



---

## İKİNCİ TIP VE SAĞLIK ALANINDA GİRİŞİMCİLİK VE İNOVASYON ÖĞRENCİ KONGRESİ

---

31/05/2022-01/06/2022 ERZURUM



### **KLİNİK ARAŞTIRMA, GELİŞTİRME VE TASARIM UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

Clinical Research, Development and Design  
Application and Research Center

Bu kongreye Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından "TSS-2022-10662" kodlu proje ile destek sağlanmıştır.

**İKİNCİ TIP VE SAĞLIK ALANINDA GİRİŞİMCİLİK VE İNOVASYON ÖĞRENCİ KONGRESİ  
KONGRE KİTABI**

Bu kongreye Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından "TSS-2022-10662" kodlu proje ile destek sağlanmıştır.

Kitapta bulunan tüm yazıların sorumluluğu yazarlara aittir.

**KONGRE BAŞKANLARI VE SEKRETERLERİ**

Prof. Dr.	Fatih Albayrak	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakóltesi Dekanı	Onursal başkan
Prof. Dr.	Zekai Halıcı	Atatürk Üniversitesi KARGETAM Müdürü	Onursal başkan
Prof. Dr.	Elif Çadırcı	Atatürk Üniversitesi	Başkan
Prof. Dr.	Muhammet Hamidullah Uyanık	Atatürk Üniversitesi	Başkan
Dr. Öğr. Üyesi	Esra Laloğlu	Atatürk Üniversitesi	Kongre Sekreteri
Dr. Öğr. Üyesi	Esra Çınar Tanrıverdi	Atatürk Üniversitesi	Kongre Sekreteri

**KONGRE BİLİM KURULU**

Prof. Dr.	Orhan Karsan	Atatürk Üniversitesi	Bilim Kurulu
Prof. Dr.	Fuat Erdem	Atatürk Üniversitesi	Bilim Kurulu
Prof. Dr.	Oman Aktaş	Atatürk Üniversitesi	Bilim kurulu
Prof. Dr.	Ayhan Çelik	Atatürk Üniversitesi	Bilim kurulu
Prof. Dr.	Kemalettin Özden	Atatürk Üniversitesi	Bilim kurulu
Prof. Dr.	Zülal Özkurt	Atatürk Üniversitesi	Bilim kurulu
Doç. Dr.	Hande Sipahi	Yeditepe Üniversitesi	Bilim kurulu
Prof. Dr.	Suna Atasayar	Hacettepe Üniversitesi	Bilim kurulu
Doç. Dr.	Harun Ün	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	Bilim kurulu
Doç. Dr.	İrfan Çınar	Kastamonu Üniversitesi	Bilim kurulu
Prof. Dr.	Damla Binnetođlu	Kafkas Üniversitesi	Bilim kurulu
Doç. Dr.	Muhammet Yayla	Kafkas Üniversitesi	Bilim kurulu
Dr.Öğr. Üyesi	Ersan Gürsoy	Binali Yıldırım Üniversitesi	Bilim kurulu
Prof. Dr.	Yeşim Şenol	Akdeniz Üniversitesi	Bilim kurulu
Prof. Dr.	Ayşe Semra Demir Akça	Bölen Ecevit Üniversitesi	Bilim kurulu
Dr.Öğr. Üyesi	Yılmaz Ergişi	Karabük Üniversitesi	Bilim kurulu
Doç. Dr.	Kübranur Ünal	Gazi Üniversitesi	Bilim kurulu

**KONGRE DÜZENLEME KURULU**

Prof. Dr.	Yasemin Çayır	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
-----------	---------------	----------------------	------------------

Doç. Dr.	Abdullah Başçı	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Doç. Dr.	Pınar Tosun Taşar	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Doç. Dr.	Hilal Kızıltunç Özmen	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Doç. Dr.	Fatma Kesmez Can	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Doç. Dr.	Handan Alay	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Doç. Dr.	Emine Çinici	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Doç. Dr.	Burak Erkayman	Atatürk Üniversitesi-Mühendislik Fakültesi	Düzenleme Kurulu
Doç. Dr.	Nuray Bilge	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Doç. Dr.	Halil Keskin	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Doç. Dr.	Erdal Tekin	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Doç. Dr.	İbrahim Yücel Özbek	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Can Sevinç	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Aysun Aras	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Büşra Dincer	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Recep Yevgi	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Esen Yıldırım Demirdöğen	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Abdullah Bozkurt	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	İdeal Beraa Yılmaz Kartal	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Esra Çınar Tanrıverdi	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Fatma Tuysal Okutucu	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Esra Laloğlu	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Ali Gür	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Ezel Yerli	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Mehmet Akif Nas	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Fatih Baygıtalp	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Fuat Laloğlu	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Esra Dişçi	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Rıfat Peksöz	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Hatice Bayrakçeken	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Araştırma Görevlisi	Hamza Halıcı	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu

Dr. Öğr. Üyesi	İbrahim Özlü	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Kamber Kaşali	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Fatma Tortum	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Muhammet Çelik	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Mustafa Bayraktar	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Mete Yağanoğlu	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Araştırma Görevlisi	Pelin Aydın	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Saime Özbek Şebin	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Bahar Çiftçi	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Suat Sincan	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Muhammet Akif Güler	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu
Dr. Öğr. Üyesi	Zafer Bayraktutan	Atatürk Üniversitesi	Düzenleme Kurulu

## KONGRE PROGRAMI

**31.05.2022**

13.30-14.00	<b>AÇILIŞ KONUŞMALARI</b> Dr. Öğr. Üyesi Esra Laloğlu (Kongre sekreteri) Dr. Öğr. Üyesi Esra Çınar Tanrıverdi (Kongre sekreteri) Prof. Dr. Elif Çadircı (Kongre Başkanları Adına) Prof. Dr. Fatih Albayrak (Kongre Onursal Başkanı)
14.00-16.00	<b>1. Oturum: Nasıl Başardılar?</b> <b>Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Esra LALOĞLU</b> 14.00-14.30: Doğan Taşkent-Türk İlaç Sanayisinde İnovasyon 14.30-15.00: Mürsel Hasbulat -Tıpta AR, VR ve Geleceği 15.00-15.30: Mustafa Said Kartal-Sağlıkta Yapay Zeka 15.30-16.00: Furkan Güneş-Gözlemeden Projeye

**01.06.2022**

08.10-09.00	<b>1. Oturum: İmmünoloji ve İnovatif Fikirler</b> <b>Oturum Başkanı: Doç. Dr. Eda BALKAN</b>
-------------	---

	<p><b>08.10:</b> Melisa TÜRK MENOĞLU, İrem DEMİREL-Primattan İnsana Böbrek Nakli Xenotransplantasyon (Danışman: Doç. Dr. Eda BALKAN)</p> <p><b>08.20:</b> Batuhan GÖKÇEK, Anıl Berkay TEMİZ, Zahid Enishan YAVUZ -Pluripotent Kök Hücrelerini Kullanılarak Diyabet Hastalığının Tedavisi (Danışman: Doç. Dr. Pınar TOSUN TAŞAR)</p> <p><b>08.30:</b> Merve KÖMÜRÇÜ, Zehra ÖZCAN-Aşı Karşıtlığının Aşılması İçin Hasta Bilinçlendirme Projesi (Danışman: Doç. Dr. Erdal Tekin)</p> <p><b>08.40:</b> Ahmet Alperen SARGIN- Polikistik Böbrek Hastalarına Etken Olan PKD1 Ve PKD2 Genlerinin Böbrek Taşı Oluşumuna Etkisinin Araştırılması (Danışman: Doç. Dr. Can SEVİNÇ, Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem YÜCE KAHRAMAN)</p> <p><b>08.50:</b> İlayda KARAGÖL, Emin POLAT-Eveliğin Antimikrobiyal Etkinliğinin Septik Sıçanlarda Değerlendirilmesi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Saim Özbek Şebin)</p>
09.10-10.00	<p><b>2. Oturum: Tıbbi Malzeme ve İnovatif Fikirler</b></p> <p><b>Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif NAS</b></p> <p><b>09.10:</b> Mehmet GÜNGÖR -Kolda Bulunan Damaryollarını Gösteren Cihazın Geliştirilmesi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Bahar ÇİFTÇİ)</p> <p><b>09.20:</b> Almina Nur FİDAN-Çocuklar İçin Multifonksiyonel Sedyeler (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Fuat LALOĞLU)</p> <p><b>09.30:</b> Şeyda ALADA- Görme Engelli Bireylerde Navigasyon Yüklenebilen Sesli Komutlar Veren Baston (Danışman: Doç. Dr. Emine ÇİNİCİ)</p> <p><b>09.40:</b> İlayda ARIKAN, Miraç YAKIŞAN-Konjenital Ağrı Duyarsızlığı Hastaları İçin Kendilerine Zarar Vermesini Önleyecek Aparat Yapımı (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Bozkurt)</p> <p><b>09.50:</b> Muhammet Ali AĞIRMAN, Ayşenur Ezgi TAŞBAŞI- Spesifik Değerler İçin Deri Sensörü (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zafer BAYRAKTUTAN)</p>
10.10-11.00	<p><b>3. Oturum: Tıp Eğitimi Ve İnovasyon</b></p> <p><b>Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Fatih BAYGUTALP</b></p> <p><b>10.10:</b> Ahmet Kağan İSLAM, Nurten Şevval ŞENER-Tıp Fakültesi Öğrencilerine Verilen Türkçe İşaret Dili Eğitiminin Etkinliğinin İncelenmesi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif NAS)</p> <p><b>10.20:</b> Nihal KOCATÜRK, Sümeyye Berra TEK-Tıp Müzelerinin Yaygınlaştırılması (Danışman: Doç. Dr. Fatma KESMEZ CAN)</p> <p><b>10.30:</b> Zehra Bengisu GÜNEY, Zelal DALĞALI- İklimin İnsan Psikolojisi Ve Biyolojik Ritmi Üzerindeki Etkisi (Dr. Öğr. Üyesi Esen YILDIRIM DEMİRDÖĞEN)</p> <p><b>10.40:</b> Zehra İNAN, Alperen Burak ÇEKİÇÖĞLU- Tıp Öğrencilerinin Geleneksel Ve Tamamlayıcı Tıpla İlgili Bilinçlendirilmesi Ve Ders Programlarına Dahil Edilmesi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Suat SİNCAN)</p> <p><b>10.50:</b> İclal GÜNGÖR, Dilara ÖREN- Gülümsemenin Eğitim Üzerindeki Etkisi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Fatma Tuygar Okutucu)</p>
11.10-12.00	<p><b>4. Oturum: Sağlıkta Sanal Sistemler</b></p> <p><b>Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi İdeal Beraa Yılmaz Kartal</b></p> <p><b>11.10:</b> Toprak Can Çalışgan-Muayene için VR Kullanımı METACARE (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Handan ALAY)</p>
	<p><b>11.20:</b> Ahmed GAD- Medical Gym (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Esra Çınar Tanrıverdi)</p>

	<p><b>11.30:</b> Ahmet Baha SÖNMEZ, Yusuf ÇİFTÇİ-Akıllı Saat İle Entegre İnsomnia Takibi (Danışman: Doç. Dr. Nuray BİLGE)</p> <p><b>11.40:</b> Ahmet Furkan TANAS- İlaç Kullanan Hastalara Mobil Danışmanlık-Kontrol Uygulaması (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Esra LALOĞLU)</p> <p><b>11.50:</b> Emre ÇAĞAL, Fatma Edagül SAYILI-Eve Entegre Sağlık Sistemi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Rifat PEKSÖZ)</p>
12.00-13.00	<b>ÖĞLE ARASI</b>
13.00-13.50	<p><b>5. Oturum: Yazılım ve İnovasyon</b></p> <p><b>Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Esra ÇINAR TANRIVERDİ</b></p> <p><b>13.00:</b> Şevval Zümra EROĞLU-MHRS'den Yönlendirme Sistemi ile Randevu Alma (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Esra DİŞÇİ)</p> <p><b>13.10:</b> Yekta Onur KEMALOĞLU-Akıllı Eczane Otomatı (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi R. Anıl Uğan)</p> <p><b>13.20:</b> Eren GÜLER-CO Gazı İçin Uyarı Sistemi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Fatma TORTUM)</p> <p><b>13.30:</b> Umut ORHAN- Miyofasiyal ağrı sendromu olan hastalarda tüm vücut vibrasyonu ile fizik tedavi modalitelerinin karşılaştırılması: randomize kontrollü çalışma (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Fatih BAYGUTALP)</p> <p><b>13.40:</b> Gizem GÜNEŞ, Ahmet AŞIK-Kafa Tabanı Kırıklarının Erken Teşhisi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ali GÜR)</p>
14.00-14.50	<p><b>6. Oturum: Halk Sağlığı ve İnovatif Fikirler</b></p> <p><b>Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Kamber KAŞALI</b></p> <p><b>14.00:</b> Damlanur ZİREK-İnsanların Temel Beslenme İhtiyaçlarını Karşılatabilecek Takviye Besin (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Muhammet ÇELİK)</p> <p><b>14.10:</b> Ceren ÖZTÜRK, Nihan FİDAN-Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin Daha Etkin Kullanımına Yönelik Çalışmalar (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Aysun ARAS)</p>
	<p><b>14.20:</b> Muhammed Seyda ÖZDİYAR- Ulaşımın Zor Olduğu Yerlere Tıbbi Lojistik Destek (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Esra LALOĞLU)</p> <p><b>14.30:</b> Ender ÖZER-Koruyucu Sağlık Hizmetlerinin İyileştirilmesi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ezel YERLİ)</p> <p><b>14.40:</b> Akın EMRE- Kontrolsüz Ve Gereksiz İlaç Kullanımı (Danışman: Doç. Dr. Hilal KIZILTUNÇ ÖZMEN)</p>
15.00-15.50	<p><b>7. Oturum: Nöroinovasyon</b></p> <p><b>Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Suat Sincan</b></p> <p><b>15.00:</b> Hilal Aslı YILDIZ- ACİL Servise Göğüs Ağrısı İle Başvuran Hastaların Anksiyete Ve Ağrı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi İbrahim ÖZLÜ)</p> <p><b>15.10:</b> Gülseren ÖZÇELİK, Nursel UĞUŞ- Otopnoz İle Tedavinin Araştırılması Ve Yaygınlaştırılması (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi İdeal Beraa Yılmaz Kartal )</p> <p><b>15.20</b> Ömer Ramazan TAŞER-Apotemnofili Sendromunun Nedenleri Ve Nedenlerine Yönelik Çözüm Ve Öneriler (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Hacer Akgül Ceyhun)</p>

	<b>15.30:</b> Ebrar Yaren YILDIRIM, Sude Nur CAMCI-Epilepsi Hakkında Bilgilendirme ( Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Recep YEVGİ)
16.00-17.00	Genel Değerlendirme ve Kapanış Prof. Dr. Elif ÇADIRCI

### KONGREYE DAVET

Tıp ve sağlık alanında girişimcilik ve inovasyon güncelliğini hiçbir zaman kaybetmeyen bir çalışma alanıdır. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Klinik Araştırma Geliştirme Tasarım Ofisi Lisans Öğrencileri Araştırma Ofisi tarafından düzenlenen "İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi"ni gerçekleştiriyor olmaktan dolayı duyduğumuz mutluluk ve heyecanı sizlerle de paylaşmak istiyoruz. Kongremiz sağlık ve tıp alanında problemlere çözüm arayan veya yeni gelişmelere önyak olacak inovatif fikirlerin ve çalışmaların bilimsel olarak sunulması şeklinde olacaktır. Kongremize gönderilen her bildiri alanında uzman bilim insanları tarafından değerlendirilip bu değerlendirilme sonrasında sözel ve poster bildiriler kongremizde sunulacaktır. Kongremiz girişimcilik veya inovasyon üzerine, akademik, sosyal, sanayi destekli, vb geniş bir yelpazede hazırlanmış her türlü önerinin ve/veya çalışmanın sunulmasına imkân sağlayan bir bilim ve fikir pazarı olma özelliğindedir. Kongremiz bir buçuk gün olarak planlanmış olup davetli konuşmacılar ve öğrenci sunumları ile gerçekleştirilecektir. KARGETAM ve ortak öğrenci kulüplerinin desteği ile kongre her yıl düzenli olarak tekrarlanacaktır. Tıp ve sağlık alanında inovatif fikirler platformunda buluşmak ve kaynaşmak üzere...

Saygılarımızla.  
Kongre düzenleme kurulu adına  
**Prof. Dr. M. Hamidullah UYANIK**  
**Prof. Dr. Elif ÇADIRCI**



## DAVETLİ KONUŞMACI ÖZGEÇMİŞLERİ KONUŞMA ÖZETLERİ

### Özgeçmişler

#### DOĞAN TAŞKENT TR-CH Yönetim Kurulu Üyesi / İnovasyon Uzmanı GIS Mentoru

1993 yılında ETH Zürich Elektrik Mühendisliği Fakültesi'nden mezun olmasının ardından, MIT'de ve Polytechnic Institute of NYU Üniversitesi'nde elektrofizik ve teknoloji MBA konularında yüksek lisans dereceleri alarak mezun oldu. 1998-2005 yıllarında Lucent Technologies Bell Laboratories'de Fiberoptik Ağ Sistemleri Grubunda yönetici ve uzman eğitimci olarak görev aldı. Bu süre zarfında dünyada birçok telekom şirketinin değişik kıtalardaki fiberoptik ağ altyapılarının tasarlanmasında, yönetilmesinde ve hayata geçmesinde değişik görevler üstlendi. 2006-2007 senelerinde Lucent Technologies İstanbul ofisinde CTO olarak görev almıştır. 2008 - 2018 senelerinde Arkan & Ergin Kurumsal Finansman bünyesinde Türkiye'de telekomünikasyon, yenilenebilir enerji, girişimcilik eko sisteminin geliştirilmesi, teknoloji transferi ortamının yaratılması ve şirket yapılandırma danışmanı olarak çalışmıştır. 2500'den fazla startup dinlemiş, 300'den fazla startup'a mentorluk vermiş, 100'den fazla startup şirketinin hayata geçmesinde rol oynamış ve 55'den fazla teknoloji transfer ofisiyle çalışmıştır. 200'ün üstünde sınıf içi seminer ve konuşmada 10,000 kişiye ulaşmıştır. MIT Enterprise Forum Türkiye kurucu başkanlığı, Ege Üniversitesi Teknopark kurucu yönetim kurulu üyeliği, Teknoloji Transferi Profesyonelleri Derneği kurucu yönetim kurulu üyeliği, Endeavor Türkiye danışma kurulu üyeliği, İsviçre Ticaret Odası yönetim kurulu başkanlığı, DEİK İsviçre Konseyi başkan vekilliğini yapmıştır. Üniversite Sanayi İşbirliği Merkezleri Platformu (ÜSİMP) yönetim kurulu üyesidir.

#### Furkan Güneş

Atatürk Üniversitesi Tıp fakültesi 3. Sınıf öğrencisidir. Lise yıllarından itibaren projelere ilgisi olan Furkan, yaklaşık 2 yıldır inovatif projeler ve sağlık alanındaki teknolojilerle yakından ilgilenmektedir. Yaptığı çalışmalar sonucu, 2020 Teknofest'te Tubitak 2242 Üniversite öğrencileri araştırma proje yarışmasında Türkiye birinciliği elde etmiştir. Yine aynı yarışmada 2021 yılında türkiye finaline kalma başarısı gösteren Güneş, halen aktif olarak girişimcilik, patent ve proje çalışmalarını yürütmektedir.

#### Mustafa Said Kartal

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi 3. Sınıf öğrencisiyim. Hobi olarak ilgilendiğim yazılım programlama alanını Tıp alanı ile birleştirmek adına çeşitli kurslar sertifikalar aldım. Başlıca Stanford Üniversitesinin online olarak yayınladığı Makine Öğrenmesi ve Yapay Zeka kurslarını tamamladım. Sağlıkta Yapay Zeka üzerine yer aldığım yarışmalar ve çalışmalar:

- 2021 TEKNOFEST Sağlıkta Yapay Zeka Yarışmasında Göksenin-AI takımı ile birlikte ikincilik elde ettik.
- 2021 TÜBİTAK 2209-A Kontrastsız beyin BT görüntülerinden inmenin tespiti ve inme bölgesinin segmentasyonu üzerine farklı bir yaklaşım sunduk.
- Cilt Kanserinin iyi huylu ve kötü huylu olarak sınıflandırılmasını daha hızlı ve daha doğru yapabilecek bir model geliştirdik ve bildiri yayınladık.
- Cilt Kanserini; melanom, nevus ve seboreik keratoz olmak üzere üç sınıfta segmente edebileceğimiz model için makale yazdık.

Bu çalışmalar haricinde Ankara Üniversitesi Teknokenti bünyesindeki bir Bilgi Teknoloji şirketinde çalışıyorum. Sağlıkta Yapay Zeka projeleri üretiyoruz. Şirket altında yaptığım projeler:

- Mamografi görüntülerinde tümör segmentasyonu

- GAN'lar (Çekişmeli Üretici Ağlar) ile mamografi görüntülerini yüksek çözünürlüklü hale getirdik
- Toraks BT görüntülerinde COVID tespiti
- Çekişmeli Üretici Ağlar ile düşük doz toraks BT görüntülerinin standart doz BT görüntülerine dönüştürülmesi
- Lenf Nodüllerinden alınan patoloji görüntülerinde kanserli bölgenin tespit edilmesi

## KONUŞMA ÖZETLERİ

### Sağlıkta Yapay Zeka

Günümüzde karmaşık ihtiyaçları olan hastaları yönetmek, zaten zor durumda olan sağlık sistemi için gün geçtikçe daha zor ve pahalı olmaktadır. Bu durum sağlık sisteminin odağını, randevuya dayalı epizodik bakımdan, toplumda veya evde, kronik bakımın uzun vadeli proaktif yönetimine kaydırmasını ve bu sayede daha koruyucu ve bütüncül bir yaklaşımı benimsemesini gerektirir. Aynı zamanda, farklı uzmanlık alanlarındaki doktorlar ve diğer sağlık profesyonelleri arasında farklı bir beceri seti ve güçlü bir işbirliği kültürü gerektirir. Yapay Zeka, bu yeni sağlık hizmetlerinin oluşturulması ve uygulanabilmesi için şuan sahip olduğumuz en büyük araçlardan birisidir.

Sağlık alanında yapay zekanın bir çok kullanım senaryosu mümkündür. Hastalık teşhis ve tedavisinde kullanılabileceği gibi klinikte karar desteği için de kullanılabilir. Son zamanlarda özellikle görüntü işleme kısmının sağlık alanında çok yaygın bir etki alanı bulması ile birlikte, günlük pratikte görüntülerin önemli olduğu alanlarda çok hızlı bir atılım yaşandı. Son yıllarda patoloji, radyoloji, cerrahi, kardiyoloji, göz hastalıkları, nöroloji ve gastroenteroloji alanlarında birçok bilimsel yayın ve yeni ürün ortaya çıktı. Görüntü işlemeye ek olarak, doğal dil işleme ve sayısal veri analizi gibi yöntemler psikiyatri ve onkolojide büyük kullanım buldu.

