



BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ



XXV. ÖĞRENCİ SEMPOZYUMU ÇALIŞMA GRUBU SUNUMLARI

22-24 Mayıs 2024

Prof. Dr. İhsan Doğramacı Konferans Salonu



0312 246 68 26
calismagrubu@baskent.edu.tr
Bağlıca Kampüsü, Eskişehir Yolu 18. km
Etimesgut TR06790 Ankara

**Tıp
Fakültesi**

BİTTO



BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ



XXV.
ÖĞRENCİ SEMPOZYUMU
ÇALIŞMA GRUBU
SUNUMLARI

22-24 Mayıs 2024

BİLİMSEL ARAŞTIRMA ÜLKEMİZİN YÜKSELMESİNE VE YÜCELMESİNE EN BÜYÜK KATKIDIR

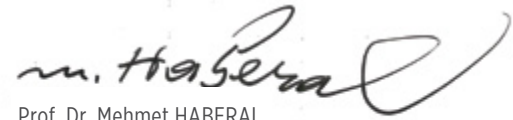
Başkent Üniversitesi, sağlık alanında ülkemizin ilk Vakıf Üniversitesidir. 14 Eylül 1993'de 515 sayılı kararnameyle kurduğumuz Üniversitemizin yasası da 13 Ocak 1994 de kabul edilen 3961 numaralı kanundur.

Başkent Üniversitesi'nin varoluş nedenlerinin başında bilimsel çalışma ve kalite gelmektedir. Bunun en güzel örneği, öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı, yani her öğretim üyesine iki öğrenci ve öğrencilere sunulan kapsamlı imkânlardır.

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi kurulduğu günden bu güne öncü hekimler yetiştirmeyi hedefleyen bir fakültedir. Sınırlı sayıdaki öğrencilerimiz altı yıl boyunca çetin bir eğitim sürecinden geçmekte; laboratuvarlarda deneyleriyle, hastanelerimizde hastalarla ve hocalarıyla birebir eğitim mesleki başarılarının temelini oluşturmaktadır. Eğitim düzeyinin etkin göstergelerinden biri ise, bu kitapla sonuçlarını ortaya koyduğunuz bilimsel çalışmalardır. Fakültemizde eğitimin özü tek cümleye indirgenebilir: Hekimliğin ömür boyu öğrencilik olduğunun öğrenilmesi. Bir hekim öğrenme isteğini hep canlı tutmalı, sorgulamayı meslek hayatı boyunca bırakmamalıdır. Sık sık vurgulama gereği duyduğum gibi, insan acısını dindirmek görevini üslenmiş bir meslek üyesi olmak bilginimizin acıyı dindirmeye yetip yetmeyeceğini daima sorgulamayı gerektirir. Bir hekim asla mevcut olanla yetinmemelidir; her zaman daha iyiyi nasıl yaparım, daha etkili ve faydalı nasıl olurum sorusunu kendisine sormalıdır. Hastalar size gelip acı içinde şunu söylerler: "Doktor önce Allah, sonra siz" İşte hekimlik mesleği bu denli ulvidir ve hastalar olduğu için hekimler vardır.

Bizi çalışmalarımızda kararlılıkla yönlendirecek ülkemize olan vefa borcudur. Bu ülke; Atatürk, silah arkadaşları ve aziz şehitlerimizin bize emanetidir. Emanete sahip çıkmak için, çağdaş uygarlık düzeyine ulaşmak ve onu daha ileriye götürmek konusunda her birimizin özveriyle 7 gün 24 saat çalışmamız gerekir.

En içten başarı dilekleriyle,



Prof. Dr. Mehmet HABERAL

Başkent Üniversitesi Kurucusu

ÇALIŞMA GRUPLARINDA YİRMİBEŞİNCİ YIL...

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi üniversitemizin genel misyonuna uygun olarak tıp alanında bilimin nesnellliğini benimseyen, ulusal bilince sahip, araştırmacı, sorgulayıcı, üretken, akla ve bilime saygılı, çözümleyici ve bütünleştirici düşünce yapısı olan, insan sağlığının iyileştirilmesini ve topluma hizmetin yaygınlaşmasını hedefleyen hekimler yetiştirmeyi amaç edinmiştir. Tıp fakültemiz bütünleşik eğitim ve öğretim sistemi ile bu yolda yürümektedir.

