L.) an oilseed crop, is adversely affected by biotic stresses. The present study was carried out to study the genetic variability and diversity among the sunflower genotypes at seedling stage based on different morph-physiological parameters under Polyethylene Glycol (PEG) induced stress. A total of twenty seven genotypes including two hybrids, eight advanced lines and seventeen accessions of sunflower (*Helianthus annuus* L.) were tested at germination and seedling stages in Polyethylene Glycol. Correlation and principle component analysis confirmed that germination percentage, root length, proline content, shoot length, chlorophyll content, Stomatal frequency and survival percentage are positively correlated with each other hence; these traits were responsible for most of variation among genotypes. The cluster analysis results showed that genotypes Ausun, line-2, line-8, 17559, 17578, Hysun-33, 17555, and 17587 as more diverse among all the genotypes. These most divergent genotypes could be utilized in the development of inbreed which could be subsequently used in the heterosis breeding.

**Key words:** Sunflower, drought, stress, polyethylene glycol

[www.ubsder.org](http://www.ubsder.org)





## SPERM CHİP UYGULAMASININ VE DİĞER SPERM AYRIŞTIRMA YÖNTEMLERİNİN İVF BAŞARISI ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

**Yasemin İSKEFİYELİ**

Sakarya Üniversitesi

**0000-0001-5686-1158**

**Özcan BUDAK**

Sakarya Üniversitesi

**0000-0002-2617-3175**

### ÖZET

Tüp bebek tedavilerinde sperm seçme tekniklerinin iyi kalitedeki spermi ayırtmaya yönelik olduğu bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, sperm chip uygulamasının ve diğer sperm ayırıştırma yöntemlerinin IVF başarısı üzerine etkilerini araştırmaktır. Sperm hazırlamada kullanılan swim-up tekniği ile sperm chip tekniğini, fertilize oosit sayıları, kaliteli embriyo sayıları ve gebelik sonuçlarına etkisini araştırmaktır. Bu amaçla, Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tüp Bebek Merkezindeki dosya bilgilerini kullanarak retrospektif bir çalışma yaptık. Sperm hazırlama yöntemlerinin IVF başarısına etkisini araştırırken, swim-up ve sperm chipli 30 kişilik iki ayrı grup değerlendirilmeye alındı. Kadın ve erkek yaşının, kadın ve erkek beden kitle indeksinin (BMI), semen hacminin, toplam ve ileri hareketli sperm sayılarının ve sperm morfolojisinin IVF başarı üzerindeki rollerini de değerlendirdik. Kullanılan yöntemlerin gebelik sayısına oranlarını hesapladık ve hasta verilerini istatistiksel olarak birbiriyle kıyasladık. Çalışma Ocak 2019- Ağustos 2020 tarihleri arasında IVF uygulanan 60 infertil olgunun; tedavide kullanılan total gonadotropin miktarı, sperm konsantrasyonu, sperm morfolojisi, total sperm hareket ve progresif sperm hareketleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmedi ( $P>0.05$ ). İki grup arasında toplanan oosit, MII oosit sayıları arasında fark görülmedi. Fertilize oosit, 3., 5.gün iyi kalite embriyo sayıları ile 5.gün dondurulmuş iyi kalite embriyo sayıları arasında anlamlı farklar görüldü. Gruplar arasında implantasyon ve gebelik oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar görülmedi ( $P>0.05$ ). Sperm hazırlama yöntemlerinin IVF başarısına etkilerini araştırmak amacıyla yapılan bu retrospektif çalışmamızda; Sperm chip tekniğinin erkek faktör infertilitesi endikasyonlu ART tedavilerinde implantasyon ve gebelik sonuçlarını olumlu şekilde katkı sağlamadığı fakat ICSI sonrası fertilizasyon oranı, kaliteli embriyo sayısı ve dondurulan beşinci gün embriyo sayılarını arttırdığı görüldü.