Bu konuşmada sağlık alanında yapılmış olan yapay zeka proje ve çalışmalarından bahsedilecektir. Yapılan projeler ile yapay zekanın sağlık alanındaki rolü ele alınacaktır. Biz hekimler olarak kaçınılmaz olan sağlık hizmetlerinin geleceğine nasıl yön verebiliriz tartışılacaktır.

**Mustafa Said Kartal**

### Gözlemden Projeye

Hepimiz günlük hayatımızda birçok sorunla karşılaşırız. Aslında hayatımızın büyük bir bölümü bu sorunlara karşı verdiğimiz mücadele ile geçer. Ancak yaşanan her bir problem, üretkenliğe açılan bir kapıdır. Bunun ilk şartı ise iyi gözlem yapmaktır. Yapılan gözlemler sonucu, yaşanan problem detaylı şekilde analiz edilir. Ve işin sonunda elde edilen sonuç 'proje'dir.

Proje, Fransızca kökenli bir kelimedir ve öngörü, plan anlamına gelmektedir. Türk Dil Kurumu ise projeyi şöyle tanımlar: Değişik alanlarda önceden plan ve programa alınmış, maliyeti hesaplanmış, kurum ve kuruluşların yönetim organları tarafından onaylanmış, kısa ve uzun vadeye bağlanarak özel kurum veya devlet adına gerçekleştirilmesi kabul edilmiş bilimsel çalışma tasarısıdır. Proje, çok geniş sahada kullanılan bir kavram olmasına karşın temel olarak bilimsel ve kurumsal olarak ikiye ayrılabilir. Bilimsel projeler, yüzyıllardır hayatta karşılaşılan sorunlar üzerinden yürütülmüştür. Buna ilkel çağlarda tekerleğin icadından günümüzde selfie çubuğunun tasarımına kadar en büyüğünden en küçüğüne birçok örnek verilebilir.

Üniversite öğrencileri tarafından yapılan projelerin bilimsel projeler başlığı altına girdiği söylenebilir. Özellikle üniversite çağında projelerle ilgilenmenin kişiye birçok katkısı olacağı bir gerçektir. Açıklamalar oluşturma ve çözümler tasarlama becerisi, kanıtlardan argüman oluşturma becerisi, bilgi iletişimi kurma becerisi gibi birçok becerinin elde edilmesinin yanında kişi; araştırma yaptığı konuyu eğlenerek öğrenebilir. Öğrencilerin tüm bu kazanımları elde edebilmesi için yapması gerekenler ise aslında oldukça hayatın içindedir. Kişi, eğitimini almakta olduğu bölümü bir avantaja çevirebilir. Özellikle eğitim ve sağlık alanı öğrencilerinin bu tür problemlerle çokça karşılaştıkları bilinmektedir.

Proje geliştirmek isteyen kişi, öncelikle hayatında yaşadığı önemli bir problemi veya başkalarının yaşamakta olduğu önemli bir problemi tespit etmelidir. Daha sonra tespit ettiği problemle alakalı literatür araştırması yapmalı ve problemi detaylandırmalıdır. Aynı zamanda problemin çözülmesi için yapılan çalışmalara inceleyerek eksik noktaları bulmalıdır. Bulunan eksik noktalar üzerine bir hipotez geliştirmeli ve prototip üretimi/deney yapımı için gereken çalışmaları yürütmelidir.

Bu konuşmada sağlık alanında öğrenim görmekte olan öğrencilere özellikle alanlarında görmüş oldukları sıkıntıları nasıl projeye dönüştürebileceklerinden bahsedilecektir. Konuşma esnasında kişinin araştırma yapabileceği

mecralardan bahsedilecek olup çeşitli proje örnekleriyle ve konuşmacının tecrübeleriyle içerik zenginleştirilecektir. Konuşmanın sonunda dinleyicilerin proje üretim süreciyle alakalı fikir sahibi olmaları hedeflenmektedir.

**Furkan Güneş**

## **SÖZLÜ BİLDİRİLER**

### **SS-1**

#### **PRİMATTAN İNSANA BÖBREK NAKLİ: XENOTRANSPLANTASYON**

**Melisa Türkmenoğlu<sup>1</sup>, İrem Demirel<sup>1</sup>, Şuheda Nur Yarşi<sup>1</sup>, Feyza Uurlunç<sup>1</sup>, Fatime Beyazkuş<sup>1</sup>, Özlem Güler<sup>1</sup>  
Zehra Demirci<sup>1</sup>, Rojin Yıldırım<sup>1</sup>, Muhammet Enes Yalvaç<sup>1</sup>, Ahmet Can Dutkun<sup>1</sup>, İsmnaz Zeynep Diktaş<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi**

**Danışman Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Eda BALKAN**

**Sorumlu yazar: meliza.turkmenoglu@gmail.com**

Ksenotransplantasyon (Ksenotx) filogenetik olarak farklı türler arasında gerçekleştirilen doku ve organ nakilleridir. Transplantasyon (Tx) konusundaki en büyük sorun donör organ bulma sıkıntısıdır. Çalışmaların amacı graft kaynağı olarak hayvanların kullanımı ile bu problemlerin çözümüne ulaşmaktır. Ksenotransplantasyon, donör organ bulma konusundaki sorunları çözümlenecek en umut verici yöntem olarak görülmektedir. Ayrıca ksenotransplantasyonda giderek ilerleyen genetik mühendisliğinin imkanlarından da yararlanılabilir. Ancak filogenetik olarak farklı bireyler arasında yapılan doku ya da organ nakillerine en büyük engel humoral immün sistemden kaynaklanmaktadır. Özellikle doğal antikorlar ve kompleman sistem aracılığı ile graft endoteli üzerinde oluşan immünopatolojik etkiler ksenotransplant rejeksiyonuna neden olur. Bununla birlikte; immünolojik olarak oluşacak akomodasyon olgusu ksenograftların yaşam sürelerini uzatabilir. Ülkemizde ve Dünya’da organ nakli bekleyen insanların istatistiklerine baktığımızda böbrek nakli bekleyenlerin sayısı çarpıcı bir şekilde öne çıkmaktadır. Güncel verilere göre Türkiye’de 22.775 kişi böbrek nakli beklemektedir. Projedeki amacımız, donör sayısını artırarak nakil imkanlarını kolaylaştırmaktır. Çalışmamızda evrimsel yakınlık, gen benzerliği ve nakil başarısına olumlu etki oluşturacak primatlar donör olarak tercih edildi. Donörün timüs bezinin alıcıya nakil edilmesi düşünülmektedir. Laboratuvar ortamında üretilebilen ve insan kompleman sistemini baskıladığı yapılan araştırmalarla keşfedilen, domuzdaki özelleşmiş bir plazma proteininin donörümüz olan primata aktarılması planlanmıştır. Yaptığımız bu işlemlerle immün yanıtların oluşumunun engellenmesi planlanmaktadır. Böylelikle akut ve hiperakut red ihtimalini en düşük seviyeye çekmeyi hedefliyoruz. Projedeki amacımız, böbrek transplantasyonlarında donör bulmayı kolaylaştıran ksenotransplantasyonda donör ve alıcı arasındaki akomodasyonu arttırmaktır. Projemizde nakil öncesi için belirli gen transferleri ve gen susturmaları yapılması gerekmektedir. Bu nedenle materyal olarak çiftlik ortamında yetiştirilmiş, genetiği değiştirilmiş olan primatların kullanılması uygun görülmüştür. Böbrek nakli esnasında donörün genetiği değiştirilmiş böbreği ile beraber timüsünün de alıcıya nakledilmesi planlanmaktadır. Nakil öncesi ve sonrasında ise birtakım ilaçlar alıcıya verilerek immün sistem baskılanması sağlanmış olacaktır. Donör bulunumunun kolaylaşmasıyla hasta ve hasta yakınlarının bekleme sürecini atlatması kolaylaşacaktır, hastanın yaşam kalitesini arttıracaktır ayrıca sağlık turizmi açısından ülkeye ekonomik gelir sağlayacaktır.

### **SS-2**

**Pluripotent kök hücrelerini kullanarak diyabet hastalığına çözüm bulmak.**

**Muhammed GÜNGÖR<sup>1</sup>, Aysel GAMBAROVA<sup>1</sup>, İhsan OĞUZ<sup>1</sup>, Sayna R.GHEZELHAJIN<sup>1</sup>, Batuhan GÖKÇEK<sup>1</sup>, Anıl Berkay TEMİZ<sup>1</sup>, Emre BOZDAĞ<sup>1</sup>, Esat ÖZTÜRK<sup>1</sup>, Zahid Enishan YAVUZ<sup>1</sup>, Mustafa GÜLTEKİN<sup>1</sup>, Sara POURBEHİ<sup>1</sup>, Uğur CANBAY<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi/Tıp Fakültesi Öğrencisi**

**Sorumlu yazar:** [Muhammedgungor83@gmail.com](mailto:Muhammedgungor83@gmail.com)

**Danışman Öğretim Üyesi:** Pinar Tosun Taşar

Diyabet çağımızda en önde gelen hastalıklardan biridir. Halk arasında şeker hastalığı olarak bilinen diabetes mellitus yunanca şekerli idrar anlamına geliyor. Normal insanlarda kanda glukoz düzeyi 70-100 mg/dL aralığındadır. Kandaki şeker seviyesinin bu aralığın üzerine çıkması, genellikle diyabet hastalığına işaret eder.

Diyabet hastalığı nasıl oluşur? Bunun nedeni ya pankreasın işlev bozukluğu ya da insülin direnci dediğimiz insülin etkinliğinin azlığıdır. Hücreler ihtiyacı olan glukozu, midenin arkasında bulunan pankreas bezinin salgıladığı insülin hormonu yardımıyla kullanır. Şeker hastalığı (diyabet), pankreasın yeterli miktarda insülin üretememesi ya da ürettiği insülinin etkili bir şekilde kullanılmaması durumunda gelişen bir hastalıktır. Dokular glukozu gerektiği gibi kullanamaz, glukoz kanda birikir ve idrarla atılır. Karbohidrat adı verilen şekerler doğrudan organlar tarafından kullanılabilir enerjiyi taşırlar. Karbohidratlar içinde en önemlisi olan glukoz, kasların ve beyin ya da kalp gibi organların temel enerji kaynağıdır. Beslenme ile glukozu ya saf olarak sofraya şekerinden alırız ya da ekmek ve nişastalı maddeler şeklinde alırız. Bu alınan glukoz kaslarda ve karaciğerde toplanır. Açlıkta ve yemek öğünleri arasında karaciğer yumurta, et gibi proteinlerden de glukoz üretebilir. En fazla glukoz ihtiyacı beyin, kalp ve hareket halindeki kaslarda oluşur. Diabetes mellitus neden oluşur? Genetik yatkınlığa ek olarak hastalığın ortaya çıkmasında aşırı kilo, dengesiz beslenme, hareketsiz bir yaşam şekli, sık gebelikler, gebelikte diyabet saptanması, yüksek tansiyon, kolesterol ve trigliserid denen kan yağlarının yüksekliği gibi nedenler de önemlidir.

Diyabet çeşitleri ise aşağıda ki gibidir.

**Tip 1 Diyabet :** İnsüline bağımlı diyabet türüdür. Genetik, çevresel ve immünolojik faktörlerin etkisiyle ve insülin hormonlarının eksikliği sonucu ortaya çıkan tip 1 diyabet, sıklıkla çocukluk ve gençlik yaşlarında görülmektedir.

**Tip 2 Diyabet :** En sık görülen diyabet türüdür. Pankreas yeterli insülin üretmediğinde veya vücut hücreleri insüline tepki vermediğinde meydana gelmektedir. Genellikle 35 - 40 yaş üstü kişilerde ortaya çıkmaktadır. Hastaların önemli bir kısmı fazla kiloludur. Tip 2 diyabet tanısı konulduğunda, hastaların %9,9- 20,8' inin göz tutulumu, %5 -10' unda da böbrek tutulumu mevcuttur. Bizim projemizin amacı ise kök hücreleri kullanarak diyabet hastalığına tedavi bulmak. Bu hedefimizi gerçekleştirebilmek için kök hücre türlerinden olan Pluripotent kök hücreyi kullanmak istiyoruz. Pluripotent kök hücrelerini pankreasta insülin salgılayamayan ve zarar görmüş insülin hücrelerinin yerine kullanarak diyabet hastalığına tedavi bulmayı hedefliyoruz. Bu proje gerçekleşirse diyabet hastaları günlük hayatta çektikleri zorluklardan kurtulacak ve normal bir birey gibi hayatlarını yaşayıp sürdürebilecekler.

### SS-3

#### AŞI KARŞITLIĞININ AŞILMASI İÇİN HASTA BİLİNÇLENDİRME PROJESİ

**Merve Hangül Kömürçü\*<sup>1</sup>, Zehra Özcan<sup>1</sup>, Tuğçe Çakmak<sup>1</sup>, Zeynep Akçakoca<sup>1</sup>, Berna Özkan<sup>1</sup>, Zehranur Bayraktar<sup>1</sup>, Feyzanur Güney<sup>1</sup>, Şifanur Şeker<sup>1</sup>, Şevin Şengül<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Sorumlu yazar:** [komurcumerve3@gmail.com](mailto:komurcumerve3@gmail.com)

Danışman Öğretim Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Ali GÜR

Aşılar kullanıma girdikleri ilk günden itibaren enfeksiyon hastalıklarıyla mücadelede en önemli silahlar olarak görülmüştür. Aşı en başarılı halk sağlığı ve koruyucu hekimlik yöntemlerinden biridir. Edwards Jenner' in 18. Yüzyılda çiçek aşısını bulmasına başlayıp günümüzde de özellikle çocukluk çağı morbidite ve mortalite oranlarını düşürmesi, salgın hastalıkları büyük ölçüde azaltmasıyla oldukça büyük bir önem arz etmektedir. Buna rağmen toplumda aşılara karşı artan bir ön yargı gelişmektedir. Başlangıcı 18. Yüzyıla dayanan aşı karşıtlığı aşı kabul oranlarının düşmesine aşıyla önlenemez salgın hastalıkların artmasına neden olmaktadır. Aşı karşıtlığı bugün de birçok bireyi etkileyen, toplum ve insan sağlığını tehdit eden küresel bir sorundur. Bu projede aşı karşıtı bireylerin aşı karşıtlık nedenleri, aşı karşıtlığıyla eğitim düzeyi, cinsiyet, yaş, uyruk, medeni durum, yerleşim yeri, gelir düzeyi gibi parametreler arasındaki ilişkilerin incelenmesi ayrıca aşı hakkında genel bilgi düzeyini, aşı hakkındaki bilgilerin neden elde edildiğinin tespiti için anket çalışması yapılmıştır. Çalışmanın yöntemi anketin hazırlanması, dağıtılması, elde edilen verilerin değerlendirilmesi, bilinçlendirme çalışması olarak dört kısımda incelenir. A kesin hazırlanması aşamasında öncelikle anketin genel soruları ( yaş, cinsiyet gibi) , aşı karşıtlığı nedenleri belirlenmiş ve anket google dokümanlar kullanılarak hazırlanmıştır. Hazırlanan anket Türkiye'nin dört bir yanına sanal ortam üzerinden dağıtılmıştır. Elde edilen anket verileri google dokümanların otomatik olarak istatistiksel veri tablolarını dönüştürülmüştür. Elde edilen verilere göre katılımcı sayısı 362 kişidir. Katılımcıların %69,9'luk kısmını kadın, %29,8'li kısmını erkek bireyler oluşturmaktadır. Katılımcıların %98,1'i Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarıdır. Aynı zamanda katılımcılarımızın büyük çoğunluğunu %73,2 ile genç katılımcılar oluşturmaktadır. Katılımcıların %51,2'lik kısmının gelir düzeyi asgari ücretin altındadır. Aşı ve serum hakkında bilgi sahibi olan katılımcı sayısı %77,7'dir. Aşı karşıtlığının en büyük nedenleri; aşıların daha çok hasta ettiği düşüncesi, aşıların uygun koşullarda saklanmadığı görüşü ve Aşının dini inançlara uygun olmadığı düşüncesidir. Bilinçlendirme aşamasında ekip üyelerince broşür hazırlanıp , stand açılarak halk bilinçlendirilmiştir.

Çalışmanın yöntemi çalışmanın iki ay sürmesi planlanmaktadır. Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Halm Sağlığı Anabilim Dalından istifade edilecektir. Çalışmanın özgün değeri olarak halkın aşı karşıtlık derecesinin ve nedenlerinin belirlenmesi, buna uygun bilinçlendirme çalışmalarının yapılarak Aşı hakkında bilgi düzeyinin artırılması sağlanmaktadır. Ayrıca yapılan çalışmalarda Aşı karşıtlığı ve Aşı karşıtlığı hakkında halkı bilinçlendirme uygulamalarına bilgimiz dahilinde rastlanmamıştır. Çalışmanın yaygın etkisi olarak Aşı karşıtlığı nedenlerinin belirlenmesi, bunların bilimsel bilgilere dayandırılarak halkın anlayacağı şekilde açıklanması, bilimsel makalelere kullanılabilmesidir.

SS-4

#### **POLİKİSTİK BÖBREK HASTALIKLARININ TOPLUMUMUZDAKİ İNSİDANSININ VE BÖBREK TAŞI OLUŞUMUNA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI PROJESİ**

**Serkan Aydın<sup>1</sup>, Ahmet Alperen Sargın<sup>1</sup>, Elmir İbrahimi<sup>1</sup>, Eren Soytürk<sup>1</sup>, Murtuz Nabiev<sup>1</sup>, Onur Celal Aydın<sup>1</sup>, Semih Ekrem Özalp<sup>1</sup>, Yusuf Galyan<sup>1</sup>, Ceyda Kırçalı<sup>1</sup>, Muhammet Emir Polat<sup>1</sup>, Muhammed İkbâl Kurban<sup>1</sup>, Mehmet Salih Korkmaz<sup>1</sup>, Yavuz Kan<sup>1</sup>**

**Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencileri, Erzurum**

**Danışmanlar:** Doç. Dr. Can Sevinç, Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Yüce Kahraman

**Sorumlu yazar:** serkan.aydn148@gmail.com

Polikistik böbrek hastalığı, her iki böbrekte yer alan çok sayıda kistle kendini gösteren, hipertansiyona ve böbrek taşına neden olan ilerleyen safhalarında böbrek yetmezliği ile hastayı diyalize mahkum eden genetik geçişli bir hastalıktır. Hastalığın insidansı 1/10000 ila 1/40000 arasında değişkenlik göstermektedir. Konunun önemine değinirsek başlıca 2 farklı gende gelişen çeşitli mutasyonlar bu hastalıktan sorumludur. PKD1 ve PKD2 genlerinin mutasyonları arasında belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Bunlar şu şekilde özetlenebilir: PKD 1 geni mutasyonu görülen kişilerde hastalık tablosu PKD2 mutasyonu görülen hastalara göre daha erken semptom göstermekte ve daha ağır geçmektedir. Bu hastalığa (PKD1 gen mutasyonu) sahip kişilerin bir kısmında böbrek taşı da görülmektedir. Bu genlerin böbrek taşı oluşumu üzerine etkisini araştırmak ve zaten az sayıda araştırma yapılmış bu hastalık üzerine elde edilen makale miktarını arttırmak hedeflenmiştir. Genel akademik hedeflerin yanı sıra yapılcak araştırmanın yayınlanması toplumsal farkındalığın sağlanması ve polikistik böbrek hastalıklarının erken dönem teşhisi için var olan toplumsal bilincin artırılması da amaçlanmıştır.

SS-5

#### **EVELİĞİN ANTİMİKROBİYAL ETKİNLİĞİNİN SEPTİK SİÇANLARDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Abdulkadir Sunar<sup>1</sup>, Aytekin Çelik<sup>1</sup>, Beyza Nur Bozan<sup>1</sup>, Muhammet Emin Polat<sup>1</sup>, Hüseyin Akgün<sup>1</sup>, İlayda Karagöl<sup>1</sup>, Ali İlteriş Karaca<sup>1</sup>, Mustafa Kaya<sup>1</sup>, Nurettin Bingöl<sup>1</sup>, Ömer Faruk Altun<sup>1</sup>, Selvihan Uzun<sup>1</sup>, Şeymanur Efe<sup>1</sup>, Yasin İçyar<sup>1</sup>, Yunus Emre Temiztaş<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi**

**Danışman Öğretmen:** Dr. Öğr. Üyesi Saime Özbek Şebin

**Sorumlu yazar:** bnbbozan@gmail.com

Sepsis, herhangi ağır bir enfeksiyon varlığında vücudun enfeksiyona verdiği savaşın kontrolsüz bir hale gelerek, kişinin kendi organlarına hasar vermesi sonucu oluşan, erken tanı ve acil tedavi edilmez ise birçok organın çalışmaması ve ölüme neden olan ağır seyirli ve ölümcül bir durumdur. Günümüzde her yıl kalın bağırsak ve meme kanserine bağlı ölümlerin toplamından daha fazla hasta sepsis nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Sepsis, dünyada yılda yaklaşık 50 milyon civarında bireyi etkilemekte ve en az 11 milyona yakın ölüme neden olmaktadır. Bir başka ifade ile her 2-3 saniyede bir kişi, sepsis nedeniyle kaybedilmektedir. Kurtulan hastalarda da engellilik, sakatlık gelişebilmektedir. Sepsis tüm dünyada giderek artan bir tehdittir ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde sıklığı giderek artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü Mayıs 2017’de sepsisin önlenmesi, tanınması ve tedavisini küresel bir öncelik olarak kabul etmiştir. Ve özellikle COVID 19 salgınının yaşandığı günümüzde ölümün önde gelen nedenlerinden

biridir. Labada (Rumex), içerisinde 200 kadar bir yıllık, iki yıllık ve çok yıllık bitki türünü barındıran Anadolu'da "Evelik, efelik, develik, alabada vb." adlarla anılan ve eski zamanlardan beri geleneksel tıpta kullanımı yaygın olan bir bitki cinsidir. Literatürde de sağlığı geliştirici etkiler sergileyen ve geleneksel gıda ve bitkisel ilaç olarak kullanılan bazı Rumex türlerinin değerlendirilmesi ile ilgili raporlar bulunmaktadır. Sepsis tedavisinde de etkili olabildiğini yapılan araştırmalara bakarak yeni bir tedavi yöntemi olarak planlandık. Labada(Rumex) bitkisi kurutulduktan sonra 10 katı kadar su ilave edilerek, farklı sıcaklıklara maruz bırakılarak özütü elde edilecek. Elde edilen özüt denek olarak kullanılan sıçanlara, sıçanlar 5 gruba ayrılarak gavaj yöntemi ile 10 ml/kg olacak şekilde verilecek ve özüt verildikten sonra sıçanları sepsise sokmak için çekal ligasyon-puncture yöntemi uygulanacak. Bağırsağın belirlenen bölgelerine iğnelerle delik açılarak vücudun septik hale sokulması sağlanacak. Sıçanlar yediserli 5 grup olarak; kontrol grubu ,sham grubu, çekal ligasyon-puncture grubu ve çekal ligasyonun düşük ve yüksek doz evelik grubu olarak ayrılacak. Gruplardan elde edilen bu verilerle septik sıçanlarda Proinflamatuvar (TNF- $\alpha$ , IL-1- $\beta$ , IL-6) ve antiinflamatuvar (TGF- $\beta$ , IL-10) sitokin seviyeleri enzim bağlantılı immünosorbent tahlil tekniğiyle ( ELISA ) , oksidan/antioksidan parametreleri Spektrofotometrik yöntem ve Bax ve Caspase-3 immünohistokimyasal yöntemler kullanılarak ölçülecek. Bunların yanı sıra bakılacak diğer unsurlar: Oksidatif stres belirtici olan lipid peroksidaz ( LPO ), Süperoksit dismutaz ( SOD ), Katalaz (CAT ), GPx , GST, Bax ve Caspase-3 immunoreaktif, H skor seviyesi, TAS, TOS, OSI, MDA düzeyleri, MPO aktivitesidir. Bu parametreler akciğer dokusu üzerinde incelenip evelikğin akciğer apoptozisinin hücresel sürecini ne derece engelleyebildiği, inflamasyonu ve oksidatif stresi ne derece iyileştirebileceği tespit edilecektir.