Başkent Üniversitesi, kurucumuz Prof. Dr. Mehmet Haberal'ın ilkeleri ve önderliğinde tıp eğitimi başta olmak üzere, her açtığı programda sayılara değil kaliteye öncelik vermiştir. Eğitimdeki kalite çalışmalarımız tıp fakültesi eğitiminin Ulusal Tıp Eğitimi Akreditasyon Kurulu (UTEAK) tarafından 2011 yılında akredite etmesiyle tescillenmiştir. Halen Yükseköğretim Kalite Kurulu ve Dünya Tıp Eğitimi Federasyonu tarafından tanınan bir kalite ajansına dönüşen ve Tıp Eğitimi Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (TEPDAD) olarak faaliyetini sürdüren UTEAK, 2017 ve 2023'de akreditasyonumuzu yenilemiştir.

Toplumumuzdaki göreceli olarak eksik kalmış özellikler, merak etme yeterince fazla olduğu halde doğru bilgiye ulaşmaya yönelik araştırma, araştırmayı güçlendirecek ortak çalışma bireylerini bulma, bulguları yazıya dökme ve hedef topluluğa karşı özgüvenle sunum yapabilme motivasyonunun zayıf kalması olarak sıralanabilir.

Tıp fakültemizin programı içerisinde yer alan Çalışma Grupları uygulaması tıp fakültesinin mezuniyet öncesi programına ilk öğrenci almasından önceki hazırlık sürecinde kendi içimizde geliştirilen ve artık diğer fakültelere örnek oluşturan özgün bir eğitim aracıdır. Dönem özelliklerine göre ilk yıllardan başlayarak ortak çalışma ve araştırma disiplinini benimsetmeyi, bulguları yazıya dökmeyi ve yorumlamayı, aynı zamanda etkili sunum yeteneklerini geliştirmeyi hedeflemiştir. Araştırmacı kimliği desteklemek üzere laboratuvarlarımız ve deney hayvanları ile çalışmayı kolaylaştıracak yenilikler sürekli olarak planlanmakta ve gerçekleştirilmektedir. Çalışma grubu ürünlerinin paylaşılması tıp fakültesi mezuniyet öncesi eğitimini başladığı 1998'den beri dönemin basit sunum araçlarından başlayıp her geçen yıl gelişen ve zenginleşen elektronik destekli donanımlı sunumlara evrilmiştir.

Çalışma grupları içerisinde bulunan herkesin farkında olarak veya olmayarak kazandığı bilgi ve beceriler olduğu kuşkusuzdur. Çabaların anlamı sonunda sunumlara sıra geldiği zaman tam olarak anlaşılacaktır. Bir araştırmacı için içinde bulunduğu araştırmanın bir sunu haline gelmesi ve akademik dinleyiciler önünde kabul görmesi kadar gurur ve doyum sağlayan bir aktivite bulmak zordur.

Bu yıl da sunumların bir bilim şöleni halinde geçeceğini biliyor ve bekliyoruz. Üniversitemizin kuruluşundan itibaren hem kendi çalışmaları hem öğrencilerden başlamak üzere tüm çalışanlar için oluşturduğu olanaklar ile bugünlere gelmemizi sağlayan kurucumuz Prof. Dr. Mehmet Haberal'a şükran ve minnet duygularımızı ifade ediyor, emeği geçen herkese tebriklerimi, teşekkürlerimi ve sevgilerimi sunuyorum.

Prof. Dr. Hakan ÖZKARDES
Rektör V.

ARAŞTIRMACI HEKİM YETİŞTİRMEK

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin 1998 yılından beri geleneksel olarak düzenlediği Çalışma Grupları Öğrenci Sempozyumunun 25.sine ev sahipliği yapmanın gururu ve coşkusu içindeyiz. Kuruluşundan bu yana aralıksız ve her yıl kendisini biraz daha geliştirerek düzenlenen "geleneksel" Çalışma Grupları Öğrenci Sempozyumu bu yıl da zengin bilimsel içeriği ile sizlerin değerlendirmelerinizi beklemektedir.

Etik ilkelere uygun, bilimsel, insan haklarına duyarlı, dinamik, çözüm odaklı, üretken nitelikli ve çağdaş hekimler yetiştirmek amacı taşıyan Tıp Fakültemiz, içinde bulunduğumuz bilgi ve bilişim çağının ihtiyaçlarına göre eğitim planlamasında önemli değişimlere imza atmaktadır. Eğitimde aktif katılımın değeri tartışmasızdır. Çalışma grupları, interaktif tıp eğitimi içinde öğrencinin aktif katılımı ile gerçekleştirilebilecek az sayıda etkinliklerden biri olması nedeniyle de önem kazanmaktadır. Fakültemize özgü bir uygulama olan, Çalışma Grupları etkinliğinde öğrenciler, bilgiye ulaşma, analiz etme ve araştırma sonuçlarını eleştirel bir bakış açısı ile derleme, tartışma ve sunma becerilerini elde etmektedirler.