**Anahtar Sözcükler:** Yardımcı üreme teknikleri, in vitro fertilizasyon, swim-up, sperm chip, erkek infertilitesi



**OCCURRENCE OF ADULT TAENIA SAGINATA IN CATTLE  
SLAUGHTERED IN MAJOR ABATTOIRS IN PORT HARCOURT  
METROPOLIS, NIGERIA**

**Lebari B. Gboeloh**

**Ignatius Ajuru University - Nigeria**

**Abstract:**

The occurrence of adult *Taenia saginata* in major abattoirs in Port Harcourt metropolis was investigated. Out of 514 cattle investigated, an overall prevalence of 35(6.8%) was recorded. Infected male and female cattle represented 1.2% (6/514) and 5.6% (29/514) of the overall prevalence respectively. There was a statistical significant difference ( $P < 0.05$ ) in prevalence of adult *Taenia saginata* between male and female cattle examined in the study area. Old cattle have a significant ( $P < 0.05$ ) infestation rate than young ones. Adult *Taenia saginata* exists in cattle and still remains a public health concern in the study area. Deliberate effort is needed from stakeholders and the Government to design and implement programs that will lead to the prevention and possible eradication of the parasite.

**Keywords:** *Taenia saginata*, Adult, Cattle, Occurrence, Port Harcourt.

[www.ubsder.org](http://www.ubsder.org)



## RELATIONSHIP-CENTRED CARE IN CROSS-LINGUISTIC MEDICAL ENCOUNTERS

**Nami Matsumoto**

MBBS, Rawalpindi Medical College, Rawalpindi, Pakistan

### **Abstract:**

This study explores the experiences of cross-linguistic medical encounters by patients, and their views of receiving language support therein, with a particular focus on Japanese-English cases. The aim of this study is to investigate the reason for the frequent use of a spouse as a communication mediator from a Japanese perspective, through a comparison with that of English speakers. This study conducts an empirical qualitative analysis of the accounts of informants. A total of 31 informants who have experienced Japanese-English cross-linguistic medical encounters were recruited in Australia and Japan for semi-structured in-depth interviews. A breakdown of informants is 15 English speakers and 16 Japanese speakers. In order to obtain a further insight into collected data, additional interviews were held with 4 Australian doctors who are familiar with using interpreters. This study was approved by the Australian National University Human Research Ethics Committee, and written consent to participate in this study was obtained from all participants. The interviews lasted up to over one hour. They were audio-recorded and subsequently transcribed by the author. Japanese transcriptions were translated into English by the author. An analysis of interview data found that patients value relationship in communication. Particularly, Japanese informants, who have an English-speaking spouse, value trust-based communication interventions by their spouse, regardless of the language proficiency of the spouse. In Australia, health care interpreters are required to abide by the national code of ethics for interpreters. The Code defines the role of an interpreter exclusively to be language rendition and enshrines the tenets of accuracy, confidentiality and professional role boundaries. However, the analysis found that an interpreter who strictly complies with the Code sometimes fails to render the real intentions of the patient and their doctor. Findings from the study suggest that an interpreter should not be detached from the context and should be more engaged in the needs of patients. Their needs are not always communicated by an interpreter when they simply follow a professional code of ethics. The concept of relationship-centred care should be incorporated in the professional practice of health care interpreters.

**Keywords:** Health care, Japanese-English medical encounters, language barriers, trust.

[www.ubsder.org](http://www.ubsder.org)

## BILDIRCIN DİYETLERİNE MANNAN OLİGOSAKKARİT VE BETA-GLUKAN İLAVESİNİN BÜYÜME PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ

**Dr. Öğr. Üyesi Mükremin ÖLMEZ**

Kafkas Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

- 0000-0002-5003-3383

**İdil ŞERBETÇİ**

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

- 0000-0002-5784-2984

### ÖZET

Bu çalışmada Mannan-oligosakkarit (MOS) ve  $\beta$ -glukan karışımının bıldırcınlarda büyüme performansı üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada 7 günlük yaştaki 160 adet japon bıldırcını (*Coturnix coturnix japonica*) kullanıldı. Bıldırcın civcivleri homojen olarak her birinde 10 hayvan bulunacak şekilde 4 tekerrürlü 4 gruba dağıtıldı. Kontrol (K) grubu bazal diyetle beslenirken, muamele gruplarının diyetlerine sırasıyla; %0,05 (MB1), %0,1 (MB2) ve %0,2 (MB3) MOS- $\beta$ -glukan karışımı olan yem katkı maddesi (Growimax®) ilave edildi. Bıldırcınlar %24 HP ve 3000 kcal ME içeren bazal diyetle (izokalorik ve izonitrojenik) beslendi. Tüm gruplara yem ve su ad-libitum sunuldu. Çalışma 28 günde tamamlandı. Çalışma sonunda MB3 (%0,2 MOS/ $\beta$ -glukan) grubunun en yüksek bitirme canlı ağırlığına sahip olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Elde edilen canlı ağırlık artışında ise yine MB3 grubunun kontrol ve MB1 grubuna göre daha yüksek olduğu tespit edildi ( $p<0,05$ ). En yüksek yem tüketimini MB3 grubunda olduğu gözlenirken, en düşük yem tüketiminin ise kontrol grubunda olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Çalışma sonu yemden yararlanma oranlarında gruplar arasında herhangi bir farklılığın olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ). Sonuç olarak; Bıldırcın diyetlerine MOS/ $\beta$ -glukan karışımı %0,2 düzeyinde ilavesinin büyüme performansını yükselttiği ancak yemden yararlanma oranını iyileştirecek düzeylerin belirlenmesi için çalışmaların derinleştirilmesi sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Bıldırcın, Büyüme performansı, MOS- $\beta$ -glukan.





## EFFECT OF SUPPLEMENTATION OF MANNAN OLIGOSACCHARIDES AND BETA GLUCAN ON GROWTH PERFORMANCE IN QUAIL DIETS

### ABSTRACT

In this study, it was carried out to determine the effect of Mannan-oligosaccharide (MOS) and  $\beta$ -glucan mixture on growth performance in quails. A total of 160 seven days old Japanese quails (*Coturnix coturnix japonica*) were subjected for conducting the experiment. Quail chicks were homogeneously allocated to 4 groups with 4 replications, each with 10 animals. A basal diet no additives, or basal diet supplemented with 0,05% (MB1), 0,1% (MB2), and 0,2% (MB3) feed additive (Growimax<sup>®</sup>) which is a mixture of MOS/ $\beta$ -glucan. The basal diet (isocaloric and isonitrogenous) contained 24% CP and 3000 kcal ME. Feed and water were provided as ad libitum. At the end of the study, it was determined that group of MB3 (%0,2 MOS- $\beta$ -glucan) had the highest final body weight ( $p < 0.05$ ). In terms of the body weight gain was also found to be higher in the MB3 group compared to the control and MB1 groups ( $p < 0.05$ ). While the highest feed consumption was observed in the MB3 group, the lowest feed consumption was found in the control group ( $p < 0.05$ ). It was observed that there was no difference between the groups in the feed conversion rates at the end of the study ( $p > 0.05$ ). It was concluded that the supplementation of 0.2% MOS/ $\beta$ -glucan mixture to quail diets improves the growth performance, but further research is needed to determine the levels that will improve the feed conversion ratio.

**Keywords:** Quails, Growth performance, MOS- $\beta$ -glucan

[www.ubsder.org](http://www.ubsder.org)