SS-6

### DAMAR BULMA CİHAZI

**Araştırmacılar: Mehmet GÜNGÖR<sup>1</sup>, Abdulmuttalip ALTUN<sup>1</sup>, Ömer DİDİN<sup>1</sup>, Azad ERCAN<sup>1</sup>, Harun ÇEÇEN<sup>1</sup>, Yasin İslam AKKAYA<sup>1</sup>, Furkan FAZİLOĞLU<sup>1</sup>, Berkay YILDIRIM<sup>1</sup>, Mücahit POLAT<sup>1</sup>, Oktay AK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Bahar ÇİFTÇİ

Sorumlu Yazar: [mehmetgungrr49@gmail.com](mailto:mehmetgungrr49@gmail.com)

Günümüzde sağlık kuruluşlarında en sık uygulanan işlemlerden birisi periferik venöz kateterizasyondur. Bir damara kanülasyonun zorluk derecesi damar derinliğine, yağ dokusu miktarına, deri pigmentasyonuna ve kan hacmi gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Bu etkenlerle çıplak gözle damarları bulmak zor ya da imkansızdır. Özellikle bebeklerde kanülasyon çok daha zordur. Bunun nedeni ise damarların çapının küçük olması ve üzerinin yağ dokusuyla kaplı olmasıdır. Bu işlemlerin hasta açısından daha az acılı bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacak olan bir damar görüntüleme cihazı, hastanın ve sağlık görevlisinin fiziksel ve ruhsal yükünü azaltacaktır. Bu sayede hasta üzerinde uygulanacak diğer bütün işlemler daha hızlı ve sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilecektir. Damar bulmak büyük bir vakit kaybı ile beraber damar ararken hastaya uygulanabilecek hasar, psikolojik etki ve ekonomik kaybın önüne geçmek için bu projede damarın daha pratik şekilde bulunabileceği damar bulma sistemi geliştirilmesi amaçlanmıştır. Proje iki aşamada oluşturulacaktır. Araştırmanın en önemli başarı ölçütüne sahip olan prototipi geliştirme basamağında destek alınacaktır. Bu proje kapsamında teknokentte bir medikal firma kurulacaktır. Bu firma eşliğinde ürün geliştirilecektir. Ayrıca; teknokentte birçok medikal firma bulunmaktadır. Ata Tekonkent AR-GE ve olabilecek medikal firmalardan destek alınarak "Damar Bulma Cihazı" yapılacaktır. "Damar Bulma Cihazı" bir NIR ışık yayan diyot ve bir lazer projektör kullanarak, cilt görüntüsünü analiz edecek ve damarın görüntüsünü, damarların yeşil/kırmızı bir arka plan üzerinde siyah çizgiler olarak görüldüğü deriye geri yansıtılacaktır. Damar yolu bölgesinin altına yerleştirilmiş bir NIR ışık kaynağı ve delinme bölgesini görüntüleyen bir kameradan oluşacaktır. Böylece görüntüyü damarların açık bir arka plan üzerinde siyah görüldüğü bir ekrana yansıtacaktır. Cihaz geliştirildikten sonra ikinci aşama olarak Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi endokrinoloji servisindeki 18-65 yaş arası hastalar ile uygunluğu test edilecektir. Medikal ürünlerin israfını azaltma, sağlık çalışanlarının iş yükünü azaltma gibi avantajları olacaktır. "Damar Bulma Cihazı" öğrenci sağlık profesyonellerine de kolaylık sağlayacak; öğrencilerin ve hastaların kaygı yaşamalarının önüne geçilebilecektir. Özellikle bebekler, çocuklar ve yaşlılarda yaşanan damar yolu açma zorluklarının önüne geçilecektir. Ülke genelinde daha az PVK kullanılacağı için medikal ürünlere harcanan bütçe büyük oranda azalması beklenmektedir. PVK girişiminin daha hızlı ve daha az yapılması sağlık profesyonellerinin iş yükünün azaltılmasına da katkı sağlayacaktır. Bu ürünün en önemli özelliği hemen hemen herkesin sahip olduğu bir akıllı telefona entegere edilebilmesidir. Bu nedenle maliyeti düşük olması ve kullanımının kolay olması ön görülmektedir.

### Pediatric Polikliniğinde Kullanılmak Üzere Multifonksiyonel Sedye Tasarımı

Yusuf Emre DOĞANAY<sup>1</sup>, Yunus Emre İPEK<sup>1</sup>, Yarennur DİLSİZ<sup>1</sup>, Rabia Belemir BAYRAK<sup>1</sup>, Almina Nur FİDAN<sup>1</sup>, Bahtinur GÖMEÇ<sup>1</sup>, Özlem DEMİR<sup>1</sup>, Aytan MAMMADOVA<sup>1</sup>, Ahmet Uğur KIRAÇ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Fuat Laloğlu

Sorumlu Yazar: a.ugurkrc@hotmail.com

Sedye, hasta veya yaralı taşımaya yarayan katlanabilir hasta yatağıdır. Ayrıca hekimler sedyeyi muayene sırasında kullanırlar. Personel ile yapılan görüşmelerde, sahada yoğun olarak kullanılan sedyelerle ilgili talepler olduğu söylenmiştir. Bu talepler genellikle sedye tasarımındaki birtakım eksiklikleri, kullanım zorluğunu ya da hasta güvenliğini tehdit edebilecek aerodinamik şekildedir. Şu an hastaların ifade şekliyle; sedyeler konforsuz, personelin söylemiyle ise kullanım şekline bakıldığı zaman ergonomik beklentiyi tam olarak karşılamayan, geliştirilmeye ihtiyaç duyulan yapıdadır. Oluşturulacak sedyeyi ise boy, kilo, tansiyon ve ateş ölçümü yapabilen ve satürasyonu gösteren bir dijital ekrana sahip ayrıca çocuklara hitap edebilecek şekilde tasarlamayı planlıyoruz. Bu sedyede çocukların ilgisini çekebilecek oyuncak ve materyaller bulundurulacaktır. Projede amaç çocuk hastaların muayene süresini kısaltmak, onların muayene edilirken zorluk çıkarmalarını engelleyerek hem hekim hem aile hem çocuk için muayeneyi kolaylaştırmaktır. Çünkü çocuk hastalar genellikle hastaneler, hastalıklar ve doktorlardan hoşlanmazlar. Ayrıca amacımız hekimler için daha pratik ve multifonksiyonel bir sedye tasarlamaktır. Tasarlanacak sedyede boy ölçümü sedyenin ayak tarafına yerleştirilecek bir lazer sistemi ile sağlanacaktır. Kilo ölçümü içinse sedyenin altına yerleştirilecek charder tip medikal baskül kullanılacaktır. Sedye entegre edilecek bir monitör vasıtasıyla sedyeden elde edilen bilgiler kullanıma hazır hale gelecektir. Monitör duvara bağlanacak ve doktora rahat bir kullanım sağlamak amacıyla göz hizasında bulundurulacaktır. Ekranda ayrıca yaş, cinsiyet, persentil tablosu, tahlil sonucu, film sonucu vb. doktorun anlık ihtiyaç duyduğu bilgiler de paylaşılacaktır. Farklı polikliniklere ve doktorlara göre bu ekran kişiselleştirilebilecektir. Çocukları sakinleştirmek ve onların odağını toplamak amacıyla sedyeye çocuğun göz hizasına uygun bir şekilde oyuncaklar yerleştirmeyi planlıyoruz. Ayrıca bu sedye normal sedyelerden farklı olarak çocukların gözüne hitap edecek şekilde boyanacaktır. Sedyede hijyeni sağlamak amacıyla nanoteknolojik kumaştan üretilen örtü kullanılacaktır ve bu örtü her hastadan sonra tek tuşla değiştirilebilecektir. Doktorun ihtiyaç duyacağı muayene kiti ekrana bağlı olup duvara sabitlenecektir. Sedye boyut olarak standart modellerle eşit olup 60 cm en, 184 cm boy ve 73 cm yükseklik ölçülerini taşır; yükseklik muayene sırasında isteğe bağlı olarak değiştirilebilir. Üretilen sedyenin ulusal ve uluslararası pazarda yer edinmesi sağlanacaktır. Yerli üretim olan sedyemiz uluslararası alandaki ticareti ile ülkemizin ve üniversitemizin ekonomisine katkı sağlayacaktır. Ayrıca sedyenin kullanımı yaygınlaştıktan sonra hekimlerden ve ailelerden alınan geri dönüşlerle veriler toplanıp uluslararası literatüre katkı olarak makale yazılarak ülkemizin ve üniversitemizin bilimsel gelişimine olanak sağlanacaktır.

### GÖRME ENGELLİ BİREYLER İÇİN NAVİGASYONLU AKILLI BASTON

Araştırmacılar: Büşra Savurmak<sup>1</sup>, Merve Erden<sup>1</sup>, Aleyna Vurgun<sup>1</sup>, Handenur Gürbulak<sup>1</sup>, Zeynep Özanlı<sup>1</sup>, Beyza Küçükkavruk<sup>1</sup>, Şule Gonca Güraksın<sup>2</sup>, Zehra Kuyumcu<sup>2</sup>, Şeydanur Alada<sup>2</sup>, Zeynep Perктаş<sup>2</sup>

<sup>1</sup>: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Tıp Fakültesi

<sup>2</sup>: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Erzurum Tıp Fakültesi

Danışman: Doç. Dr. Emine Çinici

Sorumlu yazar: [busrasavurmak44@gmail.com](mailto:busrasavurmak44@gmail.com)

Hepimiz günlük yaşantımızda görme, işitme, dokunma gibi duyarımızın ne kadar yer kapladığını, ne kadar önemli olduğunu biliriz. Bunların kaybı sonucunda da hayatları ciddi anlamda zorlaşan, hayatlarını kendi başına yürütmekte zorlanan insanlar karşımıza çıkar. Özellikle de görme gibi önemli bir duyunun kaybı hepimiz için biliriz ki çok zor bir durumdur. Biz de görme engelli dostlarımız için onların hayatını kolaylaştıracak bir aygıt *yapma düşüncesi içine girdik*. İlk olarak Erzurum Yakutiye Görme Engelliler ilkokuluna ve ortaokuluna gittik. Erzurum Yakutiye Görme Engelliler Derneği Spor Klübü üyeleriyle konuştuk. Geçirdiğimiz vakit süresince bu insanların günlük hayatta en çok

hangi noktalarda sıkıntı yaşadığını anlamak üzerine yoğunlaştık. Yaptığımız anket sonuçlarına göre ; Görme engelli bireylerin %44'ü günlük işlerini yapmakta zorlanıyor. Biz sadece bu sonuca dayanarak bile yapmak istediğimiz cihazın ne kadar gerekli olduğuna karar verdik. Görme engelli bireylerin hayat standardını biraz daha yükseltmek amacıyla çıktığımız bu yolda bilgisayar mühendisleri ve elektrik-elektronik mühendislerine danışarak olurluğu açısından onay aldığımız akıllı baston projesini gerçekleştirmek için aşağıda sıraladığımız bileşenlere ihtiyaç duymaktayız. Akıllı baston temel olarak şu parçalardan oluşur: Sim kart (numara hafızası), büyük batarya kapasitesi (uzun bekleme süresi), akıllı gps çipi, Uygulama sistemi (telefon bağlantısı), entegre gps lbs çift konumlandırma, acil durum tuşu, Led el feneri (karanlıkta belli olma), uygulama sistemi için telefon tuşu. Başta hastane olmak üzere kamu alanlarında kullanılması tasarlanan sistem: Beacon (bluetooth tabanlı etkileşim teknolojisi)'dir. Beacon sistemi bina içi navigasyonda kurulması gereken en önemli sistemdir. Erzurum'da da bina içi navigasyonu tek kullanan mekan Erzurum Şehir Hastanesi'dir. Bu proje hastane ihalesinin anlaşmasında bulunmaktadır. Uygulama yapılmasına rağmen tanıtımı yetersiz olduğu için kullanım oranı çok yüksek değildir. Hastanedeki çoğu kişiye sorulmasına rağmen uygulamayı kullanan çıkmamıştır. Play store, app store gibi uygulamalarda da indirilme oranı çok düşüktür. Kısacası böyle uygulamalar aktif bir şekilde kullanılırsa çok verimli olacağı kanısına varılmıştır fakat tanıtımının güzelce yapılması ve insanların bu uygulamadan haberdar olması önemlidir. Uygulama herkes tarafından kullanılırsa tüm karmaşıklıkların, iletişim sorunlarının ortadan kalkabileceği görülmüştür. Yapılması planlanan bastonun da yeterli tanıtımı ve kolay temini ile görme engelli bireylere hastanede çok yardımcı olacağını, bağımsız bir şekilde sağlık hizmeti alabileceğini düşünmekte ve planlamaktayız.

SS- 9

### CIPA HASTALARI İÇİN AĞIZ İÇİ MIKNATISLI APARAT

**Feyzanur TORUN \*<sup>1</sup>, Kerem Kürşat BAYRAM <sup>1</sup>, Alper Buğra DOĞAN<sup>1</sup>, Merve ÇILTAŞ<sup>1</sup>, Khaled WAHOUD<sup>1</sup>, Mustafa BOZEYEH<sup>1</sup>, Adnan BKDASH<sup>1</sup>, İlayda ARIKAN<sup>1</sup>, Mirac YAKIŞAN<sup>1</sup>, Taha ARAS<sup>1</sup>, Munef M RAMAZAN<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum**

**Danışman:** Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Bozkurt

**Sorumlu Yazar:** [feyzanurtorun@gmail.com](mailto:feyzanurtorun@gmail.com)

Anhidrozlu konjenital ağrı duyarsızlığı (CIPA) ağrı veya sıcaklık hissini önleyen ve kişinin terlemesini engelleyen, sinir sisteminin nadir görülen otozomal resesif geçişli bir bozukluğudur. Bilişsel bozukluklar ise genelde rastlantısaldir. Kalıtsal duyuşal ve otonomik nöropatinin; başlangıç yaşına, klinik özelliklere, bozukluğun derecesi ve kalıtım şekline göre farklı tipleri vardır. CIPA dördüncü tiptir ve HSAN IV olarak da bilinir. CIPA belirtileri doğumdan sonraki ilk birkaç günde terleyememeye bağılı yüksek ateş ve ağrı hissinde azalma şeklinde görülür. Bazı hastalarda mikrosefali ve gelişim geriliğı de görülebilir. Bu hastaların yarısından çoğı erken yaşta hayatını kaybederken hayatta kalanlar ise ağırlı uyarılara normal tepki veremedikleri için bebektikten itibaren kendilerini yaralamaya meyillilerdir. Bunun sonucunda da çeşitli sağılık sorunları yaşamaktadırlar. Bu sorunların başında el ve dil ülseri, kronik artrit, eklem şişmesi, iltihaplanma, sık yaşanan kemik kırılması ve sıcaklık algılayamama gelmektedir. Bu hastalığın tedavisi olmadığından amacımız çocukların kendilerine verdikleri zararı en aza indirmektir. Bu çalışmamızda sorun olarak çocukların el ve dillerini ısırarak kendilerini yaralamalarını ele aldık. Bunun için genelde çocukların süt dişleri çekilmekte veya diş plağı kullanarak ağız içi doku ve parmakları ısırmasını önleniyor. Ancak süt dişlerinin çekilmesi çocuğun beslenmesini zorlaştırıyor ve uzun süre kullanılan diş plakları da diş ve çene yapısında bozukluklara sebep oluyor. Projemizde tüm bu sorunları göz önüne alarak aplikasyonla kontrol edilen mıkmatıslı diş aparatı tasarladık. Aparatımız alt ve üst damakların birbirine bakan yüzlerine yerleştirilen mıkmatıslardan oluşmakta. Bu mıkmatıslar yine diş yüzeylerine yerleştirilen küçük basınç sensörleriyle aktifleşmektedir. Dişlerdeki bu basınç algılama sensörleri belli bir basıncın üzerinde kuvvet uygulandığında mıkmatısları aktif hale getiriyor. Aktifleşen aynı kutuplara sahip mıkmatıslar birbirini iterek ağızın kapanmasını engelleyerek hastanın kendine zarar vermesini önüyor. Aynı zamanda özel bir aplikasyonla bağılantılı olan bu aparat, mıkmatıslar aktif hale geçtiğinde ebeveynin telefonuna sinyal göndererek onu uyarmakta ve mıkmatısların inaktif hale geçmesi de yine bu aplikasyonla sağlanmaktadır. Ebeveyn gerekli durumlarda örneğın çocuk yemek yerken aparatı inaktifleştirebilir. Yine bu aplikasyon sayesinde ebeveyn çocuğun yanına gidemediğinde bile mıkmatıslı aparatı aktifleştirebilecek ve çocuğun kendine zarar vermesini engelleyebilecektir.



SS-10

### SPESİFİK DEĞERLER İÇİN DERİ SENSÖRÜ

**Ayşenur Ezgi Taşbaşı<sup>1</sup>, Zeynep Sude Türkoğlu<sup>1</sup>, Emir Mızrak<sup>1</sup>, Yunus Emre Akdemir<sup>1</sup>, Selçuk Yüce<sup>1</sup>, Ahmet Semih Yaylalı<sup>1</sup>, Şahin Cengiz<sup>1</sup>, Haktan Tiryaki<sup>1</sup>, Adem Aydın<sup>1</sup>, Muhammet Ali Ağırman<sup>1</sup>, Yiğithan Ateş<sup>1</sup>, Çağrı Şevketoğlu<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi**

**Danışman hoca:** Zafer Bayraktutan

**Sorumlu yazar:** ezgitasbasi@hotmail.com

Günümüzde beslenme ve yaşam biçimi kaynaklı sağlık problemleri her geçen gün artmaktadır. Özellikle şekerle bağlı hastalıklarda gözle görülür bir artış bulunmaktadır. İnsan vücudundaki şeker dengesinin bozulması; kalp rahatsızlıkları, damar tıkanıklığı, böbrek yetmezliği, sinir sistemi hastalıkları gibi pek çok hastalığa sebep olmaktadır. Bu hastalıklar hastanın yaşam kalitesini önemli ölçüde düşürür ayrıca hasta ve sağlık sistemi açısından oldukça masraflıdır. Uluslararası Diyabet Federasyonu verilerine göre dünyada her 11 yetişkinden 1'i diyabet hastası. Türkiyede 20-79 yaş aralığında yaklaşık 7 milyon diyabet hastası var. Bu hastalar ömürleri boyunca sıkı bir diyetle uymak zorundalardır aynı zamanda gün içerisinde şeker düzeyini sık aralıklarla kontrol etmek zorundalardır. Bunun için de glukometre kullanılmaktadır. Fakat bu yöntem pragmatik değildir ve manuel olduğu için takibini yapması zordur. Bu proje ile bu gibi sorunlara çözüm üretmeyi amaçladık. Deri altına iğne yerleştirilerek enzim yardımı ile glukoz düzeyi ölçülür ölçülen değer uygulama üzerinden kişiye anlık veri sağlar. Sağlanan veriler kişinin beslenmesini kontrol etmesine, uyku verimliliğini arttırmasına, dolaylı yoldan dolaşım solunum boşaltım gibi hayati sistemlerinin takip edilmesini katkı sağlar. Toplanan veriler uygulama üzerinden kaydedilerek geçmişe yönelik bilgi sahibi olmasını sağlar ve toplanan verileri hastalık durumunda doktor ile paylaşarak doğru tedavinin alınmasına yardımcı olur. Ve şu amaçlar hedeflenir: Diyabet hastalarının hayat kalitesini arttırmak, Düzenli şeker düzeyi takibini kolaylaştırmak, Glukoz düzeyi takibi üzerinden kişinin beslenme, uyku, spor gibi gündelik aktivitelerini düzenlemek, Geçmişe yönelik glukoz düzeyi verilerinin kaydedilmesi.

SS-11

### TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENIİLERİNE VERİLEN TÜRKÇE İŞARET DİLİ EĞİTİMİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

**Ahmet Kağan İslam<sup>1</sup>, Aytañ Hasanova<sup>1</sup>, Esmenur Kaya<sup>1</sup>, Esra Nur Arslan<sup>1</sup>, Gizem Akay<sup>1</sup>, Gülcan Bağcı<sup>1</sup>, Muhammed Hira Yürüsoy<sup>1</sup>, Nurten Şevval Şener<sup>1</sup>, Özge San<sup>1</sup>, Taha Ünal<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Atatürk University, Faculty of Medicine**

**Corresponding author:** [nurtensevval.sener20@ogr.atauni.edu.tr](mailto:nurtensevval.sener20@ogr.atauni.edu.tr)

**Danışman Öğretim Üyesi:** Mehmet Akif NAS

Tıp eğitiminin hedefi toplumun sağlık gereksinimini karşılamak olmalıdır. Bu hedefi gerçekleştirmek için gerekli yeterliliğe sahip hekimler yetiştirmeli ve mezuniyet sonrası çalışma ortamlarında bu yetenekler uygulanarak her danışan ile sağlıklı ve özverili bir tedavi süreci gerçekleştirilmelidir. Dünyada 430 milyon, ülkemizde ise 2,2 milyon işitme engelli birey bulunmaktadır. İletişim sağlık hizmetlerinde hizmetin kalitesini, hasta memnuniyetini, hastaya yapılan müdahalelerin sonuçlarını etkileyen önemli bir yapıtaşdır. İşitme engelli hastalar genellikle iletişim için işaret diline bağımlıdır. Ancak bu dil, sağlık hizmeti sunanlar tarafından neredeyse hiçbir zaman anlaşılmamaktadır. İşitme engelli bireylerle en önemli ve uygun iletişim yöntemi işaret dili olmasına rağmen, doktorlar yazı, dudak okuma gibi yöntemler ile iletişim kurmaya çalışmaktadır. Araştırmalar, işitme engelli hastaların doktorlarıyla iletişim kurmakta zorlandıklarını ve çoğu zaman bu bireylere hatalı tanımlar koyulduğunu göstermiştir. İşitme engelli hastalar sağlık sistemi için normal işiten hastalardan farklı olarak korku, güvensizlik ve hayal kırıklığı olarak ifade edilen zorluklar bildirirler. Bunun bir sonucu olarak daha az sıklıkla tıbbi yardım ararlar. Doktorlar ve işitme engelli hastalar arasında daha iyi iletişim için yadsınamaz bir ihtiyaç vardır. Ancak işitme engelli hastalarla iletişim sağlık sistemlerinde ihmal edilmektedir. Bunun en önemli sebebi de tıp eğitiminde işaret dili ile ilgili eğitimlerin eksikliğidir. Sağlık çalışanlarının engelli bireylerin sorunlarının farkında olması, bu konuda eğitim alması hem hasta hem de sağlık çalışanı tarafında olumlu sonuçlar doğuracaktır. Fakültemizde ve ülkemizdeki diğer tıp

fakültelerinde işitme engelli bireylere yönelik eğitim programlarının olmadığı görülmüştür. Proje kapsamında tıp fakültesi öğrencilerine işaret dili eğitimi duyurularak eğitim almaya gönüllü olan öğrencilere Türkçe işaret dili eğitimi verilecektir. Eğitime katılan öğrencilere eğitim öncesinde, eğitimden bir ay sonra ve eğitimden altı ay sonra araştırmacılar tarafından hazırlanan ölçek uygulanacaktır. Proje kapsamında geleceğin hekimleri olan tıp fakültesi öğrencilerinin işitme engelli bireyler ve işaret dili hakkındaki bilgi ve farkındalık düzeyini, işaret dili eğitiminin etkinliğini ölçmeyi planlıyoruz. Projeye ait sonuçlarda eğitimin etkin bulunması, katılımcıların bilgi ve farkındalık düzeyini arttırması halinde Türkçe işaret dili eğitimi tıp fakültesi müfredatına dâhil edilebilecektir.