Çalışma Grupları etkinlikleri tıp eğitimi program kazanımlarımız içinde belirlenen bilim insanı, ekip üyesi, iletişimci ve yaşam boyu öğrenen tutumları kazandırmak açısından örnek bir uygulamadır. Bu etkinliklerde yer aldıkları araştırmaları öğrencilerin bir bölümü sürdürmekte ve kongrelerde sunmaktadırlar.

Öğrencinin araştırmacı gibi davrandığı ve aktif rol aldığı interaktif bir yöntem olarak "Çalışma Grupları (ÇG)" uygulaması gerçekleştirilmektedir. Çalışma Grupları uygulamamız; 2012 ve 2015 yıllarında düzenlenen UTEAK "Tıp Eğitiminde Örnek Uygulamalar Sempozyumları"nda davetli sözel sunum olarak ve 2024 te de poster sunumu olarak sunulmuş ve tüm fakülteler tarafından örnek uygulama olarak değerlendirilmiştir.

Fakültemizde 1998-2023 yılları arasında gerçekleşen 24 adet ÇG uygulamasında 1011 öğretim elemanının danışmanlığında; 388 derleme, 683 deneysel ya da klinik, 4 hibrid (2022-2023 eğitim öğretim yılında başladı) olmak üzere toplamda 1075 araştırma çalışması yürütülmüştür. 2023-2024 eğitim öğretim yılı için oluşturulan 64 Çalışma Grubu da bu sempozyumda başarı ile sunulacaktır. Çalışma grubu projelerinin tümü bu süreçte Üniversitemiz tarafından desteklenmiştir. Bu da Fakültemizin öğrenci merkezli eğitime ve öğrenci araştırmalarını desteklemeye verdiği önemin en iyi göstergesidir.

Değerli katılımcılar;

Temel amacı, öğretim yoluyla bilgi yaymak, araştırma-geliştirme faaliyetleri yürütmek, yetkin insan kaynağı yetiştirmek ve bilginin ufkunu genişletmek olan üniversiteler, son yıllarda dönüşüm sürecine girmişlerdir. Temel amaçların yanında, bilginin topluma aktarılması, sanayi ile işbirliği ve disiplinler arası çalışmaların yürütülmesi üniversitelerin yeni misyonu olarak ifade edilmektedir. Her geçen gün dünyada ve ülkemizde açılan üniversite sayılarındaki artışla birlikte, üniversiteler arasındaki rekabet de gün geçtikçe artmaktadır. Araştırma odaklı üniversiteleri geri kalan üniversitelerden ayıran en önemli özellikler yüksek nitelikli öğretim kadrosu, araştırma sonuçlarında mükemmeliyet, öğretimin ve öğrenimin kalitesi, akademik özgürlük, iyi tanımlanmış yönetim yapıları ve öğretim-araştırma-yönetimi ve genellikle öğrenciler için donanımlı alt yapı sağlanmasıdır.

Ülkemizdeki bilimsel üretim, araştırma ve yayın potansiyelinin önemli bir bölümünü nicel ve nitel olarak tıp alanındaki yayınlar oluşturmaktadır.

Üniversitemizin kurucusu ve Yönetim Üst Kurulu Başkanı Prof. Dr. Sayın Mehmet Haberal 'ın önderliğinde çok hızlı bir gelişim gösteren fakültemizin kuruluşundan bu yana eğitim, araştırma ve hizmet alanlarında uluslararası tanınırlığının da giderek artması gerçekleşmiştir. Sevgili Öğrenciler;

Sizlerin ileriye yönelik ulusal ve uluslararası ölçekte profesyonel ve yetkin hekimler olarak yetişmeniz yanı sıra; tıp eğitiminizin ilk yıllarından başlayan Çalışma Grupları etkinliği ile; bilimsel araştırmayı önceleyen, öncü araştırmacı hekimler olarak yetişmeniz sürecinde çok değerli kazanımlar edindiğinizi vurgulamak isterim. Ayrıca; diğerlerinde olduğu gibi; bu 25. Sempozyum da biz öğretim üyeleri için sizlere bilimsel düşünme yöntemini ne ölçüde benimsetebildiğimizin bir göstergesidir.

Çalışma Grupları Öğrenci Sempozyumumuzun gerçekleştirilmesinde ve bilimsel araştırmaların gelişmesinde daima öncü olan ve destek sağlayan Üniversitemizin kurucusu, Başkent Üniversitesi Yönetim Üst Kurulu Başkanımız Prof. Dr. Sayın Mehmet Haberal'a, Sayın Rektörümüze, Sayın önceki Rektörlerimize, Çalışma Grubu Koordinatörlerimize, katkıda bulunan değerli danışman öğretim üyelerimize, saygıdeğer jüri üyelerimize ve siz sevgili öğrencilerimize içten teşekkürlerimi sunarım.