## RUMİNANTLARDA BESLEMENİN REPRODÜKSİYON ÜZERİNE ETKİLERİ

**İdil ŞERBETÇİ**

Ankara Üniversitesi

ORCID ID:0000-0002-5784-2984

**Seher KÜÇÜKERSAN**

Ankara Üniversitesi

ORCID ID: 0000-0002-2882-9203

### ÖZET

Hayvancılıkta üreme üzerine etkili olan faktörlerden genetik özellik dışındaki diğer faktörlerin çoğu doğrudan beslenme ile ilişkilidir. Üreme optimizasyonunun yapıtaşlarını enerji ve protein oluşturmaktadır. Gebeliğin son dönemi ve kuru dönemde fazla enerji alımının bir sonucu olan yağlı inek sendromu, üreme verimliliğini azaltmaktadır. Vücut kondisyon skoru yüksek olan ineklerde uterin enfeksiyonları ve sistik ovarilerde artış görülmektedir. Enerji kaynağı olarak da kullanılan protein, dokularının büyümesi, gelişmesi ve onarımında görev alır. Rumende yıkılabilirliği yüksek proteinlerin kullanımı erken embriyonik ölümlere, fertilitiyi baskılamaya ve gebe kalma oranında düşmeye neden olmaktadır. Yağlar, organizmanın enerji kaynağıdır. Yağ asitleri ve kolesterol, hormon sentezi için substratlar olduğundan, diyetteki yağın artırılması, progesteron ve prostaglandinler gibi üreme hormonlarının seviyelerini artırabilmektedir. Çiftlik hayvanları için vitaminlerin tümü esansiyeldir. Vitamin A ruminantlarda döl verimini doğrudan etkilemektedir. Yetersizliğinde; anöstrus, ovulasyon gecikmesi ve foliküler kistler, pubertada gecikme, yavru atma, ölü doğum, yavru zarlarını atamama, metritis görülmektedir. Vitamin E antioksidan etkisiyle fosfolipitlerin ve diğer yağ asitlerinin oksidasyonunu engellemede rol oynamaktadır. Vitamin B12 eksikliği ineklerde gecikmiş cinsel olgunluğa, uterusta atrofiye yol açmaktadır. Sığırlarda üremeyi etkileyen mineraller genellikle mikro elementler olup gereksinimi gebelik, laktasyon ve büyüme döneminde fazlalaşmaktadır, ancak kalsiyum ve fosfor yetersizlikleri de döl verimini etkileyebilmektedir. Kalsiyum eksikliğinde; süt humması, yavrulama zorluğu, plasenta atılamaması ve prolapsus uteri görülebilmektedir. Fosfor yetersizliği ise dişilerde düzensiz kızgınlık, doğum sonrası anöstrus periyodunun uzaması ve kızgınlık belirtilerinin gözlenmemesi gibi bozukluklara neden olmaktadır. Bakır, Selenyum ve İyot eksikliğinde ise pubertaya geç girme, düşük fertilitate, metritis, ovarium kisti, abort ve retensiyon gelişmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Besleme, Döl verimi, Gevişgetiren



## EFFECTS OF NUTRITION ON REPRODUCTION IN RUMINANTS

### ABSTRACT

Most of the factors that affect reproduction in livestock, other than genetics, are related to nutrition. Energy and protein are important for reproductive optimization. Fat cow syndrome, which is a result of excessive energy intake in the last period of pregnancy and in the dry period, reduce reproductive. Cows with high body condition scores have more uterine infections, and cystic ovaries. Protein, used as an energy source, is an important nutrient required for the growth and repair of tissues. The use of highly degradable proteins in the rumen causes early embryonic deaths, suppresses fertility, and decreases the rate of conception. Fats are the energy source of the organism. Due to the fatty acids and cholesterol are substrates for hormone synthesis, increasing dietary fat may increase the levels of reproductive hormones such as progesterone and prostaglandins. All vitamins are essential, and Vitamin A affects fertility in ruminants. Anestrus, ovulation delay, follicular cysts, delayed puberty, abortion, stillbirth, metritis are observed its insufficiency. Vitamin E plays a role in preventing the oxidation of phospholipids and other fatty acids with its antioxidant effect. Vitamin B12 deficiency causes delayed sexual maturity and uterine atrophy. Minerals that affect reproduction in cattle are generally microelements and their requirement increases during pregnancy, lactation. However, calcium deficiency causes milk fever, difficulty in calving, inability to retained placenta and prolapsed uterus might be observed in dairy cattle. Phosphorus deficiency causes irregular estrus, lack of estrus symptoms. Copper, selenium, and iodine deficiency cause low fertility, metritis, ovarian cyst, abortion, and retention.