SS-12

### TIP MÜZELERİNİN TÜRKİYE'DE YAYGINLAŞTIRILMASI

**Nihal KOCATÜRK<sup>1</sup>, Eyyüp SAĞIRTAŞ<sup>1</sup>, Sümeyye Berra TEK<sup>1</sup>, Mehmet Burak KARCI<sup>1</sup>, Mohammad Shamspour ANHAR<sup>1</sup>, Fatemeh REZAZADEH<sup>1</sup>, Aigerim KURMANBAY<sup>1</sup>, Arian ROBAEI<sup>1</sup>, Anita ESMAEİLZADEH<sup>1</sup>, Abdulmelik YILDIZ<sup>1</sup>**

**1Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi**

**Danışman:** Doç. Dr. Fatma KESMEZ CAN

**Sorumlu yazar:** berra.tek@gmail.com

Tıp tarihi müzeleri, öncelikle tıp ile uğraşanlar başta olmak üzere halkın tümüne yönelik eğitici niteliğe sahiptir. Yurt dışında Tıp Müzelerinin sayısı oldukça fazla iken Türkiye'de azdır. Ayrıca yurt dışındaki tıp müzeleri Anatomi üzerine kurulurken, Türkiye'de bulunan tıp müzeleri tıp tarihi üzerine kuruludur. Bunlar Gevher Nesibe Şifahiyesi ve Tıp Tarihi Müzesi (1982, Kayseri), Cerrahpaşa Tıp ve Eczacılık Tarihi Müzesi (1985, İstanbul), Gülhane Askeri Tıp Akademisi Tıp Tarihi Müzesi (1988, İstanbul), II. Bayezid Külliyesi ve Sağlık Müzesi (2000, Edirne), Bursa Sağlık Müzesi (2006, Bursa) dir. Türkiye'de bulunan bu müzelerden bizim amaçladığımız müzelerin farkı sadece tıp tarihinin konu alması değil, plastinasyon işlemi ile insan vücudu anatomisinin sergilenmesi, hastalıkların tedavisinde kullanılan araç ve gereçler, sonsuz yaşamın açıklanması, hastalıkların insan vücudunda yayılmasının maket üzerinde gösterilmesi, insan vücudundaki fizyolojik olayların animasyon ile açıklanması, geçmişten günümüze gelen tıbbi aletlerin aşama aşama sergilenmesidir. Tıp müzeciliği aslında sergiler dahilinde ziyaretçilerine fikir sahibi olma fırsatı kazandırılmasıdır. Üniversiteler; toplumun kültürel yaşamını değiştirecek etkinliklerde bulunmalı, bünyelerinde çeşitli yönlendirmeler yapmalıdırlar. Ülkemizde tıp tarihi ile sağlık müzelerinin çoğalması, tüm toplumun bu alanda bilinçlenme, önem verme, korumacılık değerlerini arttıracaktır. Ayrıca toplumda sağlıklı yaşama bilincinin gelişmesine katkıda bulunarak tıp ve toplum arasındaki iletişimi güçlendirecektir. Toplumun tıp hakkında daha somut verilere ulaşabilmesini ve bilinçli yorumlar yaparak çeşitli araştırma geliştirmelere katkıda bulunabileceği bir platform olacaktır. Ayrıca tıp müzelerine profesyonel ilgisi olan insanların bir araya geleceği kurumlar olarak daha geliştirilebilir işler ortaya çıkmasında etkin olacaktır. Tıp Fakültesi öğrencilerinin gelecek mesleklerine ilgisini arttıracak ve meslek hayatlarında daha fazla deneyim kazanmalarına yardımcı olacaktır. En önemlisi tıbbın gelişmesinde katkıda bulunacaktır. Bu nedenle üniversite müzeciliği önemlidir ve desteklenmelidir.

SS-13

### İKLİMİN KOŞULLARIN İNSAN PSİKOLOJİSİ, FİZYOLOJİSİ VE BİYOLOJİK RİTMİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

**Zehra Bengisu Güney<sup>1</sup>, Nisanur Korkmaz<sup>1</sup>, Nefise Rana Özel<sup>1</sup>, Beyzanur Tüter<sup>1</sup>, Nesibe Balyuz<sup>1</sup>, Emine Künkül<sup>1</sup>, Zelal Dalğalı<sup>1</sup>, Usama Challenger<sup>1</sup>, Merve Tutgun<sup>1</sup>, Kader Taşkın<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Atatürk Üniversite İngilizce Tıp Fakültesi 1.sınıf**

**Sorumlu yazar:** [gnybengisu@gmail.com](mailto:gnybengisu@gmail.com)

**Danışmanın Adı Soyadı:** Dr. Öğr. Üyesi Esen Yıldırım Demirdöğen

İnsan doğduğu şehirden yaşadığı rakıma, beslenme stilinden hava durumuna kadar her coğrafi şartla psikolojik ve fizyolojik yapısı şekillenen bir varlıktır. Bu yapısal şekillenme bazen bu şartlardan olumlu etkilenirken bazen de olumsuz etkilere maruz kalabilir. Bu konu yıllar boyunca birçok düşünürün de araştırma konusu olmuştur. Örneğin Hippocrates; yaşanan bölgenin dağlık veya düz oluşu, toprağın verimliliği, havanın nem oranı, suyun sertlik derecesi gibi faktörlerin toplumun sağlığında, kültüründe, zihniyetinde, davranışlarında ve hatta politik tutumunda bile etkili olduğu belirtmiştir. Coğrafyanın insan duygu ve düşüncelerinde bu kadar farklılık oluşturduğu anlaşılınca genelde batılı insanların kullanıldığı birçok psikolojik araştırmada doğulu insanlar da kullanılmaya başlanılmış ve sonuçlar birbirinden çok farklı duygu ve düşüncelere sahip olduklarını göstermiştir. Bir diğer düşünür olan İbni Haldun da

coğrafyanın insan fizyolojisine, psikolojisine etkisini genel hatlarıyla incelemiş ve Mukaddime adlı kitabında bu konudan bahsetmiştir. İbni Haldun'a göre sıcaklık ve nem insanların vücutlarında birçok değişime sebep olmaktadır ve onları fiziksel, duygusal ve ahlaki yönden etkilemektedir. İliman kuşakta yaşayan insanlar mevsimlerin düzenli olması ve hava sıcaklığının insanlar için oldukça uygun olması nedeniyle sosyal birçok alanda gelişim sağlamışlardır. Ayrıca ılıman kuşakta yaşayan insanlar hava şartlarının daha sert olduğu kuşaklardaki insanlara göre daha enerjik, tedbirli, atılgan, mutedil, dikkatli ve düşünceli olmaları da İbni Haldun'un araştırmalarındandır. Coğrafi şartlar aynı zamanda vücudumuzun sirkadiyen ritmi ya da biyolojik saati adı verilen yapıyı da etkilemektedir. İnsan vücudu, günlük ritimleri, uyku/uyanma döngülerini, davranışı, fizyolojik işlevleri (melatonin salınımı, kortizol seviyeleri, hücre replikasyonu gibi) kontrol eden bir iç saat tarafından düzenlenir. Bu biyolojik saat, döngüsel olarak yaklaşık 24 saatte bir tekrarlanır ve bu nedenle de yaklaşık bir gün anlamına gelen 'sirkadiyen' ritim olarak adlandırılır. Sirkadiyen ritimler, uyku/uyanıklık döngüsü, vücut sıcaklığı, kan basıncı, kortizol ve melatonin gibi çeşitli hormonların sentezi ve salgılanması ve görev performansı dahil birçok fizyolojik ve psikolojik süreçte görev alır. Bilişsel performansta da diurnal varyasyonlar görülmektedir. Eğer bu sirkadiyen sistemler bozulursa vücudumuzdaki hormon seviyelerinden organların işleyişine, psikolojik durumumuzdan stres seviyemize, sindirim ve bağışıklık sistemimizden obeziteye kadar çeşitli sıkıntılara sebep olabilir. Biyolojik saatteki bu bozulma da ancak insanın doğaya uyum sağlamasıyla tekrar düzelebilmektedir. Sonuç olarak yaşadığı coğrafyanın bir parçası olan insan havanın sıcaklığından, rakımdan, nemden, o bölgede yetişen sebze ve meyveden, su kaynaklarından ve bunun gibi pek çok coğrafi şarttan hem psikolojik hem de fizyolojik açıdan etkilenmektedir. Bu etkilerin araştırılması tanı koyma sürecinde tedavi sürecine kadar kişilerin bireysel faktörlerinin daha iyi anlaşılmasını sağlayarak süreci kolaylaştırır. Hastalarla ilgili oluşturulacak veri tabanlarında kişilerin yaşadığı coğrafi ve fiziki şartlara dair bilgilerin de yer alması o bölgeye ait risk faktörlerinin de öncelikli olarak düşünülmesini sağlayacaktır. Coğrafi faktörlerin etkilerinin iyi bilinmesi aynı zamanda oluşabilecek problemlere karşı önceden önlem almaya da olanak sağlamaktadır. Turistik gezilerde karşılaşılan mikrofloral değişim bu problemlere örnek olarak verilebilir. Coğrafi faktörlerin insan üzerindeki etkilerinin bilinmesi, aşılama ve ilaç takviyesi benzeri çeşitli yöntemlerle mikrofloradaki değişim gibi birçok problem karşısında önlem almamızı da sağlar.

#### SS-14

#### GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIBBIN TIP DERS PROGRAMLARINA ENTEGRESİ

**Alperen Burak ÇEKİÇOĞLU<sup>1</sup>, Meryem TEKİN<sup>1</sup>, Zehra İNAN<sup>1</sup>, Eren Gümüştekin<sup>1</sup>, Fatma Zehra ALPKIRAY<sup>1</sup>, Aslıhan ACAR<sup>1</sup>, İpek Naz SELÇUK<sup>1</sup>, Selda Gizem Nur ULUS<sup>1</sup>, Meryem ÇELİK<sup>1</sup>, Yusuf POLATER<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum**

**Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Suat SİNCAN**

**Sorumlu yazar: [zehrainan121@gmail.com](mailto:zehrainan121@gmail.com)**

Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıbbın insanlığın varoluşundan beri önemini sürdüren ve sağlık alanında kritik bir yere sahip olmasına karşın bu konu hakkında doktorların bilgi yetersizliği ayrıca yöntemlerin yanlış kullanılıyor olmasının önüne geçilmesi ve buna çözüm olarak Tıp Fakültelerinin ders programına entegrasyonu ve eklenmesi amaçlanmıştır. Çalışmamızın yöntem kısmını Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp alanında donanımlı uzmanlaşmış kişilerce bir konsensus oluşturulması, ülkedeki Tıp Fakültesi Dekanlıklarıyla iletişime geçilerek eğitim programlarının belirlenmesi ve bunun Tıp Fakültesi (1,2,3.sınıf) ders programı müfredatına eklenmesi oluşturmaktadır. Usulsüz ve bilgisizce yapılan uygulamaların önüne geçmek amacıyla Sağlık Bakanlığı tarafından 27 Ekim 2014 tarihinde bu yöntemlerle ilgili yönetmelik Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. DSÖ'ye göre son yıllarda geleneksel-tamamlayıcı tıbbın kullanımı daha cazip hale gelmiş, bu uygulamalara karşı büyük bir ilgi ve merak oluşmuştur. Yapılan çalışmalarda Çin'de sağlık hizmetlerinin %40'ı geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemlerinden oluşturmaktadır. Şili'de halkın %71'i, Kolombiya'da %40'ı, Hindistan'da %65'i geleneksel-tamamlayıcı tıp yöntemlerini tercih etmektedirler. Malezya, Kamboçya, Tayland gibi ülkelerde kanser, şizofreni gibi hastalıkların tedavisinde %60'lara kadar geleneksel-tamamlayıcı tıp yöntemlerinin kullanıldığı görülmüştür. Buna karşın ilaç tedavisinin %20'lerde seyrettiği görülmüştür. Avustralya, Kanada, Fransa, ABD, Belçika gibi gelişmiş ülkelerde de bu uygulamaların popülaritesi artmıştır. Ayırtıyeten yapılan bir başka çalışmada Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları kullanım oranlarının ABD'de %40'larda olduğu; gelişmiş ülkelerde %70-90 arasında seyrettiği, gelişmekte olan ülkelerde ise %96'larda olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Gördüğümüz gibi Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp dünyada azımsanmayacak bir öneme sahiptir. Yapacağımız Tıp Fakültesi ders programına entegre çalışması sonucunda ülkemizdeki doktorlar daha da bilinçlenecek, yanlış uygulamaların önüne geçilecek, bilgi yetersizliği giderilecek, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıbbın sonucunda ilaç kullanımının azaltılmasına bağlı olarak ekonomik açıdan fayda, daha kolay tedavi yöntemleriyle insanların hayat kalitesinin artırılmasıyla sosyal anlamda da olumlu etkileri olacaktır.

**SS-15**  
**GÜLÜMSEMENİN EĞİTİM ÜZERİNE ETKİSİ**

**Dilara Ören<sup>1</sup>, Vesile Altun<sup>1</sup>, İclal Güngör<sup>1</sup>, Ayşe Timur<sup>1</sup>, Neziha Bıyık<sup>1</sup>, Selma Yeşilmen<sup>1</sup>, Fatma Karaduman<sup>1</sup>, Tuba Sefil<sup>1</sup>, Zehra Çomaklı<sup>1</sup>**

**Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Birinci sınıf öğrencisi**

**Sorumlu yazar: [zehracomaklisu@gmail.com](mailto:zehracomaklisu@gmail.com)**

**Danışman adı: Fatma Tuysar Okutucu**

Gülümsemenin eğitim üzerine, öğrencilerin anlama düzeyi üzerine etkisini araştıracağımız projemizde öncelikle yöntemimiz belirli sayıda bir gruba, bir konu ilk aşamada gülümseyerek anlatılır. Dinleyicilere konuyla ilgili kapalı sorular içeren test uygulanır. İkinci aşamada da aynı konu benzer sosyodemografik özelliklere sahip bir gruba bu kez düz bir yüz ifadesiyle anlatılır. Bu konuyla ilgili de kapalı sorular içeren test uygulanır. Sonuçların analiz edilir. Projenin ulusal bir sempozyumda veya Tıp Fakültesi Kongresinde sergilenmesiyle bilimsel/akademik bir yaygın etki oluşturulabilir. Yine gülümseme ihtiyacı, var olan çeşitli kurumlara olduğu gibi yeni aktivitelere de ilgiyi artırarak ekonomik bir yaygın etki oluşturabilir. Proje yönetiminiz iletişimin sağlıklı olması için konferans salonunda, anlama düzeyini etkilememesi adına çoğunluğun ilgi duyduğu ve gülümsemenin ciddiye alınmayan bir durum olarak algılanmayacağı bir konu seçilir ve veriler bilgisayarla analiz edilir. 1 ay süreyle konu belirlenmesi, 1/2 ay süreyle deney yöntemi belirlenmesi ve 1 ay süreyle de konuyla ilgili detaylı araştırmalar yapıp konuyu destekleyen veriler bulunması da proje yönetiminizin bir parçası. Projemizin özgün değeri öğrencilerin gülümsemenin etkisiyle beyindeki hipotalamustan dopamin hormonu salgılanarak konsantrasyonu ve adaptasyonu artmış bir şekilde konuyu dinlemesini sağlamaktır. Mesaj vb. yazılı iletişim araçlarıyla iletişim kurduğumuzda anlatmak istediğimizin karşındaki kişiye aynı şekilde ulaştığını düşünürüz. Ama karşımızdaki insan yüz ifademizi görmeden farklı anlamlar çıkarabilir. Bunu önlemek için emojilerin çıkması da aslında yüz ifadelerinin beynimizde önemli etkisi olduğunu gösteriyor. Projemizde de beynimizde olumlu etkisi olan gülümsemenin, hayatımızın büyük bir kısmını kapsayan ve sonraki adımlarımızda bize yol gösterici olacak eğitim hayatımızı verimli geçirmeyi sağlayacağını vurgulamak istedik. Okuldaki kasvetli deneyimler ve zor konuların zor öğrenildiğine dair önyargı sayesinde, çoğumuz öğrenmeyi gergin bir surat ve büyük stres ile ilişkilendiririz. Ancak bilime göre, yeni bir konuda kalıcı ve hızlı bir şekilde ustalaşmak istiyorsanız, gergin surat ifadenizi bir gülümsemeyle değiştirebilirsiniz çok daha iyisini yaparsınız. Aynı durum anlatıcı için de geçerlidir. Gülümsemeyle aktarılan bir bilginin öğrenmeye etkisini araştırıldığında anlatıcının gülümsemesi; dinleyicilerin adaptasyonunu artıran ve dinlemeye teşvik eden şekillerde etki gösterdiği, etkili öğrenme ve anlamada önemli rolünün olduğu görülmüştür Yaş ne olursa olsun, mutlu öğrenenler çabuk öğrenenlerdir. Genç, davranış bilimci ve yazar Susan Weinschenk, öğrenirken gülümsemenin yararlarını kısa süre önce açıkladı. Weinschenk, biri öğrenirken gülen, diğeri ise gülümsemeyen öğrenen iki grup küçük çocuğun öğrenme sonuçlarını karşılaştıran bir araştırmadan alıntı yapıyor. "Gruptaki bir görevi kendilerini güldürecek şekilde yapan çocuklar, öğrenme döneminde gülmeyen kontrol grubundaki çocuklara göre hedefteki eylemleri daha fazla öğrendiler" diye bildiriyor. Sinirbilim araştırmaları, gülümsemenin beyinde dopamini sistematik olarak harekete geçirdiğini ortaya koyuyor" diyor araştırmacılar ve " bilişsel çalışmalar, dopaminin hem hedefe yönelik motivasyon hem de uzun süreli bellek için önemli olduğunu gösterirken, eğitim araştırmaları güler yüzle aktarılan bilgilerin anaokulundan üniversiteye kadar öğrencilerde kalıcılığı artırmak için etkili bir yöntem olduğu belirtilmektedir.

**SS-16**

**METACARE**

**Sarper Çağatay Çelik<sup>1</sup>, Sarp Sualp Yüce<sup>1</sup>, Orkun Kutanoğlu<sup>1</sup>, Toprak Can Çalışgan<sup>1</sup>, Kağan Canbaz<sup>1</sup>, Yunus Emre Kalyon<sup>1</sup>, Onur Erman Canbulat<sup>1</sup>, Emre Akçay<sup>1</sup>, Burakhan Kara<sup>1</sup>, Muhammed Ört<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, İngilizce Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum**

**Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Handan ALAY**

**Sorumlu yazar: [sarpsualp@hotmail.com](mailto:sarpsualp@hotmail.com)**

Günümüzde sağlık kurumlarında en sık rastlanan problemlerin başında artan sağlık sorunlarından dolayı birçok insanın gereksiz yere hastaneye başvurması ve hastanelerdeki doluluk oranının artması gelmektedir. Hastane ve

sağlık çalışanı azlığı, bazı bölgelerimizde sağlık kurumlarına ulaşım zorlukları gibi sorunlar yüzünden birçok hasta yeterli muayene imkânı bulamamaktadır. Gelişen teknolojinin getirdiği Web3.0 teknolojisi sanal dünya ile gerçek dünya arasında köprü görevi görmektedir. Geliştirdiğimiz METACARE yazılımı sayesinde insanlar evinden çıkmadan Sağlık Bakanlığınca onaylanmış hastanın; kan şekeri, tansiyon, nabız ve birtakım sağlık fonksiyonlarının takibini anlık olarak sağlayıp sağlık merkezine ileten akıllı bileklik takibi ile Vr gözlük kullanarak sağlık personellerine anında ulaşabilecek, şikayetlerini dile getirebilecek ve böylelikle sanal hastane ortamında sağlık personeli ile görüşme imkânı sağlayabilecektir. Evden tedavisi mümkün olan hastalıklarda, hasta akıllı bileklik vasıtasıyla METACARE uygulaması üzerinden sağlık merkezine müracaat edecek ve çağrı merkezine sorununu dile getirebilecektir. Uygun sağlık personeli hastaya yönlendirilecek, hasta Vr gözlük aracılığıyla sanal ortamda sağlık personeli ile yüz yüze görüşme ve tedavi imkânı bulacaktır. Ve gözlüğe takılı kamera ile hastanın oral ve deri bölgesi incelenebilecektir. Akıllı bileklikten gelen sağlık verilerinden de faydalanan sağlık personeli, hastaya online reçete yazabilecek veyahut hastaneye yönlendirebilecektir. Bütün bunların yanı sıra hastaya psikolojik ve tıbbi destek sağlayabilecek ve yapması gereken basit tedavi yöntemlerini söyleyebilecektir. Projenin gelişiminde Sağlık Bakanlığı ile beraber çalışılacak ve Sağlık Bakanlığının kurmuş olduğu merkezden hastalarla iletişime geçilecektir. Projemiz hastaneye gidış gelişlerdeki, özellikle Doğu ve köy bölgelerinde insanlar için gereksiz ulaşım masraflarının önüne geçilmesi, hastanelerimizdeki kalabalığın önüne geçilerek, hastanelerdeki sağlık personeli ve hastalar üzerindeki stresin ortadan kaldırılması amaç edilir. Böylece sağlık personeline şiddetin de önüne geçilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca gelişen Web3.0 dünyasına da bilimsel açıdan katkı sağlamayı planlamaktayız.