Başarılı, verimli ve geleceğe yönelik yeni bilimsel araştırmalara ışık tutan bir sempozyum geçirmemizi diliyorum.

Saygılarımla

Prof. Dr. Derya AKAYDIN ALDEMİR

Dekan

DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Derya AKAYDIN ALDEMİR
Dekan

Prof. Dr. Zafer AKÇALI
Dekan Yardımcısı

Prof. Dr. İmren AKKOYUN
Dekan Yardımcısı

Prof. Dr. M. Sule AKÇAY
Başkoordinatör

Prof. Dr. Can PELİN
Çalışma Grupları ve Kanıta Dayalı Tıp Uygulamaları Koordinatörü

Doç. Dr. Selda EMRE AYDINGÖZ
Çalışma Grupları ve Kanıta Dayalı Tıp Uygulamaları Koordinatör Yardımcısı

Dr. Öğr. Üyesi Zehtiye Füsün YAŞAR
Çalışma Grupları ve Kanıta Dayalı Tıp Uygulamaları Koordinatör Yardımcısı

Öğr. Gör. Dr. Melike AKCAALAN
Çalışma Grupları ve Kanıta Dayalı Tıp Uygulamaları Koordinatör Yardımcısı

2023-2024 ÇALIŞMA GRUPLARI DANIŞMAN ÖĞRETİM ÜYELERİ

Prof. Dr. Ahmet ERGÜN
Prof. Dr. Ahmet Sedat BOYACIOĞLU
Prof. Dr. Attila DAĞDEVİREN
Prof. Dr. Ayşehan AKINCI
Prof. Dr. Bahar PİRAT
Prof. Dr. Bahattin TUNCALI
Prof. Dr. Berivan BİTİK
Prof. Dr. Can PELİN
Prof. Dr. Coşkun ARAZ
Prof. Dr. Emine Suna TÜRKOĞLU
Prof. Dr. Erhan KIZILTAN
Prof. Dr. Halil İbrahim AYDIN
Prof. Dr. Hayati BİLGİÇ
Prof. Dr. Mehmet Ali HABEŞOĞLU
Prof. Dr. Meriç YAVUZ ÇOLAK
Prof. Dr. Nizamettin DALKILIÇ
Prof. Dr. Özlem TURHAN İYİDİR
Prof. Dr. Rengin ERDAL
Prof. Dr. Saliha Seyyal ROTA
Prof. Dr. Selma AYDIN
Prof. Dr. Serpil EROĞLU
Prof. Dr. Sevgi İKBALİ AFŞAR
Prof. Dr. Seyhan SÖZAY
Prof. Dr. Sibel Serin KILIÇOĞLU
Prof. Dr. Yunus Kasım TERZİ
Doç. Dr. Tuğba Yanık YALÇIN
Doç. Dr. Alev OK ATILGAN
Doç. Dr. Ayşe GÜLTEKİNGİL
Doç. Dr. Cemile Tuğba ALTUNEL
Doç. Dr. Hasan Cenk MİRZA
Doç. Dr. Leyla ASENA
Doç. Dr. Murathan ERKENT
Doç. Dr. Pamir IŞIK
Doç. Dr. Rifat Vedat YILDIRIM

Doç. Dr. Sabuhi JAFAROV
Doç. Dr. Selim AYHAN
Doç. Dr. Sezin ÜNAL
Doç. Dr. Sinan BAHADIR
Dr. Öğr. Üyesi. (Doç.) Begümhan TURHAN
Öğr. Gör. Dr. (Doç.) Burcu KÖKSAL
Dr. Öğr. Üyesi Dr. Alper Tuna GÜVEN
Dr. Öğr. Üyesi Dr. Ateş MAHMUTİ
Dr. Öğr. Üyesi Dr. Damla ÖRS ŞENDOĞAN
Dr. Öğr. Üyesi Dr. Emre MISIR
Dr. Öğr. Üyesi Dr. Gözde KUBAT
Dr. Öğr. Üyesi Dr. Oğuzhan Ekin EFE
Dr. Öğr. Üyesi Dr. Özlem KÜÇÜLMEZ
Dr. Öğr. Üyesi Yaprak YALÇIN
Dr. Öğr. Üyesi Dr. Yasemin HOŞGÖREN ALICI
Dr. Öğr. Üyesi Zehtiye Füsün YAŞAR
Öğr. Gör. Dr. Belkıs BİRDEN
Öğr. Gör. Dr. Deniz KIZILAY
Öğr. Gör. Dr. Farzaneh BONYADI
Öğr. Gör. Dr. Fatma HELVACIOĞLU
Öğr. Gör. Dr. Fazıl Serdar GÜREL
Öğr. Gör. Dr. Gonca AŞUT
Öğr. Gör. Dr. Gülay ÖZEL ŞAHİN
Öğr. Gör. Dr. Gülfem BEYAZPINAR
Öğr. Gör. Dr. Gülşah GÖKGÖZ
Öğr. Gör. Dr. Hatice Pınar BAYSAN ÇEBİ
Öğr. Gör. Dr. Jamal HASANLI
Öğr. Gör. Dr. Merve İZCİ
Öğr. Gör. Dr. Mine POYRAZ
Öğr. Gör. Dr. Murat KOÇAK
Öğr. Gör. Dr. Rukiye ÖLÇÜOĞLU
Öğr. Gör. Dr. Sevtap KILINÇ
Uzm. Dr. Enis KERVANCIOĞLU
Uzm. Dr. Nuran SARI