**Key words:** Nutrition, Fertility, Ruminant

[www.ubsder.org](http://www.ubsder.org)



## MONOSODYUM GLUTAMATIN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

**SümeYYe YAZICI**

Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi

– 0000-0001-6770-1651

**Pınar SÖKÜLMEZ KAYA**

Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi

0000-0003-4865-4268

### ÖZET

Günümüzde market raflarında sıklıkla karşımıza çıkan monosodyum glutamat (MSG), tat almadan sorumlu sinirleri uyararak daha çok ve daha sık yemek yeme isteği ile kendini gösteren bir lezzet artırıcı olarak kullanılmaktadır. MSG esansiyel olmayan aminoasitlerden L-glutamik asidin sodyum tuzudur. MSG, tüm cipslerde, bazı katı ve ekmek üstü yağlarda, et sularında, hazır çorbalarda, hazır soslarda, tatlı ve tuzlu hazır ürünlerin çoğunda, işlenmiş et, balık ve tavuklarda, mayonez, baharat karışımlarında, bulyonlar ve sebzelerin işlenme aşamalarında, bebek mamalarında karşımıza çıkmaktadır. Gıdaların yapısında bol bulunmasının dışında glutamatın insan metabolizmasında birçok görevi vardır. Glutamat, proteinlerin sindirim sırasında parçalanması, serbest glutamik asit açısından zengin veya MSG eklenmiş gıdaların sindirilmesi yolu ile açığa çıkmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalar, monosodyum glutamatın aroma artırıcı değil, umami olarak adlandırılan 5. tadı verdiğini göstermektedir. İlk tespit edilen umami maddesi 1908 yılında İkeda tarafından bulunan monosodyum glutamat olmuştur. Dünya'da MSG tüketimi her geçen gün artmaktadır. Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nde E 621 koduyla tanımlanmış olan MSG için en yüksek değer olarak 10 g/kg'a kadar tek başına veya gıdayla birlikte kullanılacağı açıklanmıştır. Monosodyum glutamatın sağlık üzerine birçok olumsuz etkisi vardır. Çin restoranında yenilen yemekten sonra Dr. Kwok tarafından uyuşma, kollarda ve belde hissizlik, genel güçsüzlük, gerginlik, ciltte kızarıklık, baş dönmesi, baygınlık, yüz bölgesinde baskı hissi gibi semptomlar gözlemlenmiş ve bu 'Çin restoranı sendromu' veya 'MSG Kompleks Semptomları' olarak adlandırılmıştır. Çin restoranı sendromlarına ek olarak MSG tüketimi metabolik bozukluklar, obezite, diyabet, uyku solunum bozuklukları, astım, anjiyoödem, ürtiker, baş ağrısı, çocuklarda titreme atakları, psikiyatrik bozukluklar ve konvulziyon gibi çeşitli reaksiyonlarla da ilişkilendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler :** Monosodyum Glutamat, Sağlık, Çin Restoranı Sendromu, Obezite





## EFFECTS OF MONOSODIUM GLUTAMAT ON HEALTH

### ABSTRACT

Today, monosodium glutamate (MSG), which is frequently encountered on the market shelves, is used as a flavor enhancer that manifests itself with the desire to eat more and more frequently by stimulating the nerves responsible for taste. MSG is the sodium salt of non-essential amino acids L-glutamic acid. MSG is present in all chips, some fats and oils, meat juices, ready-made soups, ready-made sauces, most of the sweet and salty ready-made products, processed meats, fish and chickens, mayonnaise, spice mixtures, bouillon and vegetable processing, baby food. Apart from being abundant in the structure of foods, glutamate has many roles in human metabolism. Glutamate is released by digestion of proteins during digestion, digestion of free glutamic acid-rich or MSG-added foods. Recent studies have shown that monosodium glutamate gives a 5th taste called umami, not aroma enhancer. The first detected umami was monosodium glutamate, found in 1908 by Icheda. MSG consumption in the world is increasing day by day. The MSG described in the Turkish Food Codex Regulation can be used alone or in combination with food up to 10 g / kg for MSG as defined by E 621 code. Monosodium glutamate has many negative effects on health. After eating at the Chinese restaurant, Dr. Symptoms such as numbness, numbness in the arms and lower back, general weakness, tension, redness of the skin, dizziness, fainting, feeling of pressure in the face were observed by Kwok and this was called 'Chinese restaurant syndrome' or 'MSG Complex Symptoms.. In addition to Chinese restaurant syndromes, consumption of MSG has been associated with various reactions such as metabolic disorders, obesity, diabetes, sleep breathing disorders, asthma, angioedema, urticaria, headache, chills in children, psychiatric disorders and convulsions.