SS-17

### Medical GYM

**Arwa Almasri<sup>1</sup>, Aya Gharib<sup>1</sup>, Osama Karno<sup>1</sup>, Abdulrahman Hammede<sup>1</sup>, Kutade Elşahad<sup>1</sup>, İbrahim Muhammed<sup>1</sup>, Muhammed Elhicezi<sup>1</sup>, Shahd Alnasari<sup>1</sup>, B.Youssof Kallimy<sup>1</sup>, Mohamed Faramawi<sup>1</sup>, Ahmed Gad<sup>1</sup>, Osama Hamad<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi, 1.sınıf öğrencisi, Erzurum

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Esra Çınar Tanrıverdi

Sorumlu yazar: [arwaalmasri2000@gmail.com](mailto:arwaalmasri2000@gmail.com)

Egzersiz insan sağlığına insan sağlığına sayısız faydaları vardır. Spor yapmak kalp kasını güçlendirip kanın daha az güç ile pompalanmasını sağlarken yüksek kalp basıncını azaltır, kan dolaşımında çok önemli etkisi vardır. Gerginlik ve stresi azaltarak günümüzde çok büyük sorunlardan olan obeziteden kurtulmaya yardım eder. Diabet hastaları egzersiz sayesinde ilaç dozlarını azaltabilmekte hatta ilaç kullanmaktan kurtulabilmektedir. Egzersizin mental sağlık üzerine de olumlu etkileri vardır. Düzenli egzersiz yapmak bilişsel fonksiyonlar, odaklanma, dikkat ve akademik başarı üzerine de olumlu etkilidir. Egzersiz yapmanın kanser , tansiyon ve şeker hastalığı gibi bazı hastalıklar üzerinde olumlu etkileri vardır. Egzersiz yapmak bağışıklık sistemimizi uyararak vücudun hastalıklara karşı direnç mekanizmasını geliştirir, egzersiz hastalığı durdurmaz ancak vücudu hastalıkla daha iyi baş edebilecek bir duruma, hastayı tedaviye daha iyi yanıt verir hâline getirir. Burada spor salonuna gidemeyenler için elektronik uygulama tasarımı bahsedilecektir. Projemizin fikri, insanlara tıbbi gözetim altında düzenli egzersizin önemine ve etkisine dayanıyor. Akıllı telefon, iPad ve PC de kullanılabilecek bir egzersiz aplikasyon programı tasarlandı. Uygulamada doktor ve diyetisyenler bulunacak, spor yapan kişiye online olarak hizmet vereceklerdir. Diyetisyenler kişiye özel beslenme programı hazırlayıp, kişinin durumu geliştikçe programı güncelleyeceklerdir. Uygulamada uyarıcı sistemler (kan basıncı ve kalp atışları) de yer alacaktır. Uyarıcı sistemler vital bulguların normal değerlerin altına inmesi yada üstüne çıkması durumunda uyarı verecektir. Uygulamadaki uzmanlar kişiyle ilgilenecektir. Acil durumlarda aplikasyon 112 acil yardım ile bağlantıya geçecek ve kişiye acil sağlık ekibi gönderecektir. Bunun dışında, uygulamada basit ve herkesin anlayabileceği bir şekilde bilgi verilip hangi durumlar için hangi antrenmanın yapılmasının uygun olduğu ve bazı durumlar çözümü verilecektir. Bu uygulama spor salonuna gidemeyenler için çok iyi bir çözümdür. Bireylere hem zaman hem ekonomi yönünden tasarruf sağlayacaktır.

**AKILLI SAAT İLE ENTEGRE İNSOMNİA TAKİBİ**

**Cafer SERTÇELİK<sup>1</sup>, Kerem EFE<sup>1</sup>, Mustafa DEMİRBAŞ<sup>1</sup>, Muhammet YANGIR<sup>1</sup>, Muhammet AYTEKİN<sup>1</sup>, Hasan ÖZBİLEN<sup>1</sup>, Yavuz Selim YEDİBELA<sup>1</sup>, Muhammed Emin ARSLAN<sup>1</sup>, Onur Saygın GÖÇER<sup>1</sup>, Yusuf ÇİFTÇİ<sup>1</sup>, Ahmet Baha SÖNMEZ<sup>1</sup>, Ömer Faruk YAŞAR<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum**

**Danışman:** Dr. Nuray Bilge

**Sorumlu yazar:** [krmf2003@gmail.com](mailto:krmf2003@gmail.com)

Günümüzde çevremizde çokça gördüğümüz rahatsızlıklardan birisi uyku problemidir. Kaliteli ve düzenli uyku bize canlılık katarken güne enerjiyle başlayıp ilgilenmemiz gereken işlerdeki verimliliğimizi artırır, sosyal ve sağlıklı olmamıza katkıda bulunur. Lakin günümüzde pek çok insan bu kaliteli ve düzenli uykuyu gerçekleştirememektedir. Bu uyku problemlerinin fiziksel rahatsızlıklar, psikolojik rahatsızlıklar, ilaç kullanımı, çevresel faktörler, yeme-içme alışkanlıkları, stres gibi birçok farklı sebebi olabilir. Uyku problemi yaşayan insanlar günlük hayatlarında, iş hayatında, okul hayatında kendilerinin asıl potansiyeli olan verimi alamamaktadırlar. Gün içerisinde sürekli olarak bir yorgunluk hali, enerjik hissedememe, sorumlu olduğu işlere odaklanamama gibi problemlerle başa çıkmaya çalışmaktadırlar. İnsanların kalitesiz ve düzensiz olan uykularını ve uykusuzluk gibi problemlerinin sebeplerini bulmalarına yardımcı olup belli bir program dahilinde bu sorunu atlatmak için yöntemler sunan bir proje ortaya koymak istedik. Bu projemizde akıllı saatlerin yardımıyla hastalar uykunun hangi evresinde ne kadar zaman geçiriyor, ne kadar süre boyunca uyuyabiliyor gibi bilgileri elde edeceğiz, bunun yanında geliştirilecek bir yazılımla birlikte kişilere bazı sorular yönelteceğiz. Bu sorular kişisel bilgilerin yanı sıra kullanılan ilaçlar, kronik rahatsızlıklar, daha önce geçirilmiş rahatsızlıklar, mesai saatleri, yeme-içme alışkanlıkları gibi uygulanacak tedaviyi tamamen kişiselleştirilmeye yönelik sorular olacak. Uygulamamız ve akıllı saatler sayesinde hastalardan elde edeceğimiz bilgileri işleyerek uykusuzluğun temelinde yatan sebebi bulmaya çalışacağız. Bunun sonucunda ise herkesin kendisine özel geliştirilecek şekilde çözüm yöntemleri, haftalık programlar, terapiler uygulayarak uyku probleminin üstesinden gelmeye çalışacağız. Muadil yöntemler ve projelere baktığımızda ise ya uygulanan metotlar bilimsel değil, bilimsel olsa bile kişisel değil kişisel olsa bile verilen yöntemler takip edilmiyor ve bunun sonucunda raporlanmıyor. Bunlar yapılsa bile uzman kişiler tarafından yapıldığı için ücret alınıyor ve kolay ulaşılamıyor. Eğer ki uygulamalar vasıtasıyla yaparsak da tamamen farklı uygulamalarda olduğu için kullanım zorluğu oluyor. Bizde bu yüzden eksiksiz bir şekilde tek bir uygulamada teşhis koyma, bilinçlendirme, kişisel program yapma, programı takip etme ve bunu raporlamayan bir uygulama gerçekleştirmek istedik. Projemiz sayesinde uyku problemi çözülen insanlar kendilerini daha iyi hissedecek, projemiz hem bu çözüm yolunda başvuran hastaları hem de çevrelerindeki insanları olumlu yönde etkileyecektir. Günlük yaşamlarında daha verimli ve enerjik olan insanlar gerek eğitim-öğretim alanına gerekse iş hayatlarına daha iyi bir şekilde odaklanarak yaptıkları her işte kendilerini daha mutlu hissedecek ve hem kendilerinin hem de ülkemizin refah seviyesinin artmasında rol oynayacaklardır.

**İLAÇ KULLANAN HASTALARA MOBİL DANIŞMANLIK - KONTROL UYGULAMASI**

**Ahmet Furkan Tanas<sup>1</sup>, Nihan Büyük<sup>1</sup>, Aydan Mirzaliyeva<sup>\*</sup>, Zeynep Güven<sup>1</sup>, Ülkü Demirbaş<sup>1</sup>, Başak Anlar<sup>1</sup>, Muhammed Yüksel<sup>1</sup>, Muhammed Talha Karakan<sup>1</sup>, Emin Tabu<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Birinci Sınıf Öğrencisi**

**Danışman:** Dr.Öğr.Üyesi Esra Laloğlu

**\*Sorumlu yazar:** [aydanmirzaliyeva2020@gmail.com](mailto:aydanmirzaliyeva2020@gmail.com)

Son yıllarda giderek artan hastalıklar birçok insanın düzenli olarak ilaç kullanmasına sebebiyet vermiştir. İnsanoğlunun en temel ihtiyacı olan sağlık ihmale gelemeyecek kadar önemlidir ama günümüz koşullarında gerek hayat koşuşturması gerek unutkanlığa sebep olan hastalıklar gerekse de ihmalkârlık sebebiyle birçok insan ilaçlarını düzenli kullanmamaktadır. Bu durum da biz sağlıkçıları insanların ilaçlarını düzenli olarak kullanmasına yardımcı olacak bir proje üretmeye itmiştir. Bilindiği üzere teknolojinin gelişmesiyle artık yediden yetmiş herkesin elinde akıllı telefonlar bulunmaktadır. Bu yüzden biz de teknolojiyi işin içine katarak bir mobil uygulama geliştirdik. Bu çalışmanın yöntemi üç aşamadan oluşmaktadır:

1-Hasta uygulamayı telefonuna indirdikten sonra hastalığı ve kullanması gereken ilaçları uygulamaya girecektir buna göre de uygulama zaman ayarlayıcısı ile ilaç saatlerinde hastayı alarm ile uyaracak ve kaç doz kullanması gerektiğini bildirecektir.

2-Prospektüslerin okunma oranları az olduğu için sisteme ilaçların yan etkileri de girilecek hasta bu konuda da bilgilendirilecektir.

3-Her hastaya yapay zeka aracılığıyla kendi hastalığına yönelik durum değerlendirme soruları yönlendirilecek ve verilen cevaplara göre bir derecelendirme yapılarak hasta gerekirse tekrardan doktora yönlendirilecektir. Ve bu sayede hasta yoğunluğunun normalin çok üzerinde olduğu ülkemizde gereksiz yere doktora gitmenin önüne geçilecektir Bu çalışmanın özgün değeri hem insanlara ilaçlarını düzenli kullanmasını sağlama hem de hastalığın gidişatının değerlendirilmesiyle hastanın doğru zamanda doktora gitmesini sağlamaktır. Çalışmanın yaygın etkisi olarak insanların ilaçlarını düzenli kullandığı sağlıklı bir toplum öngörmekteyiz.

## SS-20 EVE ENTEGRE SAĞLIK SİSTEMİ

**Fatma Edagül Sayılı<sup>1</sup>, Halide Ceren Turanlı<sup>1</sup>, Ayşe Sude Korkmaz<sup>1</sup>, Ayzade Cihan<sup>1</sup>, Metin Çağrı Gürbüz<sup>1</sup>, Seda Eylül Camcı<sup>1</sup>, Ömer Faruk Varol<sup>1</sup>, Emre Çağal<sup>1</sup>, Semih Çatak<sup>1</sup>, Engin Polat<sup>1</sup>, Asma AbdulSalam AbdulRazaq<sup>1</sup>, Mounira Hissein Wadi Adam<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum**

**Danışman:** Dr. Öğr. Üyesi Rifat Peksöz

**Sorumlu Yazar:** [eyllc6@gmail.com](mailto:eyllc6@gmail.com)

Gelişen ve farklılaşan sosyal ve ekonomik şartların bir neticesi olarak yaşam tarzımız değişmekte; yalnız yaşama ve bireyselleşmeye olan eğilim günden güne artmaktadır. Yalnız yaşayan bireylerin, özellikle yaşlı olarak değerlendirilenlerin, olası bir acil durumda sağlık ekiplerine erişimi görece daha kısıtlı olmakla beraber bazı durumlarda imkansızdır. Bu durumda olan insanlar, ciddi bir sağlık sorunu ile karşılaşmış ve ihtiyaçları olan yardıma gereken zamanda ulaşamadıklarından dolayı hayati tehlikeyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu projedeki amacımız sağlık ve teknolojinin imkanlarını birleştirerek acil sağlık hizmetlerine ulaşımın kolaylaştırılması ve gelecekte yapılacak platformlara öncü olmasıdır. Özellikle son zamanlarda artan akıllı evlere rağmen, şimdiye kadar bu yönde geliştirilen teknolojilerde yalnız yaşayan veya o an gelişen bir sağlık sorunu nedeni ile bilinci kapalı duruma gelen bireylerin acil sağlık hizmetlerine ulaşımının kolaylaştırılması için özelleşmiş bir eve entegre sağlık sistemi bulunmuyor. Projemizde geliştirdiğimiz ve bir araya getirdiğimiz teknolojiler (örneğin ölçüm aletleri, sesli komut sistemi ve tıbbi veri toplama) ile evde gelişen acil durumların sağlık ekiplerine doğru ve hızlı bir biçimde bildirilmesinin önündeki engellerin giderilmesini engellerin giderilmesi güncel literatür bilgileri eşliğinde tartışıldı. Yapmayı düşündüğümüz sistemde, bireyin bazı sağlık verilerini ölçen bir bandın geliştirilmesi planlandı. Bu bant evin internet ağına bağlı olacak ve sadece akıllı evin içinde faaliyet gösterebilir. Bant kolun üst kısmına takıldıktan sonra, ilk olarak bir hafta boyunca bireyin nabzını, tansiyonunu ve vücut sıcaklığını ölçerek ortalama bir veri tablosu oluşturacak. Bant, bu veri tablosunu asıl aletimiz olan ve ses sistemi bulunduran, yapay zekaya sahip bir kutuya aktaracak. Yapay zeka, görevleri yerine getirmek için insan zekasını taklit eden ve topladığı bilgilerle kendisini kademeli olarak geliştirebilen sistemler veya makinelerdir. Tıpta yapay zekanın yeri ise doktora klinik tanı ve tedavide yardımcı olmak, hata oranını azaltmak ve gereğinden fazla tetkik yapılmasını azaltarak maliyeti düşürmektir. Yapacağımız projede yapay zekanın önemi ise, bu teknoloji sayesinde bireyin verileri analiz edilir ve buna göre bireyin değerlerinin normal referans aralığı saptanabilir. Kişi bu verilere istediği zaman evde bulunan bir ekran üzerinden erişebilecek, isterse doktor ya da sağlık ekipleriyle de paylaşabilecek. Kullanıcının bilincinin kapalı olma ihtimaline karşı, kişinin önceden veri paylaşma hakkında rızası alınır. Bu sayede sağlık ekipleri böyle durumlarda verilere erişebilir. Yapay zekâ, olası bir acil durumu değişen veriler sayesinde değerlendirebilecek, örneğin artan kalp atım hızı yapay zekanın kalp krizi gerçekleşme riskinin varlığına dair bir değerlendirme yapar. Fakat, kalp atım hızı sadece sağlık sorunlarında değişmez; heyecanlanma, egzersiz yapma gibi durumlarda da değişir. Bu yüzden sağlık ekiplerine haber verilmeden önce kişiye ses sistemi ile "İyi misiniz?" sorusu sorulur. Bilincin kapalı olduğu durumlarda cevap verilmediği veya bilinç açıkken hayır denildiği takdirde evin konumu kutu vasıtasıyla hastaneye iletilir. Eğer kişi kendisi ambulansı çağırmak isterse, kendi belirlediği bir anahtar kelime veya direkt "ambulansı ara" komutu ile ses sistemi sayesinde ambulans çağırabilir. Bu sayede durum ciddileşmeden önce harekete geçilmiş olunur. Eve entegre sağlık sistemi kullanan kişilerde acil durumlarda daha hızlı harekete geçildiği için sağlık sorunlarının yaratabileceği kalıcı hasar olasılığı azaltılabilir. Bantta ölçülen veriler istenildiği an ulaşılabilir olacak ve bu veriler de doktor randevularında hasta geçmişi olarak kullanılabilir.

## MHRS'DEN YÖNLENDİRME SİSTEMİYLE RANDEVU ALMA

Şevval Zümra EROĞLU<sup>1</sup>, Merve ARSLAN<sup>2</sup>, Selim TAŞTI<sup>3</sup>, Begüm VURAL<sup>4</sup>, Zeynep Sude ALİBEYOĞLU<sup>5</sup>, Omar H.H.ALAWDN<sup>6</sup>, Kevser AKGÖL<sup>7</sup>, Burcu Zeynep UZAR<sup>8</sup>, Sümeyye HANSU<sup>9</sup>, Ayşe Hatun GÜNBEĞİ<sup>10</sup>

<sup>1,4,5,6,7,8,10</sup> Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi

<sup>2,3</sup> Erzurum Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi

<sup>9</sup> Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Tıp Fakültesi

Danışman Hoca: Dr. Öğretim Üyesi Esra DİŞÇİ

Sorumlu yazar: athenafi@outlook.com

MHRS sistemi hastanelerde muayene öncesi bekleme süresinin azaltılması, polikliniklerdeki hasta yoğunluğunun azaltılması ve hekimlerin etkin bir şekilde işlerini yapabilmeleri amacıyla 2010 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından kurulmuş online randevu alma sistemidir. Kurulduğu tarihten bu zamana kadar pek çok yönden kendini geliştirerek güncel kalmaya devam etmektedir. MHRS sistemiyle Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerden ve ağız-dış sağlığı merkezlerinden istenilen hastaneden, istenilen doktordan, uygun olduğu takdirde istenilen tarih ve saat dilimi için randevu alınabilmektedir. Yapılan araştırmalar doğrultusunda MHRS sistemine girip randevu alan hastaların %6'lık kısmı ise yanlış bölümlere randevu almaktadır. Küçük bir değer olarak ele alınıp önemsenmeyecek bu %6'lık kısım sağlık alanına harcanan bütçenin artmasına, hem doktor için hem de hasta için vakit kaybına, hastanelerde bulunan bölümlerin iş yükünün artmasına sebep olmaktadır. Bütün bunlar baz alındığında önemsenecek derecede bir zarara sebep olduğu görülmektedir. Bizim projemiz ise tam bu noktada bir iyileştirmeye gitmeyi amaçlamaktadır. MHRS'de yönlendirme sistemiyle randevu alma projesi en basit haliyle randevu almadan önce hastaya yöneltilen birkaç temel soruya verdiği yanıtlar doğrultusunda hastayı uygun bölüme yönlendirmeyi ve durumunun aciliyetinin olup olmadığını farkına varmasını sağlamayı hedefliyor. Biz araştırmamıza danışman hocamızdan yardım alarak, hastaların randevu aldıktan sonra daha çok sıkıntı yaşadıkları 10 bölümü seçip bu bölümle ilgili yaygın rahatsızlıkları belirleyip bunlarla ilgili araştırma yaparak başladık. Yaptığımız araştırmalar sonucu sıklıkla karşılaşılan semptomlarla ilgili cevaplanması rahat olan sorulardan oluşan şemalar hazırladık. Şemaların sonuçlarında da hastanın verdiği cevaba göre hangi bölüme gitmesi gerektiğini, uygulamanın hastayı nereye yönlendireceğini belirledik. Uygulama ise şu şekilde gerçekleştirilir: Hastanın MHRS uygulamasında bulunan bilgileri baz alınarak rahatsızlığının hangi bölgede bulunduğu insan vücudunun bölümlerinin gösterildiği resim üzerinden seçmesi istenir. Seçtiği bölgeye göre hastaya, daha önceden belirlenmiş olan ve cevaplandıkça spesifik hale gelen sorular sorulmaya devam edilir. Hastanın soruları evet veya hayır şeklinde cevaplandırması istenir. Elde edilen cevaplara göre hastanın hangi bölüme gitmesi gerektiğinin bilgisi hastaya verilir. MHRS uygulamasıyla ilişkili olarak gerekli hastaneye, bölüme, doktora yönlendirilir. Bu sayede sağlık sektörüne harcanan bütçede azalmaya gidilmesi; sağlık çalışanlarının zamanında, doğru hasta ile muhatap olabilmesi sağlanmış olunur. Daha ileri projelerde yapay zeka kullanılarak daha spesifik seçimler yapılabilir.

## AKILLI ECZANE OTOMATI

Araştırmacılar: Osman Nuri BAYRAKTUTAN<sup>1</sup>, Sefa KAYINCIÖĞLU<sup>1</sup>, Atif Talha EMİRZE<sup>1</sup>, Kubilay Han ÇİPLAK<sup>1</sup>, Onur KARADENİZ<sup>1</sup>, Erdem KARATAŞ<sup>1</sup>, Semih GÜNEŞ<sup>1</sup>, Nursima İŞKOL<sup>1</sup>, Yekta Onur Kemaloğlu<sup>1</sup>, Duygu ÇİFTÇİ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum

Sorumlu yazar: [sefa.kayincioglu21@ogr.atauni.edu.tr](mailto:sefa.kayincioglu21@ogr.atauni.edu.tr)

Danışman: Doç. Dr. Rüstem Anıl Uğan

Projemiz sayesinde yiyecek ve içecek aldığımız otomat sistemlerine benzeyen bir yapı ile nöbetçi eczane aramaya gerek kalmadan eczanelerin sokağa bakan kısmına yerleştirdiğimiz bir yapı ile hem daha kolay ulaşmamızı sağlayacak hem de eczacıların gece nöbet tutmasına gerek kalmayacak. Sistem bize ilaçları verecek olan otomat sistemi, kredi kartı veya kağıt para haznesi ve reçetenin girildiği bir bilgisayar sisteminden oluşmaktadır.



Otomattaki bilgisayar sistemine iki çeşit giriş yapılmaktadır bunlarından birincisi reçetesiz giriş diğeri ise reçete ile giriş. Ne çeşit giriş yapacağımızı seçtikten sonra ödeme yöntemimizi belirlememiz gerekiyor onu da hallettikten sonra sistem bize gereken ilaçları ve eğer para ile işlem yaptıysak para üstümüzü verecektir. Otomat sisteminde yer açısından her ilacı yerleştiremeyeceğimizden sadece belirli ilaçlar ve ilk yardım malzemeleri bulunacaktır. Bu malzemelere örnek olarak: yanık kremi, yara bandı, ağrı kesici çeşitleri, Aspirin, oksijenli su gibi basit reçetesiz alınabilen ilaçlar ve reçete ile alınan bazı ilaçlar(Kırmızı reçete ile alınan ilaçlar hariç). Otomatların stok sorununu ise bulunduğu eczane tarafından nasıl eczaneye depodan ilaç geliyor ise otomata da depodan gelen ilaçlar ile dolum yapılacak tükendiği zaman tekrar yenilenecek. Stok durumunu da yine sistem üzerinden kontrol edebileceğiz. Olağan güvenlik problemleri için de alarm sistemleri ve kamera sistemleri tabii ki bulunacaktır. Bunlar için de belirli şirket ve firmalarla anlaşılabilir.