XXV. ÖĞRENCİ SEMPOZYUMU ÇALIŞMA GRUBU SUNUMLARI

22 MAYIS 2024 ÇARŞAMBA

Prof. Dr. İhsan Doğramacı Konferans Salonu

- 09.30-10.00 Açılış
10.30-11.20 Açılış Konferansı
11.20-12.00 Poster Başı Tartışma
12.00-13.30 ÖĞLE ARASI
13.30-14.30 1. Oturum (İngilizce)
14.30-15.30 2. Oturum(Türkçe)
15.30-16.00 MÜZİKLİ MOLA
16.00-17.00 3. Oturum (Türkçe)

23 MAYIS 2024 PERŞEMBE

Prof. Dr. İhsan Doğramacı Konferans Salonu

- 09.00-10.00 4. Oturum (İngilizce)
10.00-10.10 Ara (İkram)
10.10-11.10 5. Oturum (Türkçe)
11.10-11.20 ARA
11.20-12.00 MÜZİKLİ MOLA
12.00-13.30 ÖĞLE ARASI
13.30-14.10 Konferans
14.10-14.20 ARA(İkram)
14.20-15.20 6. Oturum (Türkçe)
15.20-16.20 7. Oturum (İngilizce)
16.20-16.30 ARA
16.30-17.30 8. Oturum (Türkçe)

24 MAYIS 2024 CUMA

Prof. Dr. İhsan Doğramacı Konferans Salonu

- 09:00-10:15 9. Oturum (Türkçe)
10:15-10:25 ARA (İkram)
10:25-11:40 10. Oturum (İngilizce)
11:40- 12:30 Poster Başı Tartışma
12:30-13:30 ÖĞLE ARASI
13:30-14:00 Orkestra Akademik Başkent Konseri
14:15-16:00 Ödül Töreni ve Kapanış

22 Mayıs 2024 Çarşamba

Açılış 09.30 – 10.30	Saygı Duruşu ve İstiklal Marşı
	Sempozyum Programının Sunumu İnt. Dr. Cavit Can MÜEZZİNOĞLU İdil BALIK
	Açılış Konuşmaları
	Prof. Dr. Can PELİN Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Çalışma Grupları ve Kanıta Dayalı Tıp Uygulamaları Koordinatörü
	Prof. Dr. Derya AKAYDIN ALDEMİR Tıp Fakültesi Dekanı
	Prof. Dr. Hakan ÖZKARDEŞ Başkent Üniversitesi Rektörü
	Prof. Dr. Mehmet HABERAL Başkent Üniversitesi Kurucusu
Açılış Konferansı 10.30 – 11.20	Açılış Konferansı “ <i>Future Doctors and Epidemic Diseases: The big challenges!</i> ” Dr. Carmen ARAMBURU CELIGUETA , Epidemiyolog Sağlık ve Sosyal Politika Direktörü İspanya Hükümeti Katalonya Delegasyonu İspanya
11.20 – 12.00	Poster Başı Tartışması
12.00 – 13.30	ÖĞLE ARASI
13.30 – 14.30 1. Oturum (İngilizce)	Oturum Başkanları Doç. Dr. Hasan Cenk MİRZA, İnt. Dr. Cavit Can MÜEZZİNOĞLU
S1_{DIII} 13.30 – 13.45	Evaluation of the Opinions of Başkent University Faculty of Medicine, Nursing, Molecular Biology and Genetics and Biomedical Engineering Departments Students on Transhumanism in Medicine and Biological Sciences Asu Simirna AK, Nihan BAKIRTAŞ, Cansu BOZKUŞ, Kartal Emir EKİNCİ, Pelin KAYALICA, Aslı KINAV, Ali Sezer ÖNOL, Gamze ÖZENİR Danışman: Doç. Dr. Rifat Vedat YILDIRIM
S2_{DIII} 13.45 – 14.00	The Effect of Smoking Addiction on Reward-Based Learning Derin ÖZKILINÇ, Öykü YANDAKÇI, Yanki Rojin KISA, Ziya ABİLZADE Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Yasemin HOŞGÖREN ALICI