**Keywords:** Monosodium Glutamat, Health, Chinese Restaurant Syndrome, Obesity

[www.ubsder.org](http://www.ubsder.org)



## ÇOCUKLARDA PARMAK UCUNUN KAPI ARASINA SIKIŞMA YARALANMALARI

**Ömer AYIK**

Erzurum Atatürk Üniversitesi

- 0000-0002-3437-6394

### Özet

Parmak ucu yaralanmaları çocuk hasta grubunda erişkinlerden farklı olarak genellikle ezilme tipi yaralanmalardır ve en sık neden olarak kapı arasına sıkışma gösterilmiştir. Literatürde tedavi yöntemleri hakkında oldukça fazla çalışma bulunmasına rağmen bu yaralanma tipinin epidemiyolojisi ve engelleme yöntemleri hakkında yeterli veri bulunmamaktadır.

Doğu Anadolu'da el yaralanmaları için merkez olarak çalışan üniversitemiz acil servisine ilimiz ve çevre illerden 2020 – 2021 yılı içerisinde başvuran 95 (62 erkek, 23 kız) çocuk parmak ucu yaralanma hastası geriye dönük olarak incelenmiştir. Çalışmadaki amacımız etyolojide en sık neden olarak gösterilen kapı arasına sıkışma epidemiyolojisini belirlemek, bu yaralanma tipinin bir kısmının iller arası sevke gerek olmadan ilk başvurduğu acilde tedavi edilebileceğini göstermek ve yaralanmayı önceden engellemek adına alınacak önlemleri anlatmak olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk parmak ucu yaralanmaları, Çocuk parmak ucu amputasyon, kapı arasına sıkışma.

[www.ubsder.org](http://www.ubsder.org)



## CLINICAL SIGNS OF NEONATAL CALVES IN EXPERIMENTAL COLISEPTICEMIA

**Samad Lotfollahzadeh**

Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran, Iran

### **Abstract:**

Escherichia coli (E. coli) is the most isolated bacteria from blood circulation of septicemic calves. Given the prevalence of septicemia in animals and its economic importance in veterinary practice, better understanding of changes in clinical signs following disease, may contribute to early detection of disorder. The present study has been carried out to detect changes of clinical signs in induced sepsis in calves with E. coli. Colisepticemia has been induced in 10 twenty-day old healthy Holstein- Frisian calves with intravenous injection of  $1.5 \times 10^9$  colony forming units (cfu) of O111:H8 strain of E. coli. Clinical signs including rectal temperature, heart rate, respiratory rate, shock, appetite, sucking reflex, feces consistency, general behavior, dehydration and standing ability were recorded in experimental calves during 24 hours after induction of colisepticemia. Blood culture was also carried out from calves four times during experiment. ANOVA with repeated measure is used to see changes of calves' clinical signs to experimental colisepticemia, and values of  $P \leq 0.05$  was considered statistically significant. Mean values of rectal temperature and heart rate as well as median values of respiratory rate, appetite, suckling reflex, standing ability and feces consistency of experimental calves increased significantly during study ( $P < 0.05$ ). In the present study median value of shock score was not significantly increased in experimental calves ( $P > 0.05$ ). The results of present study showed that total score of clinical signs in calves with experimental colisepticemia increased significantly, although score of some clinical signs such as shock did not change significantly.

**Keywords:** Calves, Clinical signs scoring, E. coli O111:H8, Experimental colisepticemia,

[www.ubsder.org](http://www.ubsder.org)





# Enterobacteriaceae ve Genişlemiş Spektrumlu Beta-Laktamaz (GSBL) Dirençliliği



Saffet Alper ÜNLÜKAL<sup>1</sup>, Muammer GÖNCÜOĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü, Ankara; <sup>2</sup> Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Gıda Hijyeni ve Teknolojisi ABD, Ankara

## GSBL Nedir

GSBL, genişlemiş spektrumlu sefalosporinler, penisilinler gibi farklı antibiyotikler hidrolize edebilen, bakteriler tarafından üretilen enzimler olarak tanımlanır.