SS-23

### CO İÇİN ERKEN UYARI SİSTEMİ

**Eren Güler<sup>1</sup>, Hakan Sümbül<sup>1</sup>, Ahmed Ferdows Jawid<sup>1</sup>, Devran Bilici<sup>1</sup>, Amr Ahmad<sup>1</sup>, Seera Hurravi<sup>1</sup>, Alaa Alnaameh<sup>1</sup>, Botoul Alkhaled<sup>1</sup>, Sara Kaisoun<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum

**DANIŞMAN:** Dr. Öğr. Üyesi Fatma Tortum

**SORUMLU YAZAR:** 25eren2516@gmail.com

Günümüzde çok fazla zehirlenmelere ve can kaybına neden olan karbonmonoksit gazı, hala büyük bir tehlike kaynağıdır. Gazın renksiz ve kokusuz olması nedeniyle varlığı çok zor tespit edilen ve uzun süre maruz kalınca insan vücuduna büyük hasar verebilen hatta can kaybına neden olabilen bir gazdır. Karbonmonoksit eritrositlerde bulunan hemoglobine bağlanarak oksijenin bağlanmamasına neden olur. Bu nedenle bu gaza fazla maruz kalınca hemoglobinler işlevsiz hale gelir ve dokulara gerekli oksijen gidemez ve sonunda doku ve organın hasarına neden olur. Bu durum ilerledikçe vücutta gerekli sistemlerin iflasına neden olur bu da ölüme yol açar. Bunun önüne geçmek için karbonmonoksit algılayacak ve zehirlenme tehlikesine sahip kişileri uyaracak, düşük maliyetli, her yaşta ve eğitim düzeyinde kişilerin kullanabileceği ve herkesin rahatça temin edebileceği bir cihaz geliştirdik. Cihaz ortamın koşullarına göre değiştirilebilen ayarlarla, her yere kolayca takılabilecek taşınabilir, monte edilebilir ve kablosuz olarak kontrol edilebilecek bir tasarımı var. Cihaz kendi içinde havada bulunan karbonmonoksit ile bir dizi tepkimeye girip gerekli sensörlere uyarı yollar. Cihaz, karbonmonoksitin ortamda belli bir yüzdenin üzerinde bulunduğu gerekli kişilere uyarı vererek şahısların bulunduğu mekandaki doğal gaz sistemleri, havalandırma sistemleri vs. kontrol edip ortama karbonmonoksit yayılmasını azaltmaya ya da durdurmaya çalışır. Gerekli kişileri de ele takılan ve hafif bir şok verip uyku yada uyanıklık durumunda uyarı veren bir bileklik ya da mobil cihazlardan herkesin ulaşabileceği bir sistem aracılığıyla uyarı yollar. Cihaz karbonmonoksit yüzdesi ayarlanan maksimum sınırı geçince gerekli kuruluşlara uyarı yollayıp adrese gereken sağlıkçı, itfaiyeci jandarma gibi yetkili personelleri çağırabilir. Bu proje ile ülkemizde meydana gelen karbonmonoksit zehirlenmelerinin önüne geçmeyi hedefliyoruz. İleri zamanlarda bu proje geliştirilip karbonmonoksit dışında diğer zehirli gazları da algılayabilecek şekilde geliştirmeye çalışacağız.

SS-24

### MİYOFASİYAL AĞRI SENDROMU OLAN HASTALARDA TÜM VÜCUT VİBRASYONU İLE FİZİK TEDAVİ MODALİTELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

**Umut ORHAN<sup>1</sup>, Atilla Yusuf DEMİR<sup>1</sup>, Mehlika Azra YAZICI<sup>1</sup>, Serpil YILDIZ<sup>1</sup>, Hatice YÜCEL<sup>1</sup>, Yaren DOĞAN<sup>1</sup>, İbrahim ŞAHİN<sup>1</sup>, Zeynep DEMİRKAN<sup>1</sup>, Gülsün CANPOLAT<sup>1</sup>, Burak VURAL<sup>1</sup>, Aslinur OLTULU<sup>1</sup>, Burak ŞENKURTULDU<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum

**Danışman:** Dr.Öğr.Üyesi Fatih BAYGUTALP

**Sorumlu Yazar:** [umutorhannf124@gmail.com](mailto:umutorhannf124@gmail.com)

Miyofasiyal ağrı sendromu (MAS), sıklıkla servikal, paraskapular ve sırt bölgesinde görülen; ağrı, kas spazmı, hassasiyet, hareket kısıtlılığı ile karakterize önemli bir kas iskelet sistemi sorunudur. Başta kaslarda ağrı ile başlayan MAS zamanla uykusuzluk ve depresyona yol açarak kişinin mental sağlığını da tehdit eder. Böylece, MAS sosyal hayatı ve çalışma hayatını olumsuz etkileyen sosyoekonomik yükü yüksek bir hastalığa dönüştür. MAS'ın etiyojisi tam olarak bilinmemektedir. En sık 30-49 yaşları arasında ve kadınlarda erkeklerden 2 kat daha fazla görülür. Tüm popülasyondaki prevalansı ise; yaklaşık % 12'dir. MAS ağrısının en önemli sebeplerinden biri kas bantlarının içinde 'tetik nokta' olarak adlandırılan aşırı duyarlı alanların olmasıdır. Tetik noktalar 2 mm çapındadır ve palpasyonla hissedilebilirler. MAS hastalığının ilerlemesiyle tetik noktalarda olan ağrı zamanla sürekli bir hal alır. Bu tetik noktaların tedavisinde amaç, kası etkileyerek spazmı çözmek ve ağrıyı rahatlatmaktır. MAS, transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS), ultrason (US), lazer, termoterapi, manuel terapi, egzersiz, sprey ve tetik noktaya özel enjeksiyonlar ile tedavi edilir. Literatürde vibrasyon tedavisi; lumbal disk hernisi, osteoartrit gibi kas iskelet sistemi hastalıklarında kullanılmıştır. Bu çalışma da MAS'lı hastalarda tüm vücut vibrasyonu (whole body vibration) tedavisinin etkili olup olmadığını araştırılması amaçlandı. Çalışma Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalında yürütülecektir. Bu doğrultuda MAS tanılı hastalar randomize edilerek kontrol ve vibrasyon grubu olmak üzere iki gruba ayrıldı. Kontrol grubuna hotpack uygulandı ve ev egzersiz programı uygulamalı olarak gösterildi. Vibrasyon grubuna ise hotpack uygulanıp ev egzersizleri gösterildikten sonra tüm vücut vibrasyonu tedavisine geçildi. Her iki grupta da her bir hastaya haftada 5 gün, günde 1 kez, toplam 15 seans şeklinde uygulanan bu tedavilerin etkinlikleri belirli aralıklarla araştırıldı. Sonuç olarak Miyofasiyal Ağrı Sendromu olan hastalardaki ağrı şikâyetlerinin uygulanan tüm vücut vibrasyonu tedavisi ile birlikte önemli ölçüde azalacağını ve bu tedavinin MAS ve benzeri hastalıkların tedavisinde etkin olarak kullanılabileceğini düşünüyoruz. 1.Grup (30 hasta): Vibrasyon grubuna, boyun ve sırtta MAS tespit edilen hastalara trapezius, infraspinatus ve/veya levator skapula kaslarına tüm vücut vibrasyonu tedavisi ile hotpack ve ev programlı egzersiz tedavisi verilecektir. Vibrasyon tedavisinden önce hotpack 15 dk süreyle uygulanacak . Vibrasyon tedavisi üç hafta boyunca haftada 5 gün, günde 1(bir) defa 20dk olmak üzere hastalara uygulanacak.2.Grup (30 hasta): Kontrol grubunda bulunan hastalara ise sadece fizik tedavi modalitelerinden hotpack ve ev egzersizi verilecek. Hotpack tedavisi 15 gün boyunca hafta içi her gün günde 1 (bir) defa her egzersizden önce 15 dk süreyle uygulanacaktır. Ev egzersiz protokolü: Her iki gruba kliniğimizde rutin uygulanan boyun izometrik kas kontraksiyonları ve eklem hareket açıklığını içeren egzersiz programı verilecektir. Ev egzersizi uygulamaları vibrasyon tedavisi başladığı tarihten itibaren 1(bir) ay kadar uygulanacak .Her hasta tedavi öncesi, tedavi sonrası 15. gün ve 1. ayda ağrı değerlendirmesi için VAS (vizüel analog skala), ağrının psikososyal etkilerini BECK depresyon skalası, fonksiyonel durumunu nottingham sağlık profili, hasta memnuniyet derecesini değerlendirmek için Likert ölçeği kullanılacaktır.

SS-25

#### KAFA TABANI KIRIKLARININ ERKEN TEŞHİSİ

Ahmet Aşık<sup>1</sup>, Aleyna ÇABUK<sup>1</sup>, Batuhan KARTA<sup>1</sup>, Betül CANBOLAT<sup>1</sup>, Beyza BOLAT<sup>1</sup>, Burcu MENEK<sup>1</sup>, Ender BULUT<sup>1</sup>, Eslem MALKOÇ<sup>1</sup>, Gizem GÜNEŞ<sup>1</sup>, Mehmet ÖRGÜN<sup>1</sup>, Mert YÜKSEL<sup>1</sup>, Nur KAHRAMAN<sup>1</sup>, Yağmur ALTUN<sup>1</sup>, Zehra ÜNLÜ<sup>1</sup>, Natig MAMISHOV<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi (İngilizce), Birinci Sınıf Öğrencisi

<sup>2</sup> Bakü Mühendislik Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Mezunu, Veri Bilimci, Görüntü İşleme Uzmanı

Sorumlu yazar: Gizem GÜNEŞ ([gizemgunes61@hotmail.com](mailto:gizemgunes61@hotmail.com))

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ali GÜR

Günümüzde teknoloji ve sosyal medyanın popülerliğinden dolayı insanlar karşılaştıkları sağlık sorunlarında çoğunlukla internete başvurmaktadır. İnternette dolaşan bilgi kirliliği nedeniyle insanlar birçok durumda yanlış yönlendirilmektedir. Özellikle erken teşhisi önemli olan bazı hastalıklarda bu durum daha da kritik hale gelmektedir. Kafaya alınan şiddetli darbeler sonrası genellikle kafatası tabanını oluşturan kemiklerde kırıklar gözlemlenmektedir. "Kafa Tabanı Kırığı" adı verilen bu hastalığın doğru ve erken teşhisi hayati önem taşımaktadır. Erken müdahale yapılmadığı takdirde çok ciddi komplikasyonlara neden olabileceği gözlemlenmiştir. Yapılan araştırmalar sonrasında kafa tabanı kırıklarının "Raccoon Eyes" (Rakun Gözler) ve "Battle Sign" (Savaş İşareti) gibi gözle görülebilecek belirtilerinin olduğu öğrenilmiştir. Bu proje ile, görüntü işleme ve mobil uygulama teknolojilerinden faydalanarak bahsi geçen fiziksel belirtilerle kafa tabanı kırığı teşhisi yapabilen bir uygulama geliştirmek amaçlanmıştır. Görüntü alabilen ve bu görüntüler arasında renk değişimini oransal olarak tespit edebilen bir algoritmaya sahip olan bu uygulama, kullanıcılardan alınacak yazılı ve görsel veriler ile kafa tabanı kırıklarını teşhis edebilecek ve alınması gereken önlemler konusunda doğru bilgileri aktaracaktır. Bu şekilde daha somut ve doğru bilgiye ulaşım sağlanacaktır. Bu projede kafa tabanı kırığı şüphesi olan tüm kullanıcılar hedef kitle olarak belirlenmiştir. Ayrıca incelenen benzer diğer uygulamaların aksine sadece doktorlara değil, topluma hitap etmek amaçlanmıştır. Toplumun kullanımına sunulacak olan uygulamanın ortaya çıkarabileceği riskler hesaplanmıştır. Uygulamanın -düşük de olsa- tanı atlama ihtimali göz önünde bulundurulmuş, bu durumda hastaların en yakın sağlık kuruluşuna

yönlendirilmesi hedeflenmiştir. Projenin hayata geçirilmesiyle birlikte beklenen en önemli yaygın etki, herhangi bir sağlık kuruluşuna ihtiyaç duyulmadan kafa tabanı kırıklarının erken ve doğru teşhisinin sağlanmasıdır. Böylelikle hastalığın ileri safhalara geçmesi engellenecek, harcanması planlanan ilaç ve doz miktarı minimize edilerek tedavi masrafları düşürülecektir. Ayrıca, acil teşhis gerektiren ve tanısı kolay olan diğer hastalıklarda da bu tarz uygulamalar geliştirilerek erken tanı sağlanabileceği düşünülmekte ve bu sayede benzer hastalık, sendrom ve bozuklukların sebep olduğu ölümlerin azalması beklenmektedir. Toplumun, uygulamalar tarafından yapılan teşhislere olan güvenin artması ve kullanımın yaygınlaşmasıyla birlikte Sağlık Bakanlığı bünyesinde bu uygulamalar ve benzerlerinin güvenilirliğinin denetlediği ARGE takımları oluşturulacağı ve bunun yanı sıra çeşitli kuruluşlar tarafından uygulamalara daha fazla yatırım yapılacağı ve destek verileceği ön görülmektedir.

## SS-26

### İnsanların Temel Beslenme İhtiyaçlarını Karşılatabilecek Takviye Besin

**Oğuz Kamer TEMİZ<sup>1</sup>, Abdülkadir BÖLÜKBAŞI<sup>1</sup>, Batuhan ÖZTÜRK<sup>1</sup>, Nazlıcan ÜSTÜN<sup>1</sup> Mücahit ŞAHİN<sup>1</sup>, Zeynep TOPALOĞLU<sup>1</sup>, Damlanur ZİREK<sup>1</sup>, Mehmet DEMİR<sup>1</sup>, Fatma Selin ÇİÇEK<sup>1</sup> Rabia BOZKURT<sup>1</sup>, Burak ÇINAR<sup>1</sup>, Ömer Tarık ASLANALP<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Muhammet ÇELİK

Sorumlu Yazar: [oguzkamertem@gmail.com](mailto:oguzkamertem@gmail.com)

İnsanoğlunun varoluşundan beri savaşlar hemen hemen her zaman olmuştur. Hatta ilk zamanlardan şimdiye kadar sadece 200 yıl barış içerisinde geçmiştir. Bu savaşlar ise insanları zorunlu göç etmeye, kıtlığa ve açlığa dolayısıyla ölüme sürüklüyor. Dünya genelinde her 1 dakikada 11 kişinin açlık nedeniyle hayatını kaybettiğini ve kıtlık benzeri koşulların 2020'de 6 kat arttığını düşünürsek bu sorun her geçen gün daha fazla insanın hayatını tehdit ediyor. Biz ise savaş kıtlık gibi zorunlu durumlardaki açlık sorununu giderebilmek adına insanların pratik şekilde ihtiyacını gidermesi için bir takviye besin paketi hazırlamaya karar verdik. Normal yardım paketlerinden farklı olarak bizim yapacağımız paket sadece devlet tarafından üretilecek ve depolanacaktır. Ayrıca diğer yardım paketlerine oranla boyutları daha küçük olduğundan her türlü ulaşım yoluyla daha kolay taşınabilecektir. Bu sayede hem taşınım hem de kullanım olarak daha pratik bir hale gelmiş olacaktır. Paketi pratik yapan etmenlerden bir diğeri de günde 1 defa alınacak olmasıdır. Paket sadece zorunlu durumlarda kullanılacağından kullanan kişiyi hayatta tutmak ilk amacımızdır. Tüm bu olumsuzluklara maruz kalan dezavantajlı grubun dezavantajını yıkmak amacıyla tasarladığımız besin paketi devlet gözetiminde yetiştirilen sığırlardan elde edilmiş kurutulmuş et, yine aynı şekilde devlet gözetiminde üretilen zeytinyağı ve laboratuvarlarımızda elde edilen vitaminler kullanılacaktır. Vitamin A,D E,K ve B12 özel olarak üretilen zeytinyağında geriye kalan vitaminler ise suda çözünerek paket içeriğinde bulunacaktır. Bu içerik belirlenirken yetişkin bir bireyin günlük alması gereken besin miktarları göz önünde bulundurulmuştur. Paket içerik bakımından bozulmayan ve her zaman kullanıma hazır olabilecek maddelerden yapılmıştır. Dış kaplaması ise termal çantayla olacağından her sıcaklık ve koşulda gönül rahatlığıyla saklanabilecektir. Paket içeriğimizde bulunan sıvı ve katı tüm besinler insanın bir günlük besin ihtiyacını karşılayabilecek tüm bileşenlere sahiptir ve zorunlu durumlarda kullanıma hazırdır.

## SS-27

### BİRİNCİ BASAMAK SAĞLIK HİZMETLERİNİN DAHA ETKİN KULLANIMINA YÖNELİK ÇALIŞMALAR

**Ceren Öztürk<sup>1</sup>, Gözde Şimşek<sup>1</sup>, İremnur Ağdaş<sup>1</sup>, Beyzanur Levent<sup>1</sup>, Gizem Albayrak<sup>1</sup>, Habibe Nur Öztürk<sup>1</sup>, Hatice Kuzeytemiz<sup>1</sup>, İrem Uzun<sup>1</sup>, Zehra Hilal Beydilli<sup>1</sup>, Nihan Fidan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Aysun ARAS

Sorumlu yazar: [crnozturk131@gmail.com](mailto:crnozturk131@gmail.com)

Sağlık sistemlerinde kaynakların etkili ve verimli kullanılması için hizmet sunumunda kalite ve eşitliği de sağlayacak şekilde basamaklandırmaya gidilmiştir. Sağlık sistemlerinde basamaklandırmanın temel düzeyini oluşturan birinci basamak sağlık hizmetini sunan kuruluşlar hastalar için ilk başvuru noktası olup; bu kuruluşların bireylerin problemlerini ve isteklerini tanıma,onlara çözüm önerileri sunma, gerektiğinde farklı basamaklara yönlendirme gibi fonksiyonları vardır. Böylece birinci basamak, sağlık gereksinimlerinin karşılanmasında adeta koordinatörlük yapmakta ve tüm disiplinlerin hizmetlerini belirli bir ölçüde etkilemektedir. Ayrıca bu kuruluşlar, hasta takibi ve toplum sağlığı sorunlarının çözümüyle ilgili sorumluluklar taşır. Tüm bu sebeplerden dolayı, birinci basamak sağlık hizmeti sunumunun sıkıntısız işlemesi, ülkedeki sağlık sisteminin tüm basamaklarını doğrudan

etkilemekte ve mevcut sorunların iyileştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Günümüzde hastanelerin yükünün azaltılmasının en etkin yollarından biri de aile/toplum sağlığı merkezlerindeki hizmetlerden halkın daha çok haberdar edilmesi ve bu merkezlere yönelimlerin artırılması, bu hizmetlerin daha donanımlı hale getirilip geliştirilmesidir. Toplumun birinci basamak sağlık hizmetlerini etkin kullanım konusunda broşürler, afişler, kamu spotları vb. ile sık sık bilgilendirilmesi, birinci basamak hekimi ile hasta arasındaki iletişimin teknolojiyi daha etkin kullanarak (aile hekimi ile hasta arasında iletişimi sağlayan özel bir sistem oluşturulması gibi) artırılması ve geliştirilmesi sağlık sisteminin ve uzman hekimlerimizin yükünü önemli ölçüde azaltacaktır. Hastaların aile hekimlerinin görüşlerini almadan uzman hekimlere başvurmasını tamamen engellemek elbette mümkün değildir lakin bu konuda teşvik edici uygulamalar oldukça etkili olacaktır. Örneğin aile hekimlerimizin sevki sonrası uzman hekime giden hastalarımıza muayene ücretlerinde küçük avantajlar sağlanması gibi basit ama toplum üzerinde büyük etki oluşturabilecek kampanyalar birinci basamak sağlık hizmetlerine yönelimi arttıracak; böylece belki de hastanın şikayetleri uzman hekime başvurmasına gerek bile kalmadan ortadan kalkacaktır. Hastanelerin yükünü azaltabilmek adına yapılabilecek bir diğer uygulama da hastaların randevu aldıkları sırada onlara şikayetleri, hekime başvurma nedenleri hakkında birkaç basit soru sorarak aile hekimlerimizin rahatlıkla çözebileceği problemlerin hastaneye taşınmasına engel olunabilir. Ayrıca bu sayede hastaların yanlış bölümlere yönelmesi de engellenebilir. Bunlara ek olarak toplumun birinci basamak sağlık hizmetleri hakkında daha fazla bilgilendirilmesi de bir gerekliliktir. Aile sağlığı merkezlerinde hekim kontrolünde yapılan kanser (meme,kolon,rahim ağzı vb.) taramaları, SMA taramaları,yenidoğanlara yapılan Fenilketonüri, Konjenital Hipotiroidi, Kistik Fibrozis, Biyotinidaz Eksikliği taramaları ve nicesi halkımıza sık sık duyurulmalı ve bu gibi konular ile birinci basamağa yönelim artırılmalıdır.