S3_{DIII} 14.00 – 14.15	Clinical and Laboratory Findings in Early-Onset Gout Patients Presenting to Başkent University Rheumatology Outpatient Clinic Emre ERK, Elif Gökçek ÜSKÜDAR, Ayşegül ALEMDAROĞLU, Yeliz KARGINER Danışman: Prof. Dr. Berivan BİTİK
S4_{DII} 14.15 – 14.30	Investigation of Activity of Fosfomycin Against Urinary Isolates of Escherichia Coli: A Two-Center Study Lin BARAKAT, Sevin Suyla TURAN, Sevede Nur YÜCELİŞ, Yasmin Naz YILMAZ, Huzur Efe KALECİKİLİ, Baran Yiğit BIÇAKÇI Danışman: Doç. Dr. Hasan Cenk MİRZA
14.30 – 15.30 2. Oturum (Türkçe)	Oturum Başkanları Doç. Dr. Alev Ok ATILGAN, İnt. Dr. Cem CANBEYLİ
S5_{DII} 14.30 – 14.45	Kırmızı Gece Işığının Beyaz-Sarı Gece Lambasına Göre Anne Sütü Melatonin Düzeyine Etkisinin Değerlendirilmesi Aral Bayram YURTTAKALAN, Azarin ABDULLAYEVA, Beril UMUL, Bilge Tuana ÇELİK, Ervin ÇELİK, İlay DEMİR, Kerem ORUÇ, Umut TILKI, Volkan ATAÇ Danışman: Doç. Dr. Sezin ÜNAL
S6_{DIII} 14.45 – 15.00	Renal Hücreli Karsinomlarda Tümörün Nükleer Derecesinin Diğer Histopatolojik Bulgular ve Prognoz İle İlişkisi Arzum ARSLAN, Ayshin POURAK, Melissa Bilge TÜZÜN, Mustafa KUZUCU, Zehra ALTUNDAG, Zeynep POLATOĞLU Danışman: Doç. Dr. Alev OK ATILGAN
S7_{DII} 15.00 – 15.15	Yenidoğan Döneminde Kalıtsal ve Edinsel Hemolitik Anemili Olguların Retrospektif Analizi Elif TUNA, Beren Tuba SATILMIŞ, Nisa Naz ELMAS, Tuba Isıl GELERİ, Selin TANRISEVEN, Ecem ÇIPLAK, Azra KÜÇÜKÇELİK, İrmak ŞENER, Sudem Ody YILMAZ Danışman: Doç. Dr. Pamir IŞIK
S8_{DIII} 15.15 – 15.30	Hipertansiyon Hastalarında Multimorbidite ve Polifarmasi Varlığının Kan Basıncı Hedefi Üzerine Etkileri Ceren KAPLAN, Tuana ÇAYLAYIK, Yasaman ARZANI ARDEBİLİ, Elif ÖZDEN, Sevcan KARASÜLEYMANOĞLU, Zülal ŞAHİN Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Alper Tuna GÜVEN
15.30 – 16.00	MÜZİKLİ MOLA Yiğit KUTLU (Klasik Gitar) Ayşegül ALEMDAROĞLU (Keman) Selma Miray Toprak (Gitar)

16.00 – 17.00 3. Oturum (Türkçe)	Oturum Başkanları Öğr. Gör. Dr. Melike AKCAALAN, Int. Dr. Elif Yağmur DAL
S9_{DII} 16.00 – 16.15	Anatomi Eğitiminde 3 Boyutlu Görüntüleme Yönteminin Kullanımına İlişkin Öğrenci Görüşleri Gülfem ÇEVİK, Mete Yarkın YETİŞİR, Yunus Berhan DOĞMUŞ, Zehra Nur İNCE, Kaan ACUN, Nisa Deniz KARLIK, Ahmet Yiğit AKSU, Mona BAYBORDI, Aslı ABİR Danışman: Öğr. Gör. Dr. Merve İZCİ, Araş. Gör. Beril TEKİN
S10_{DII} 16.15 – 16.30	Genç Kadın ve Erkek Periferik Sinirlerinde İletim Parametrelerinin Karşılaştırılmalı Nümerik Analizi Aslı YİĞİT, Defne ŞENKAL, Fatma Gül BİLGİN, İpek Beril KILIÇ, Sesil YALÇINDURAN, Şeyda Karya TOPÇU, Cansu SAATÇIOĞLU, Defne TUNCAY, Derin TERKURAN, Zehra Ezgi KAVAK Danışman: Prof. Dr. Nizamettin DALKILIÇ
S11_{DII} 16.30 – 16.45	Dış Hekimliği Öğrencilerinde Pratik Uygulamaların Parmak Vuru Testi Performansına ve Reaksiyon Zamanına Etkisi Ali Ege SERTEL, Ali Eren USLU, Muhammed CAŞUK, Azra Zülal KÖSE, Ali Utku DEMİRBOĞA, Mehmet Meriç İNAN, Kadir Mert ÖZKAVRA, Fulya GAFUR Danışman: Prof. Dr. Can PELİN, Araş. Gör. Esra ŞEN, Araş. Gör. Berkan KOZAN
S12_{DII} 16.45 – 17.00	Ultrasonografinin Tıp Eğitimindeki Yeri ve Kullanım Becerilerinin Değerlendirilmesi İpek AKDOĞAN, Hazal Yaren YILMAZ, Burcu KARAKUŞ, Beliz AKYEL, Selena ASLAN, Zeynep Su KARAÇUHA, Volkan ÖNER Danışman: Prof. Dr. Coşkun ARAZ