Bakteriler ürettikleri GSBL enzimleri sayesinde antibiyotiklere karşı güçlü bir direnç kazanmış olurlar. Genişlemiş spektrumlu beta-laktamazlar (GSBL) *Enterobacteriaceae* familyasına bağlı türler arasında en yaygın görülen enzimlerdendir (Cherkaoui ve ark. 2014).

Bu tip enzimleri üreten *Enterobacteriaceae*' ların sebep oldukları infeksiyonların tedavilerinde başarısız sonuçlar alınmakta; morbidite, mortalite ve sağlık giderlerinde artış görülmektedir (EFSA 2011).

## Hangi Enterobacteriaceae'lar GSBL Üretir ?

*Enterobacteriaceae* familyası üyeleri Gram-negatif, basıl, fakültatif anaerob, sporsuz, glukoz ve diğer şekerleri fermente eden, nitratı nitrite indirgeyen, oksidaz negatif, katalaz pozitif ve insan ve hayvan barsak mikroflorasında olan bakterilerdir.

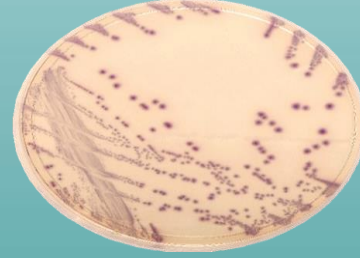
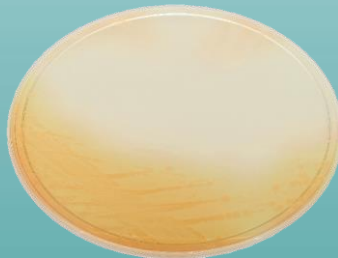
Başlıca üyeleri arasında *Klebsiella* spp., *Proteus* spp., *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Kluyvera* spp., *Citrobacter* spp., *Enterobacter* spp. ve *Escherichia coli* gibi türler bulunmaktadır (Madigan ve ark. 1997).

GSBL üreten *Enterobacteriaceae* suşları 1980'lerden itibaren görülmeye ve rapor edilmeye başlanmıştır. Özellikle *E. coli* ve *K. pneumoniae* tarafından  $\beta$ -laktam antibiyotiklere karşı gelişen direnç hem toplum hem de hastane kökenli enfeksiyonların tedavisinde başarısızlıklara yol açmaktadır (Mesa ve ark. 2006).

*Proteus Mirabilis*

*Escherichia coli*

*Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Citrobacter* spp.



-Bradford, (2001) Clin Microbiol Rev 2001;14: 933-51.

-Cherkaoui ve ark., (2014) Rev Med Suisse., 10, 2142-2148

-EFSA, (2011) EFSA Journal, 9, 2322-2417

-Gülay, (2004) Ankara, Bilimsel Tıp Yayınevi, sayfa 95- 110

-Gündoğan ve Avcı, (2013) African Journal of Microbiology Research, 7, 4059-4064.

-Madec ve ark, (2017) Journal of Clinical Microbiology and Infection, Volume 23, P826-833

-Madigan ve ark., (1997): Prokaryotik diversity:bacteria. Brock Biology of Microorganisms. 710-711.

-Mesa ve ark, (2006): Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 58, 211-215

-Önen ve ark, (2015) J Food Sci, doi: 10.1111/1750-3841.12984.

-Reuland ve ark., (2014) Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 33, 1843-1846.

-Roy ve ark., (1983) Journal of Antimicrob Chemother, 12: 507-10.