SS-28

#### ULAŞIMIN ZOR OLDUĞU YERLERE TIBBİ LOJİSTİK DESTEK

**Muhammed Seyda<sup>1</sup>, Murat Çelik<sup>\*2</sup>, Muammer Can Atasever<sup>3</sup>, Azad Atiz<sup>4</sup>, Ömer Faruk Demirel<sup>5</sup>, Ramazan Konar<sup>6</sup>, Muhammed Ali Akbey<sup>7</sup>, Deniz Hürşit<sup>8</sup>, M. Ammar Chiekh Alsouk<sup>9</sup>, Obadah Almaarrawi<sup>10</sup>, Hesham Zohdy Altanahi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi

\*Sorumlu yazar: [murat.celik21@ogr.atauni.edu.tr](mailto:murat.celik21@ogr.atauni.edu.tr)

**Danışman hoca:** Dr. Öğr. Üyesi Esra Laloğlu

İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi 25. maddesinde sağlık hakkı temel insan haklarından biri olarak kabul edilmiştir. Ayrım yapılmaksızın herkesin sağlık hakkı devlet tarafından güvenceye alınması gerekmektedir. Sağlık alanının her geçen gün gelişmesiyle beraber insanların sağlık hizmetlerine erişimi de kolaylaşmaktadır. Ancak ülkemizde kırsal toplumda yaşayan kişiler, coğrafi bölge şartlarının zorluğu nedeniyle sağlık hizmetlerine ulaşım konusunda sorunlar yaşayabilmektedir. Bu durumun bir sebebi de kırsal bölgelerimizde yeterli sayıda sağlık kuruluşunun olmamasıdır. Özellikle acil tıbbi müdahale gerektiren durumlarda ulaşımın zor olduğu kırsal bölgede yaşayan kişilerin zamanında sağlık hizmeti alabilmesi önem arz etmektedir. Kırsal kesimlerde sağlık kuruluşlarının artırılmasının, problemin çözümüne yardımcı olabileceği kanısındayız. Tespit ettiğimiz bu sorunu çözmek ve her bir bireyin ihtiyaç anında sağlık hizmetinden yararlanabilmesi için prefabrik tıbbi konteyner projesini hayata geçirmeyi planladık. Bu platform fabrikadan hazır üretilmiş standart boyutlarda bir adet konteyner ve içerisine yerleştirilecek cerrahi operasyon tıbbi malzemeleri ve ilk yardım araç-gereçlerinden oluşmaktadır. Fabrikadan hazır üretilmiş, her mevsime uygun, maliyeti düşük ve çok uzun yıllar boyu dayanıklılığını koruyan konteyner satın alınacaktır. Satın alınan konteyner, yetkililerin belirlediği ulaşımın zor olduğu yaşam alanlarına yerleştirilecektir. Daha sonra ilk yardım ve cerrahi operasyon için gerekli tıbbi malzemeler konteynerin içine düzenli ve sistematik bir şekilde konulacaktır. Bu konteynerlerde çalışmak üzere acil tıp teknisyenleri ve yardımcı sağlık personelleri görevlendirilebilir. Böylelikle toplum içindeki her bir vatandaşın eşit ve özenli bir sağlık hizmeti alması amaçlanmakta ayrıca acil vakalarda yapılması gereken kritik müdahalelerin zamanında etkin bir şekilde yapılması, bireye karşı geri dönüşümsüz zararlara yol açılmaması sağlanmaktadır. Bu çalışmanın yöntemleri iki aşamadan oluşmaktadır. Birincisi hastahanelerdeki personelin çalışma yükünü hafifletmek ve gereksiz kalabalığı önlemektir. İkincisi sağlık hizmetine ihtiyacı olan bireye etkin ve hızlı müdahale yapabilmektir. Tasarlanan bu proje çok kısa bir süre içerisinde kolayca hayata geçirilebilir. Bu konuda Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü, Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü ve Açık Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü kurumlarından istifade edilebilir. Bu çalışmanın özgün değeri düşük maliyetle, çok uzun yıllar boyu dayanan, her mevsim koşullarına uygun tıbbi lojistik konteynerleri sayesinde sağlık hizmetlerinin her bir vatandaşa ihtiyaç anında verilebilmesi ve acil müdahale gerektiren durumlarda hayat kurtarmak ve hatta hastalarda geriye dönüşümsüz olumsuz komplikasyonları en aza indirmektir. Çalışmanın yaygın etkisi sağlık personelimizin çalışma yükünün azalması, hastahanelerdeki gereksiz kalabalığın önlenmesi, sağlık hizmetinin yeterince verilemediği bölgelere kesintisiz bir hizmetin verilmesi, insanların sağlık kuruluşuna gelmek için verdiği maddi kayıpların önüne geçilmesi, acil vakalara hızlı ve etkin bir şekilde müdahale edilmesi ve hasta bireyin kalıcı sakatlık ve geri dönüşümsüz deformasyonlarının önlenmesidir. Böylelikle toplum sağlığı kontrollü ,pozitif bir şekilde gelişecek ve herhangi bir olumsuz durumda erken tanı ve teşhis süresi

kısalacaktır. Sağlıklı gelişen toplum hayatın her alanında verimli ve mutlu olacaktır. Mutlu olan insan şiddete başvurmayacak ve toplumumuzda yaşanan kadına şiddet, sağlık personeline şiddet gibi olumsuz durumların önüne geçilmiş olacaktır.

SS-29

### SAĞLIK BİLGİ SİSTEMİ (SBS)

Saliha Arar\*<sup>1</sup>, Hayriye Kop<sup>1</sup>, Ender Özer<sup>1</sup>, Mustafa Karabulut<sup>1</sup>, Derya Özsoy<sup>1</sup>, Esmâ Ceren Daştan<sup>2</sup>, Serhat Emre Karakelle<sup>2</sup>, Muhammet Emir Gürsoy<sup>2</sup>, Atilla Türkmen<sup>2</sup>, Azad Kaya<sup>2</sup>

\*<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi

\*<sup>2</sup>Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ezel Bilge Yerli

Sorumlu yazar: [salihaarar25@gmail.com](mailto:salihaarar25@gmail.com)

Ülkemizde var olan koruyucu sağlık hizmetlerinin bilinirliğinin yetersiz oluşu, sağlık okuryazarlığının çok yetersiz olması, sağlıkla ilgili bilgi kirliliğinin bulunması, gereksiz hastane yoğunluğunun yaşanması sebebiyle bunlara çözüm üretmek adına Sağlık Bilgi Sistemi'ni oluşturduk. Sağlık Bilgi Sistemi (SBS), insanların sağlık konusunda gördükleri, duydukları her bilgiyi doğru kabul edip oluşan yanlış bilgi havuzuna karşı doğru bilgi kaynağı oluşturan bir mobil uygulamadır. İnsanların geçmiş taramalarını, tahlil sonuçlarını, kullandığı ilaçları, kronik rahatsızlıklarını kolayca öğrenebildiği bir platformdur. Uygulamamız koruyucu sağlık hizmetleri konusunda insanları bilgilendirir. Her rahatsızlıkta hastaneye başvuran kişilerin sağlık ocağına yönlendirilmesi sağlanır. Aylık tarama uygulaması sayesinde tarama zamanında telefonlara bildirim göndererek oluşabilecek hastalıkların önüne geçmeyi hedefler. Online diyetisyenlik sayesinde ülkemizde yoğun olarak görülen obeziteye yeni bireyler kazandırmayı önler. Her aklımıza takılanı rahatça sorabileceğimiz ve anında geri dönüt alabileceğimiz bir E-asistan alanı sunar. Akıllı harita sistemiyle bulunduğunuz konumda sizin kolayca ulaşabileceğiniz sağlık merkezlerini, eczaneleri, medikalleri gösterir. Hareketsiz yaşamın önüne geçmek için spor salonları, parklar, yaşam merkezleri ve bu komplekslerin etkinliklerini bildirim yoluyla kullanıcıya iletir. Bu içerikler belli başlı kriterlere göre kişiselleştirilebilir. Daha etkin kullanılması amacıyla podcast, makale gibi içeriklere yer verir. Fizyoterapi gören hastalar için günlük egzersizler bildirim yoluyla hastaya iletir. Sonuç olarak sağlık sisteminde var olan sorunlara yeni bir bakış açısı getirilerek yanımızdan ayırmadığımız cep telefonları sayesinde oluşturduğumuz uygulama ile uzun vadede birçok sorunu ortadan kaldırdığımızı düşünmekteyiz.

SS-30

### KONTROLSÜZ VE GEREKSİZ İLAÇ KULLANIMI

Muhammet Ali Can<sup>1</sup>, Cemal Ayri<sup>1</sup>, Berat Karadoğan<sup>1</sup>, Ahmet Burak Er<sup>1</sup>, Akın Emre<sup>1</sup>, Diyar Şengül<sup>1</sup>, Özkan Durankuş<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum

Danışman: Hilal Kızıltunç Özmen

Sorumlu Yazar: [canmuhammetali27@gmail.com](mailto:canmuhammetali27@gmail.com)

Ülkemizde nerdeyse her evde bir ilaç torbası bulunmaktadır. evde duran bu ilaç torbaları en ufak bir baş veya mide ağrısında bile insanları ilaç kullanımına teşvik etmektedir. "bir antibiyotik iç geçer" ya da "bir antibiyotik içmeden kendime gelemiyorum" sözlerini sıkça duymaktayız ancak ilaçların gereksiz yere veyahut kontrolsüz bir şekilde kullanımları yarardan çok zarar getirecektir. Örnek olarak bu ilaç kullanımlarından dolayı yeni hastalıkların oluşması ve ilaçlara direnç artması sayılabilir. Hedeflediğimiz proje bu durumu olabildiğince azaltmayı amaçlamaktadır. Bu kısımda iki farklı insan grubu düşünebiliriz: birincisi: gençler ve çocuklar. Gelecekte bu durumun azalması için şimdiden insanları bilinçlendirmeye başlamamız gerekir bunu da okullarda yapılacak olan sunumlarla desteklenmesini ummaktayız ikincisi: yetişkin ve yaşlılar. Geleceği emin ellere teslim ettikten sonra şuan ki anımızı da kurtarabilmek için aile hekimliği sistemini kullanabiliriz bu da şöyle olacak ki bir hasta ilaç aldıktan sonra onun bağlı olduğu aile hekimliği sistemine bu ilacı kullanmaya başladığı ve ne kadar süre kullanması gerektiği bilgisi aktarılacak aile hekimliği ise bu kişiyi ilaç kullanım süresi bittikten sonra arayarak denetleyecek yaşlı hastaların çoğuna yetişkin tanıdıkları baktıkları için bu uygulama aynı zamanda onları da kapsayacaktır.

## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

SS-31

### ACİL SERVİSE GÖĞÜS AĞRISI ŞİKAYETİYLE BAŞVURAN HASTALARIN ANKSİYETE VE AĞRI DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

Hilal Aslı YILDIZ<sup>1</sup>, Muhammet Emin KARABACAK<sup>1</sup>, Kübranur KUTLU<sup>1</sup>, Özer Kaan KELEŞ<sup>1</sup>, Elif Nur DURSUN<sup>1</sup>, Elif Rana YAZICI<sup>1</sup>, Bayramcan AKSOY<sup>1</sup>, Berat YILDIRIM<sup>1</sup>, Abdulkadir YARBAŞI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi

Danışman: Dr.Öğr.Üyesi İbrahim ÖZLÜ

Sorumlu yazar: hllaslydz03@gmail.com

Son zamanlarda hastanelerin acil servislerinin yoğunluğu bilinen bir gerçektir. Acil servislere başvuran hastaların büyük bir kısmının da göğüs ağrısı şikayeti ile geldiği hekimlerce gözlemlenmiştir. Bu gibi durumlarda ilk akla gelen kalp krizi, kardiyovasküler bozukluklar, anjin gibi somatik nedenler düşünülmektedir. Altta yatan sebepler arasında da tütün kullanımı, alkol, madde bağımlılığı, genetik faktörler, yanlış ilaç kullanımı ve benzeri yer almaktadır. Bu faktörlerin hepsinin yanı sıra biz bu araştırmamızda göğüs ağrısı şikayetinin psikolojik bir boyutunun var olduğu hipotezinden yola çıkarak araştırma hastanemizde bir anket çalışması gerçekleştirdik. Anket çalışmasını yaparken bizim için en kullanışlı ve doğru sonuçlar verecek soruları seçebilmek, genel olan psikolojik durumlarının etkisini net olarak belirtmek ve bu çerçevede sorularımızı seçmek için danışman hocamız Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Özlü'nün yönlendirmesiyle 'Pubmed' sitesinden konuyla ilgili makaleler dikkatlice okunup derlenip özenle hazırlanmıştır. Söz konusu anket uygulaması hasta rızası gözetilmek kaydıyla belirli zaman diliminde Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesinde gerçekleştirilmiştir. Ankette yer alan soruların içeriği daha çok hastaların o anki ruh halini anlamlandırabilmek ve sosyo-ekonomik durumlarını saptayabilmek üzerine oluşturulmuştur. Eğitim seviyesi, gelir durumu, medeni hal gibi soruların yer aldığı anket en güvenilir sonucu elde etmek için ulaşılabilen maksimum hasta sayısına uygulanmıştır. Çalışmada hastaların yaş ortalamasının 45.52±16.06, %51.6'sının kadın, %73.7'sini evli, %27.4'sinin lise mezunu, %77.9'unun çocuk sahibi olduğu belirlendi. Hastaların %56.8'inin kronik hastalığı olduğu, %46.3'ünün 08-16 saatinde acil servise başvurduğu, %73.7'sini göğüs ağrısı nedeni ile acile gelmeden hemen önce herhangi bir ilaç içmediği, %53.7'sini daha önce göğüs ağrısı nedeni ile acil servise başvurmadığı, %57.9'unun takibinin acil serviste devam ettiği saptandı. Hastaların Durumluluk Kaygı Ölçeği toplam puan ortalamasının 53.17±8.69; VAS ağrı skorunun 6.38±1.68 olduğu belirlendi. VAS ağrı skoru ile Durumluluk Kaygı Ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi. Bu durumda hastaların ağrısı arttıkça kaygı durumunun da arttığı söylenebilir. Tüm bu çalışmalar gerek asistanlar gerekse intörn doktorların da eşliğı ve desteğı ile hastanın bulunduğu psikolojik ruh haline en uygun ve en destek verici şekilde yaklaşılırken aynı zamanda hastaya da yapılan anket çalışması hakkında bilgi verilerek hastaya bu çalışmanın gerekliliğı ve önemi konusunda bilinçlendirmek de amaçlanmıştır.

SS-32

### OTO HİPNOZUN ARAŞTIRILMASI VE YAYGINLAŞTIRILMASI

Melisa Aleyna ÖZCAN<sup>1</sup>, Esra TOPAL<sup>1</sup>, Büşra AYDEMİR<sup>1</sup>, Busenur KIZILASLANOĞLU<sup>1</sup>, Beyza DEĞİRMENCİOĞLU<sup>1</sup>, Helin TAYMUR<sup>1</sup>, Gülseren ÖZÇELİK<sup>1</sup>, Cennet Zahide ŞAHİN<sup>1</sup>, Nursel UĞUŞ<sup>1</sup>, Fatma Gül GÜNÜÇAY<sup>1</sup>, Esra KOÇER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi İdeal Beraa YILMAZ KARTAL

Sorumlu Yazar: [melisaleyna28@gmail.com](mailto:melisaleyna28@gmail.com)

Günümüzde hastaneye sıklıkla başvuran hastalıklar klasik tıp tedavileriyle tedavi edilir. Son zamanlarda bu tedavilerin yanında geleneksel ve tamamlayıcı tıp (GETAT) tedavilerinden birisi olan hipnoterapi yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Hipnoterapinin alt dallarından biri de oto hipnozdur. Oto hipnoz kişinin kendi telkinleriyle kendini tedavi etmesidir. Bir başka ifadeyle AUCH metodunda (Hipnoz altındaki kişinin tüm hipnotik

## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

süreç boyunca tamamen bilinçli ve uyanık olduğu bilinçli hipnoz yöntemidir.) oto hipnoz "kazanılmış farkındalık" tır. Çünkü AUCH ile dikkat, algı, bellek, duygu ve duygulanımlarda gerçekleştirilen değişikliklerle hastanın farkındalığı artırılır ve bilinci değiştirilir. Günümüz şartlarında artan dünya nüfuzu ve her bireyin psikolojik/psikolojik olmayan yardıma erişim, süreklilik, tedavi takibi imkanının olmamasından kaynaklı ve hastanelerdeki iş yükünün gün geçtikçe artmasından dolayı kişinin tedavi sürecinde bir süre sonra kendisine yetebilmesi gerektiğini bu yüzden de oto hipnoz kavramının yaygınlaştırılması ve toplumun bilinçlendirilmesi amacıyla bu projeye yöneldik. Bundan dolayı oto hipnozun yaygınlığını ölçmek için bir sokak röportajı yapmaya karar verdik. Bu röportajdan elde ettiğimiz sonuçlarda da düşündüğümüz gibi bilinirliğinin az olduğunu tespit ettik. Yaygınlaştırmak için oto hipnozun ne kadar etkili ve farklı birçok tedavi de (akut ve kronik ağrı tedavisinde, kanser hastalarında, obezite tedavilerinde, doğum ve gebelik sürecinde, gece idrar kaçırmalarında vb.) kullanıldığını ve nasıl yapıldığı hakkında bilgi verdik. Oto hipnoz da öncelikle kişinin daha önce terapistten öğrendiği hipnotize olma durumunu doğal ritmik solunum yoluyla gerçekleştirmesidir. Yani hastanın vücudunun stres ve sinirden arındırarak rahatlamasını ve kendini hipnoz durumuna geçirme deneyimine zihnini hazırlamasını sağlar. Bu noktada oto hipnotik anahtar olarak baş parmağın avucun içine alınıp diğer dört parmağın üzerine kapatılmasıyla oluşturulan çapa denilen el işareti kişinin oto hipnoza daha kolay şekilde girmesine yardımcı olur. Sonra da oto telkin ile (kayıt cihazı kullanılabilir) kişi kendi düşüncelerini, tavırlarını ve hislerini olumlu yönde değiştirmesini sağlayacak telkinler verir. Gerçeğe rahatlamış bir şekilde dönülür ve kişi bu yöntemle kendini tedavi eder. En yaygın olarak kullanılan yöntem olmakla beraber daha bir çok farklı uygulama yöntemi de mevcuttur. Bu çok çeşitliliğiyle, uygulanabilirliğinin kolaylığıyla ve ilaç-doktor bağımlılığını azaltması gibi çok temel faydaları olduğundan kavram-yöntem hakkındaki toplumun bilgi yetersizliğinin giderilmesi gerektiğini düşünüyoruz. Biz de bu yüzden yaygınlaştırmayı ve daha bilinçli bir toplum yaratmayı amaçlıyoruz.

SS-33

### APOTEMNOPHİLİA SENDROMUNUN NEDENLERİ VE NEDENLERİNE YÖNELİK ÇÖZÜM VE ÖNERİLER

Semanur OĞUZSOY<sup>1</sup>, Zeynep DOĞANDEMİR<sup>1</sup>, Beyza KIYAK<sup>1</sup>, Özlem ULAŞ<sup>1</sup>, Pınar ÇAĞLAR<sup>1</sup>, Esmenur TÜRKMEN<sup>1</sup>, Zeynep Nur GERİŞ<sup>1</sup>, Elif YILMAZ<sup>1</sup>, Gamze SÖKMENCİ<sup>1</sup>, Berfin EKİNCİ<sup>1</sup>, Hilal UYGUR<sup>1</sup>, Ömer Ramazan TAŞER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Hacer AKGÜL CEYHUN

Sorumlu yazar: smnrogzsy@gmail.com

Apotemnofili sendromu daha çok bilinen adıyla vücut bütünlüğü kimlik bozukluğu (BIID), belirli bir uzvun amputasyonu için yoğun ve uzun süre devam eden arzu ile karakterizedir. Bu durumun ilk açıklaması, 1972'de Penthouse dergisinde yayınlanan bir dizi mektuba dayanmaktadır. Bu mektuplar, kendileri ampüte olmak isteyen erotik takıntılı kişilerden geliyordu. Bununla birlikte, bu arzunun ilk bilimsel raporu sadece 1977'de ortaya çıktı: Money ve arkadaşları, sağlıklı bir uzvun kesilmesine yönelik yoğun istek duyan iki vakayı tanımladı. Yazarlar bu bireyleri paranoyak rahatsızlık olasılığını dışlayarak parafilik olarak teşhis ettiler ve arzuyu cinsel işlev bozukluklarına bağladılar. Yazarlar, koşulu apotemnofili olarak adlandırdılar, Yunanca "uzakta" anlamına gelen "apo" ve "parça kesilmiş" anlamına gelen "temno" ve "amputasyon sevgisi" nin genel bir anlamına yol açan sevgi anlamına gelen "philia" kelimelerinden yola çıktılar. Daha sonra yapılan çalışmalarda özellikle Michael First'ün bu konu hakkındaki ilk sistematik çalışmasını yayınladığı 2005 yılında sağlam bir oryantasyon değişikliği gerçekleşti. First cinsel uyarılmanın çoğu birey için ikincil bir motivasyon olduğunu öne sürdü; bu nedenle yazar apotemnofilinin uygun bir etiket olmadığı sonucuna varmış ve bu durumun cinsel bileşenin birincil bir rolü yerine getirmede olağandışı bir öz-kimlik gelişimi olabileceğini düşünerek Beden Bütünlüğü Kimlik Bozukluğu (BIID) terimini önermiştir. Bu hastalığın genel özellikleri ; kişi bir veya daha fazla uzvunun kendine ait olmadığını düşünür, amputeleri taklit eder ve onlara karşı güçlü bir hayranlık ve cinsel çekim gösterirler, ampüte istedikleri uzvun yerini kesin ve net bir çizgiyle belirtirler, erkeklere özel olmasa da erkeklerde daha sık görülür, bu arzunun başlangıcı tipik olarak çocukluk ve ergenlik döneminde ortaya çıkar , genelde sol uzvun amputasyonu istenir ve istenen uzvula ilişki daha fazladır . Nasıl ortaya çıktığı ile ilgili, kişinin çocukluk travmaları veya yakın çevresindeki ampüte bir bireyle kendini özdeşleştirme şeklinde psikolojik bağlamda açıklamalar vardır. Son yıllarda yapılan çalışmalar ve uygulanan psikolojik tedavi yöntemlerinin işe yaramaması sonucu bu hastalığın temelinin nörolojik olduğu ön görülmektedir. Bu düşünce sonucu yapılan araştırmalarda bazı vakalarda sağ parietal lobun



## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

disfonksiyonundan dolayı vücut imajına zarar vermede rol oynadığı görülmüştür. Ayrıca sol dorsal ve premotor kortekslerde gri cevher hacminin azaldığı ve serebellumda kontrollere kıyasla daha büyük bir gri cevher hacmi tespit edilmiştir. Ama yapılan araştırmaların yetersizliği ve vaka sayısının az olması bu hastalığın sebeplerini ortaya koyamamıştır. Bunun sonucunda BIID psikiyatri ve nöroloji arasında sınırları bulanıklaştıran nadir bir hastalık olarak gizemini korumaktadır. BIID bilinen kesin bir tedavisi yoktur. Çok nadir olarak bazı vakalara uygulanan tedaviler etkili olmuştur. Lakin sayısının az olması bu hastalığın tedavisi olarak literatüre kaydedilmemiştir. Şu anlık tek tedavi olarak ampüte görülmektedir. Az sayıda cerrah sağlıklı bir uzvu keseceğinden, bu tedavi yönteminden kaçınır. Ampütenin tedavi olarak görülmesinin sebebi de hastaların ampütasyondan sonra kararlarından memnun olduklarını bildirmesi ve çoğu zaman paradoksal bir şekilde sonunda “tamamlanmış” olduklarını belirtmesidir. Özetle bu çalışmada apotemnofili/BIID sendromunun sebepleri ve uygulanabilecek tedavi yöntemlerini literatür ışığında araştırılmıştır.