23 Mayıs 2024 Perşembe

09.00 – 10.00 4. Oturum (İngilizce)	Oturum Başkanları Öğr. Gör. Dr. Deniz KIZILAY, Stj. Dr. Arshia MOHAMMADAMİNNEJAD
S13_{DII} 09.00 – 09.15	Comparison of Clinical and Angiographic Features of Patients Undergoing Coronary Angiography Depending on Gender Ahmet Naim BİNGÖL, Aydın ŞAN, Bora ÖZKAN, Elif Bengisu KARAARSLAN, Parham PILTAN, Rüya Dora KOCA, Vania RESHAD KOUCHESEFHANI, Zeynep Sude CİLLİ Danışman: Prof. Dr. Bahar PİRAT
S14_{DII} 09.15 – 09.30	Retrospective Comparative Analysis of Anesthesia Techniques in Surgical Patients Aged 0-5 İpek YAVUZ, Defne EZGÜ, Aylin BASHIROVA, Ahmet ABU SHEHADEH Danışman: Öğr. Gör. Dr. Deniz KIZILAY
S15_{DII} 09.30 – 09.45	Three-Dimensional Liver Tissue Modeling and Addressing Liver Failure Ayşe Ilgın İNAL, Bahar DANIŞAN, Cahit Arda ÖZALP, Hazım Cenk ÇANKAYA, Hüseyin ADEMOĞULLARI, Mehmet Çağlar AKPINAR, Mehmet İbrahim ÖKSÜZ, Güz ERDEM Danışman: Prof. Dr. Attila DAĞDEVİREN
S16_{DII} 09.45 – 10.00	Role of Copper Element in Skin Diseases and Other Diseases Zeynep ÇETİN, Pardis DASHTI, Shams MAMMADLI, Alireza BAHRAM NEJAD, Doruk ÖZTÜRK Danışman: Öğr. Gör. Dr. Gülay ÖZEL ŞAHİN
10.00 – 10.10	ARA (ikram)
10.10 – 11.10 5. Oturum (Türkçe)	Oturum Başkanları Öğr. Gör. Dr. Gülşah GÖKGÖZ, Stj. Dr. İbrahim KOÇAK
S17_{DII} 10.10 – 10.25	Bilişsel Performans Testlerinin Anlık Sınav Kaygısının Belirlenmesi ve Yönetilmesindeki Yeri Akif Sefa KAYA, Azin SARHADDI, Mehmet Cenk HABERAL, Deniz Ece DELİAĞA, Deniz TAŞKIN, Ebrahim MOHAMMADZADEH, Gökçe KUTLU, Gökтуğ GARDİYANOĞLU, Parmis GHODSI Danışman: Prof. Dr. Erhan KIZILTAN
S18_{DII} 10.25 – 10.40	Böbrek Nakli Yapılan Metabolik Sendromu Olan ve Olmayan Hastalarda, Adiponektin /Leptin Oranı ve Visfatin Düzeyinin Karşılaştırılması Tanıl YILMAZ, Gökberk KEMALOĞLU, Bejna Dilan TAŞKAYA, Sara SOLTANIRAD, Deniz ANIL, Özgenur ALTINDAĞ Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Damla ÖRS ŞENDOĞAN