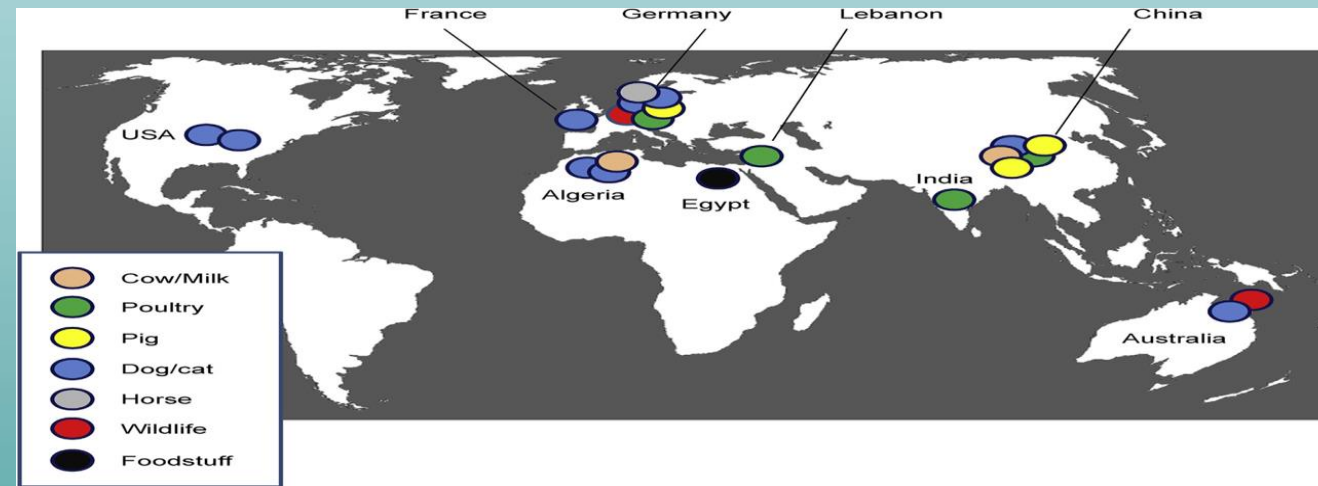
-Quintiliani ve ark., (1995) Manual of Clinical Microbiology, 6th ed., American Society of Microbiology.

Washington 1995; pp.1308-24.

## Gıdalarda GSBL Olabilir mi?

Gıda zinciri yoluyla, antimikrobiyal direnç gelişiminin çok hızlı yayılması, aslında yoğun ve bilinçsiz bir şekilde antibiyotik kullanımı ile ilgilidir. Antimikrobiyal direnç bu sebeple, insan ve halk sağlığını direk olarak ilgilendirmesi açısından çok önemli bir sorun haline gelmiştir (Reuland ve ark. 2014).

Özellikle çiftlik hayvanlarında antibakteriyel direnç genlerini taşıyan bakterilerin izole edilmesi ve direnç mekanizmasında rol oynayan bu tip enzimlerin varlığı nedeniyle, Gram negatif bakterilerin (*K. pneumoniae*, *Enterobacter cloaca*, *P.aeruginosa*, *A. baumannii*, *Escherichia coli*) birinci, ikinci ve üçüncü nesil penisilin ve antibiyotiklere karşı çoklu direnç geliştirdiklerini göstermektedir. Bu suşlar içinde en önemli direnç mekanizması beta-laktamaz enzimi üretebilmeleri ve bu enzimlerin Geniş Spektrumlu Beta-laktam antibiyotikler hidrolize ederek inaktif hale getirmektir. İnaktivasyon sonucunda enfeksiyon tedavisi çoğu zaman başarısız olabilmektedir.



Hayvanlar ve hayvansal ürünlerden izole edilmiş karbapenemaz üreten *Enterobacteriaceae*'ların coğrafi dağılışı (Madec ve ark, 2017).

## SONUÇ

Sonuç olarak, *Enterobacteriaceae*'larda genişlemiş spektrumlu beta-laktamazları kodlayan genlerin varlığı, küresel bir sorun haline gelen ve bundan sonra da gelmeye devam edecek olan antibiyotik direncinin hem halk sağlığı hem de gıda güvenliği açısından büyük bir sorun teşkil ettiğini gözler önüne sermektedir.