SS-33

### EPİLEPSİ

**Aslı Akın<sup>1</sup>, Sude Nur Camcı<sup>1</sup>, Semih Baybaba<sup>1</sup>, Yusuf Şeyho Kolay<sup>1</sup>, Zülal Çıtakoğlu<sup>1</sup>, Meva Zeynep Dengiz<sup>1</sup>, Mert Ersoy<sup>1</sup>, Ebrar Yaren Yıldırım<sup>1</sup>, Abdulsamet Aslan<sup>1</sup>, Rojin YeğİN<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Birinci Sınıf Öğrencisi, Erzurum Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Recep Yevgi Sorumlu Yazar: [sudenurcmc@gmail.com](mailto:sudenurcmc@gmail.com)**

Epilepsi, toplumda yaygın görülmesine rağmen hakkında insanların yeterli bilgiye sahip olmadığı bir santral sistem hastalığıdır. Dünya nüfusunun yaklaşık yüzde birini etkileyen epilepsi, erkek ve kadınlarda ırk ayrımı olmaksızın eşit olarak görülmektedir. Epileptik nöbetler herhangi bir yaşta ortaya çıkabilir ama sıklıkla en gençler ile en yaşlılar etkilenir. Epileptik nöbetlerinin çok değişik çeşitleri mevcuttur. Fakat temelde akılda tutulması gereken, nöbetlerin iki çeşit olduğudur Parsiyel (yani beyinde bir bölgeye sınırlı başlayan nöbetler) ve jeneralize (beyinde yaygın olarak başlayanlar). Ancak burada kullanılan yaygın terimi daha kötü ve şiddetli bir nöbet tipi anlamına gelmez. Kullanılan bu isimlendirme, farklı nedenlere bağlı oluşan epileptik nöbetleri tanımlamak üzere kullanılmaktadır. Epileptik nöbetlerin temel nedeni sinirlerin uyarılma ve dinlenme durumları arasında dengesizlikten kaynaklanıyor olabilir. Ancak epileptik vakaların altında yatan nedenler tam olarak tespit edilememektedir. Buna birçok durum sebep olabilir; sıkıntılı doğumlar, yaşı ileri bireylerin beyin damalarında görülen anormallikler, kan şekeri ve beyin iltihapları... Epilepsi hastalığı beyindeki işlev bozukluklarından kaynaklandığından dolayı beynin etkilenen bölgesine bağlı olarak belirtilerinde değişiklik görülebilir. Bu belirtilerden bazıları; vücutta meydana gelen ani kasılmalar, bilinç kaybı, kol ve bacaklarda kontrol altına alınamayan sallanmalar, sabit bir noktaya bakılı kalmak, tepkisizlik ve korku, dejavu gibi psikolojik belirtilerdir. “Aura” adı verilen nöbet öncesi belirtiler de mevcuttur. Bunlardan bazıları ise; uyuşma, görme veya duyma değişikliği, mide bulantısı veya midede kasılma hissi. Biz bu projemizde yukarıda bahsettiğimiz epilepsi hakkında anket çalışması yaptık. Sonuçlar bize toplumun yeterli bilgi ve duyar seviyesine ulaşmamış olduğunu gösterdi. Anket sorularımızla karşılaşan halk daha ilk adımda yetersizlikleri konusunda farkındalık hissettiler. Elimize gelen anket verileri sonucunda ekipçe bir bilgilendirme sunusu hazırladık. Amacımız bu sunuyu olabildiğince geniş kitlelere ulaştırmaktır. Bu konuda donanımlı her birey karşılaşılacak olası bir epileptik nöbette ne yapması ve nasıl müdahale etmesi gerektiğini bilecek ve en ufak yanlış bir müdahale sonucu oluşabilecek kötü durumdan hem kendini hem de hasta bireyi koruyabilecektir. Bizim en büyük amacımız budur.

## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

### Katılımcılar

#### Türkçe tıp programı

Adı Soyadı	FAKÜLTE
Muhammet Ali CAN	Atatürk Üniversitesi
Eren GÜLER	Atatürk Üniversitesi
Arian ROBAEI	Atatürk Üniversitesi
Amr Ahmad	Atatürk Üniversitesi
Omar Hussien Hussanein ALAWDN	Atatürk Üniversitesi
Sara KAISOUN	Atatürk Üniversitesi
Anita ESMAEILZADEH	Atatürk Üniversitesi
Aigerim KURMANBAY	Atatürk Üniversitesi
A. Ferdows JAWID	Atatürk Üniversitesi
Fatemeh REZAZADEH	Atatürk Üniversitesi
Aydan MIRZALIYEVA	Atatürk Üniversitesi
Aytan MAMMADOVA	Atatürk Üniversitesi
H.Z.Z.mohammed ALTANAHI	Atatürk Üniversitesi
M.N. Abdelkarim BOZEYEH	Atatürk Üniversitesi
Obadah ALMAARRAWI	Atatürk Üniversitesi
Khaled WAHOUD	Atatürk Üniversitesi
Alaa ALNAAMEH	Atatürk Üniversitesi
Botoul ALKHALED	Atatürk Üniversitesi
M.ammar CHIEKH ALSOUK	Atatürk Üniversitesi
Mohammad SHAMSPOUR ANHAR	Atatürk Üniversitesi
Munef M.RAMAZAN	Atatürk Üniversitesi
Seera HURRAVÍ	Atatürk Üniversitesi
Adnan BKDASH	Atatürk Üniversitesi
Hakan SÜMBÜL	Atatürk Üniversitesi
Alper Buğra DOĞAN	Atatürk Üniversitesi
Zehra ÇOMAKLI	Atatürk Üniversitesi
Dilara ÖREN	Atatürk Üniversitesi
Oğuz Kamer TEMİZ	Atatürk Üniversitesi
Yiğithan ATEŞ	Atatürk Üniversitesi
Rabia Belemir BAYRAK	Atatürk Üniversitesi
Yarennur DİLSİZ	Atatürk Üniversitesi
Emin TABU	Atatürk Üniversitesi
Özlem DEMİR	Atatürk Üniversitesi
Mustafa KAYA	Atatürk Üniversitesi
Yunus Emre İPEK	Atatürk Üniversitesi
Mirac Dal YAKIŞAN	Atatürk Üniversitesi
İclal GÜNGÖR	Atatürk Üniversitesi
Almina Nur FİDAN	Atatürk Üniversitesi

## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

Yusuf Emre DOĞANAY	Atatürk Üniversitesi
Saliha ARAR	
Abdüllatif BÖLÜKBAŞI	Atatürk Üniversitesi
Zeynep TOPALOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Yasin İÇYAR	Atatürk Üniversitesi
Ayşe TEMUR	Atatürk Üniversitesi
Damlanur ZİREK	Atatürk Üniversitesi
Mehmet Çağrı ŞEVKETOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Selçuk YÜCE	Atatürk Üniversitesi
Hatice KUZEYTEMİZ	Atatürk Üniversitesi
Ali İleriş KARACA	Atatürk Üniversitesi
Batuhan ÖZTÜRK	Atatürk Üniversitesi
Osman Nuri BAYRAKTUTAN	Atatürk Üniversitesi
Muhammed Talha KARAKAN	Atatürk Üniversitesi
Yunus Emre TEMİZTAŞ	Atatürk Üniversitesi
Ahmet Semih YAYLALI	Atatürk Üniversitesi
Bahtinur GÖMEÇ	Atatürk Üniversitesi
Oktay AK	Atatürk Üniversitesi
Feyzanur TORUN	Atatürk Üniversitesi
Hayriye KOP	Atatürk Üniversitesi
Ender ÖZER	Atatürk Üniversitesi
Muhammed YÜKSEL	Atatürk Üniversitesi
Yunus Emre AKDEMİR	Atatürk Üniversitesi
Sefa KAYINCIÖĞLU	Atatürk Üniversitesi
Atif Talha EMİRZE	Atatürk Üniversitesi
Kubilay Han ÇİPLAK	Atatürk Üniversitesi
Neziha BIYIK	Atatürk Üniversitesi
Mücahit ŞAHİN	Atatürk Üniversitesi
Onur KARADENİZ	Atatürk Üniversitesi
Ebrar Yaren YILDIRIM	Atatürk Üniversitesi
Erdem KARATAŞ	Atatürk Üniversitesi
Abdulkadir SUNAR	Atatürk Üniversitesi
Ömer Faruk DEMİREL	Atatürk Üniversitesi
Emir MIZRAK	Atatürk Üniversitesi
İlayda KARAGÖL	Atatürk Üniversitesi
Şahin CENGİZ	Atatürk Üniversitesi
Hüseyin AKGÜN	Atatürk Üniversitesi
Mehmet Salih KORKMAZ	Atatürk Üniversitesi
Zehra ÖZCAN	Atatürk Üniversitesi
Berkay YILDIRIM	Atatürk Üniversitesi
Habibe Nur ÖZTÜRK	Atatürk Üniversitesi
Furkan FAZİLOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Cemal AYRI	Atatürk Üniversitesi
Zehra Hilal BEYDİLLİ	Atatürk Üniversitesi
Semih GÜNEŞ	Atatürk Üniversitesi

## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

Ahmet Uğur KIRAÇ	Atatürk Üniversitesi
İlayda ARIKAN	Atatürk Üniversitesi
Tuğçe ÇAKMAKER	Atatürk Üniversitesi
Merve Hangül KÖMÜRCÜ	Atatürk Üniversitesi
Nihan BÜYÜK	Atatürk Üniversitesi
Abdul Melik YILDIZ	Atatürk Üniversitesi
Meryem TEKİN	Atatürk Üniversitesi
Serpil YILDIZ	Atatürk Üniversitesi
Hatice YÜCEL	Atatürk Üniversitesi
Ayşenur Ezgi TAŞBAŞI	Atatürk Üniversitesi
Sümeyye Berra TEK	Atatürk Üniversitesi
Mustafa KARABULUT	Atatürk Üniversitesi
Derya ÖZSOY	Atatürk Üniversitesi
Beyzanur LEVENT	Atatürk Üniversitesi
Mücahit POLAT	Atatürk Üniversitesi
Zeynep AKÇAKOCA	Atatürk Üniversitesi
Gizem ALBAYRAK	Atatürk Üniversitesi
Yasin İslam AKKAYA	Atatürk Üniversitesi
Harun ÇEÇEN	Atatürk Üniversitesi
Rojin YEĞİN	Atatürk Üniversitesi
Zehranur BAYRAK	Atatürk Üniversitesi
Nihan FİDAN	Atatürk Üniversitesi
Nazlıcan ÜSTÜN	Atatürk Üniversitesi
Şevin ŞENGÜL	Atatürk Üniversitesi
Şuheda Nur YARŞI	Atatürk Üniversitesi
M. Emin POLAT	Atatürk Üniversitesi
Nursima İŞKOL	Atatürk Üniversitesi
Gözde ŞİMŞEK	Atatürk Üniversitesi
Şifanur ŞEKER	Atatürk Üniversitesi
Ahmet Furkan TANAS	Atatürk Üniversitesi
Beyza Nur BOZAN	Atatürk Üniversitesi
Ülkü DEMİRBAŞ	Atatürk Üniversitesi
Yavuz Selim YEDİBELA	Atatürk Üniversitesi
Merve ÇİLTAŞ	Atatürk Üniversitesi
Başak ANLAR	Atatürk Üniversitesi
Berna ÖZKAN	Atatürk Üniversitesi
İrem DEMİREL	Atatürk Üniversitesi
Nihal KOCATÜRK	Atatürk Üniversitesi
Mustafa DEMİRBAŞ	Atatürk Üniversitesi
Kerem EFE	Atatürk Üniversitesi
İremnur AĞDAŞ	Atatürk Üniversitesi
Ömer Faruk YAŞAR	Atatürk Üniversitesi
Burcu Zeynep UZAR	Atatürk Üniversitesi
İrem UZUN	Atatürk Üniversitesi
M. Emin ARSLAN	Atatürk Üniversitesi

## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

Özlem GÜLER	Atatürk Üniversitesi
Berat KARADOĞAN	Atatürk Üniversitesi
Abdulsamet ASLAN	Atatürk Üniversitesi
Onur Saygın GÖÇER	Atatürk Üniversitesi
Şevval Zümra EROĞLU	Atatürk Üniversitesi
Ahmet Baha SÖNMEZ	Atatürk Üniversitesi
Ömer Faruk ALTUN	Atatürk Üniversitesi
Yekta Onur KEMALOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Feyzanur GÜNEY	Atatürk Üniversitesi
Zeynep GÜVEN	Atatürk Üniversitesi
Begüm VURAL	Atatürk Üniversitesi
Şeymanur EFE	Atatürk Üniversitesi
Haktan TIRYAKI	Atatürk Üniversitesi
Yusuf POLATER	Atatürk Üniversitesi
Ceren ÖZTÜRK	Atatürk Üniversitesi
Taha ARAS	Atatürk Üniversitesi
Özkan DURANKUŞ	Atatürk Üniversitesi
Diyar ŞENGÜL	Atatürk Üniversitesi
Fatime BEYAZKUŞ	Atatürk Üniversitesi
Ahmet Can DUTKUN	Atatürk Üniversitesi
Ahmet Alperen SARGIN	Atatürk Üniversitesi
Selvihan UZUN	Atatürk Üniversitesi
Zeynep Sude TÜRKOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Onur Celal AYDIN	Atatürk Üniversitesi
Semih Ekrem ÖZALP	Atatürk Üniversitesi
Muhammed YANGIR	Atatürk Üniversitesi
Adem AYDIN	Atatürk Üniversitesi
Muhammet Ali AĞIRMAN	Atatürk Üniversitesi
Kurban AYDIN	Atatürk Üniversitesi
Ayşe Hatun GÜNBEĞİ	Atatürk Üniversitesi
Kevser AKGÖL	Atatürk Üniversitesi
Eyyüp SAĞIRTAŞ	Atatürk Üniversitesi
Akın EMRE	Atatürk Üniversitesi
Meryem ÇELİK	Atatürk Üniversitesi
Esmanur TÜRKMEN	Atatürk Üniversitesi
Mehmet Burak KARCI	Atatürk Üniversitesi
Elif Rana YAZICI	Atatürk Üniversitesi
Pınar ÇAĞLAR	Atatürk Üniversitesi
Melisa TÜRKMENOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Zeynep Nur GERİŞ	Atatürk Üniversitesi
Feyza URLUNÇ	Atatürk Üniversitesi
Eren SOYTÜRK	Atatürk Üniversitesi
İsminaz Zeynep DİKTAŞ	Atatürk Üniversitesi
Nurettin BİNGÖL	Atatürk Üniversitesi
Özlem ULAŞ	Atatürk Üniversitesi

## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

Muammer Can ATASEVER	Atatürk Üniversitesi
Umut ORHAN	Atatürk Üniversitesi
Duygu ÇİFTÇİ	Atatürk Üniversitesi
Busenur KIZILASLANOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Zeynep Sude ALİBEYOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Elmir İBRAHİMLİ	Atatürk Üniversitesi
Murtuz NABİEVİ	Atatürk Üniversitesi
Abdullmuttalip ALTUN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Aleyna VURGUN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Büşra AYDEMİR	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Muhammet AYTEKİN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Devran BİLİCİ	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Burak ÇINAR	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Murat ÇELİK	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Fatma Selin ÇİÇEK	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Yusuf ÇİFTÇİ	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Esmâ Ceren DAŞTAN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Mehmet DEMİR	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Ömer DİDİN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Zeynep DOĞANDEMİR	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Berfin EKİNCİ	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Azad ERCAN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Merve ERDEN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Yusuf GALYAN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Mehmet GÜNGÖR	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Muhammet Emir GÜRİSOY	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Handenur GÜRBULAK	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Sümeyye HANSU	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Hasan ÖZBİLEN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Serhat Emre KARAKELLE	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
M. Azad KAYA	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Beyza KÜÇÜKKAVRUK	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Semanur OĞUZSOY	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Ömer Ramazan TAŞER	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Zeynep ÖZANLI	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Melisa Aleyna ÖZCAN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Muhammet Emir POLAT	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Büşra SAVURMAK	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Cafer SERTÇELİK	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Helin TAYMUR	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Esra TOPAL	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Atilla TÜRKMEN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Nursel UĞUŞ	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Muhammet Enes YALVAÇ	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Abdulkadir YARBAŞI	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

Rojin YILDIRIM	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Elif YILMAZ	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Ahmet Berat YILDIRIM	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Ahmet Burak ER	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Alperen Burak ÇEKİÇOĞLU	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Aslı AKIN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Aslıhan ACAR	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Aslınur OLTULU	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Atilla Yusuf DEMİR	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Aytekin ÇELİK	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Azad ATİZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Bayramcan AKSOY	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Beyza DEĞİRMENCİOĞLU	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Beyza KIYAK	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Burak ŞENKURTULDU	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Burak VURAL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Cennet Zahide ŞAHİN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Ceyda KIRCALI	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Deniz HURŞİT	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Elif Nur DURSUN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Eren GÜMÜŞTEKİN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Esra KOÇER	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Fatma Gül GÜNÜÇAY	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Fatma KARADUMAN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Fatma Zehra ALPKIRAY	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Gamze SÖKMENCİ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Gülseren ÖZÇELİK	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Gülsün CANPOLAT	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Hilal Aslı YILDIZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Hilal UYGUR	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
İbrahim ŞAHİN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
İpeknaz SELÇUK	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Kerem Kürşat BAYRAM	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Kübranur KUTLU	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Mehlika Azra YAZICI	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Mert ERSOY	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Merve ARSLAN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Meva Zeynep DENGİZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Muhammed Ali AKBEY	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Muhammed İkbâl KURBAN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Muhammed Seyda ÖZDİYAR	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Muhammet Emin KARABACAK	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Ömer Tarık ASLANALP	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Özer Kaan KELEŞ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Rabia BOZKURT	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi

## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

Ramazan KONAR	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Selda Gizem Nur ULUS	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Selim TAŞTI	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Selma YEŞİLMEN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Semih BAYBABA	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Sude Nur CAMCI	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Şeydanur ALADA	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Şule Gonca GÜRAKSIN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Tuba SEFİL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Vesile ALTUN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Yaren DOĞAN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Yavuz KAN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Yusuf Şeyho KOLAY	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Zehra DEMİRCİ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Zehra İNAN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Zehra KUYUMCU	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Zeynep DEMİRKAN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Zeynep PERKTAŞ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi
Zülal ÇITAKOĞLU	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Tıp Fakültesi

### İngilizce tıp programı

Adı Soyadı	AÇIKLAMA
Abdullah SEYİS	Atatürk Üniversitesi
Merve TUTGUN	Atatürk Üniversitesi
Uğur CANBAY	Atatürk Üniversitesi
Shahd ALNASARI	Atatürk Üniversitesi
Mounira HISSEIN WADI ADAM	Atatürk Üniversitesi
Muhammed GÜNGÖR	Atatürk Üniversitesi
Özge SAN	Atatürk Üniversitesi
Serdem ABİDİNOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Nisanur KORKMAZ	Atatürk Üniversitesi
Taha ÜNAL	Atatürk Üniversitesi
Sarp Sualp YÜCE	Atatürk Üniversitesi
Muhammet ÖRT	Atatürk Üniversitesi
Burakhan KARA	Atatürk Üniversitesi
Yağmur ALTUN	Atatürk Üniversitesi
Nur KAHRAMAN	Atatürk Üniversitesi
Ender BULUT	Atatürk Üniversitesi
Eslem MALKOÇ	Atatürk Üniversitesi
Ayzade CİHAN	Atatürk Üniversitesi
Sarper Çağatay ÇELİK	Atatürk Üniversitesi
Fatma Edagül SAYILI	Atatürk Üniversitesi
Batuhan GÖKÇEK	Atatürk Üniversitesi



## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

Seda Eylül CAMCI	Atatürk Üniversitesi
Betül CANBOLAT	Atatürk Üniversitesi
Esra Nur ARSLAN	Atatürk Üniversitesi
Engin POLAT	Atatürk Üniversitesi
Ahmet Kağan İSLAM	Atatürk Üniversitesi
Anıl Berkay TEMİZ	Atatürk Üniversitesi
Nurten Şevval ŞENER	Atatürk Üniversitesi
Nesibe BALYUZ	Atatürk Üniversitesi
Gizem GÜNEŞ	Atatürk Üniversitesi
Esat ÖZTÜRK	Atatürk Üniversitesi
Gülcan BAĞCI	Atatürk Üniversitesi
Gizem AKAY	Atatürk Üniversitesi
Zelal DALĞALI	Atatürk Üniversitesi
Emre BOZDAĞ	Atatürk Üniversitesi
Esmanur KAYA	Atatürk Üniversitesi
Kader TAŞKIN	Atatürk Üniversitesi
Mehmet ÖRGÜN	Atatürk Üniversitesi
Orkun KUTANOĞLU	Atatürk Üniversitesi
Yunus Emre KALYON	Atatürk Üniversitesi
Ayşe Sude KORKMAZ	Atatürk Üniversitesi
Kağan CANBAZ	Atatürk Üniversitesi
Mert YÜKSEL	Atatürk Üniversitesi
Muhammed Hira YÜRÜSOY	Atatürk Üniversitesi
Semih ÇATAK	Atatürk Üniversitesi
Batuhan KARTA	Atatürk Üniversitesi
Mustafa GÜLTEKİN	Atatürk Üniversitesi
Toprak Can ÇALIŞGAN	Atatürk Üniversitesi
Ahmet AŞIK	Atatürk Üniversitesi
Arwa ALMASRI	Atatürk Üniversitesi
Kutade ELŞAHAD	Atatürk Üniversitesi
Aya GHARIB	Atatürk Üniversitesi
Abdulrahman HAMMEDE	Atatürk Üniversitesi
İbrahim MUHAMMED	Atatürk Üniversitesi
Muhammed EL HİCEZİ	Atatürk Üniversitesi
SAYNA R.GHEZELHAJIN	Atatürk Üniversitesi
Usame KARNO	Atatürk Üniversitesi
O. Zaid Khamis OWAIDH	Atatürk Üniversitesi
Osama HAMAD	Atatürk Üniversitesi
AHMED GAD	Atatürk Üniversitesi
MOHAMED FARAMAWI	Atatürk Üniversitesi
SARA POURBEHI	Atatürk Üniversitesi
B. Youssef KALLIMY	Atatürk Üniversitesi
Asma Abdul Salam ABDUL RAZAQ	Atatürk Üniversitesi
AYTAN HASANOVA	Atatürk Üniversitesi
AYSEL GAMBAROVA	Atatürk Üniversitesi

## İkinci Tıp ve Sağlık Alanında Girişimcilik ve İnovasyon Öğrenci Kongresi

30 Mayıs 2022, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye

Zehra Bengisu GÜNEY	Atatürk Üniversitesi
Emre AKÇAY	Atatürk Üniversitesi
Zahid Enishan YAVUZ	Atatürk Üniversitesi
Nefise Rana ÖZEL	Atatürk Üniversitesi
Onur Erman CANBULAT	Atatürk Üniversitesi
Aleyna ÇABUK	Atatürk Üniversitesi
Ömer Faruk VAROL	Atatürk Üniversitesi
Beyza BOLAT	Atatürk Üniversitesi
Emine KÜNKÜL	Atatürk Üniversitesi
İhsan OĞUZ	Atatürk Üniversitesi
Halide Ceren TURANLI	Atatürk Üniversitesi
Zehra ÜNLÜ	Atatürk Üniversitesi
Metin Çağrı GÜRBÜZ	Atatürk Üniversitesi
Beyzanur TÜTER	Atatürk Üniversitesi
Emre ÇAĞAL	Atatürk Üniversitesi
Burcu MENEK	Atatürk Üniversitesi