S19_{DII} 10.40 – 10.55	Beck Anksiyete Testi Uygulanan Üniversite Öğrencilerinde Elektrodermal Aktivite Düzeyinin Ölçülmesi İhsan Guşav TIRYAKI, Yankı MECİT, Sude SUNA, Tuğba YILDIZ, Raziye ZAMIRI, Zeynep Begüm TOPRAK, Helin Deniz YÜCEL, Buket ÖZSÜMBÜL, Azra İrem CEYLAN Danışman: Prof. Dr. Ahmet ERGÜN
S20_{DIII} 10.55 – 11.10	Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3 Öğrencilerinin Ekranlı Araç Kullanımı ve Göz Sağlığı Üzerine Etkileri Hakkında Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi Melis Selime ÖZENLİ, Elifnaz SAĞLAM, Beray ÖZPOLAT, Selin ÇELİK, Esra ÖNAL, Melike DİNÇER, Başak ERSEVEN Danışman: Öğr. Gör. Dr. Gülşah GÖKGÖZ
11.10 – 11.20	ARA
11.20 – 12.00	MÜZİKLİ MOLA <i>Damla Lal ASLAN (Piyano)</i> <i>Emre ERK (Piyano)</i>
12.00 – 13.30	ÖĞLE ARASI
13.30 – 14.10	Prof. Dr. Zafer AKÇALI “Tıp Bilişimi”
14.10 – 14.20	ARA (İkram)
14.20 – 15.20 6. Oturum (Türkçe)	Oturum Başkanları Dr. Öğr. Üyesi Yaprak YALÇIN, Stj. Dr. Ege Mert ÖZGÜRTAŞ
S21_{DIII} 14.20 – 14.35	Başkent Üniversitesi Hastanesinde Uygulanan Tarama Kolonoskopilerindeki Adenom Tespit Oranının Saptanması Burak EDİS, Ali ACAR, Can HAMZAOĞLU, Can GEDİKOĞLU, Mesut Ayberk CEYLAN, Alaz MİCOZKADIOĞLU Danışman: Prof. Dr. Ahmet Sedat BOYACIOĞLU
S22_{DII} 14.35 – 14.50	Acil Serviste Düzenlenen Adli Olguların ve Hazırlanan Adli Raporların Değerlendirilmesi Zeynep Buse KAPUKAYA, Arhan ÖZDOĞAN, Özlem LİMON, Bilge ÖZBAŞ, İrmak İŞİK, Emre ULUBATLI, Duru ÇİÇEK, Ece SEÇMEN, İrem Nur DERELİ Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zehtiye Füsün YAŞAR
S23_{DIII} 14.50 – 15.05	Limon Suyu Tüketiminin Kan Basıncı Üzerine Akut Etkisinin Değerlendirilmesi Ece Nur YOLDAŞ, Aleyna AKÇA, Aslı BAYDAR, Sezin KAYMAKÇI, Selin EREN, Seher YÜKSEL, Baran KARABULUT Danışman: Prof. Dr. Serpil EROĞLU

S24_{DII} 15.05 – 15.20	Son Yüzyılda Çocukluk Çağı Aşılamaalarının Dünyada ve Türkiye’de Bebek ve Beş Yaş Altı Çocuk Mortalite Hızına Etkisinin Belirlenmesi Begüm ÇAVUŞOĞLU, Berkan SEYMEN, Beyza Nur BİLGİN, Ece Su EKİN, Maide Çağla HASMER, Nisan Ece YILDIRIM, Ömer Erdem BOSTAN, Zahra BABAZADEH AGHESMAEILI, Zeynep KIRCAN Danışman: Prof. Dr. Halil İbrahim AYDIN
15.20 – 16.20 7. Oturum (İngilizce)	Oturum Başkanları Öğr. Gör. Dr. Rukiye ÖLÇÜOĞLU, Int. Dr. Sami DALATI
S25_{DII} 15.20 – 15.35	The Effect of Affect and Depressive Symptom Severity On the Emotional Categorization of Abstract and Concrete Words Rumeysa AKKAŞ, Elif KUMRU, Doğa ŞİMŞEK, Dilara KAFA, Shaheer MAAZ, Samir MAMMADOV, Karim SAFAROV, Serin EMERÖZ Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Emre MISIR
S26_{DIII} 15.35 – 15.50	Investigation of the Awareness and Knowledge Levels of Patients Applying to Ophthalmology Clinics About Refractive Surgery Agila AKHUNDOVA, Dinar MAMMADLI, Ghazaleh SHIRZADASKI, İbrahim ÖZTÜRK Danışman: Doç. Dr. Leyla ASENSA
S27_{DII} 15.50 – 16.05	Retrospective Evaluation of the Neutrophil to Lymphocyte Ratio in a Group of Patients Who Underwent Adenotonsillectomy Öykü GÜRİSOY, İpek YILMAZ, Sıla Naz ÇİMEN, Ece ÇAPANOĞLU, Ece ÇORUH, Efe Yiğit BOĞA, Ekin REYHAN Danışman: Öğr. Gör. Dr. Gülfem BEYAZPINAR
S28_{DIII} 16.05 – 16.20	Investigating the Influence of Esculetin in a Rat Experimental Model of Post-Laminectomy Epidural Fibrosis Ata Ersay DENİZ, Can ULUÇ, Dilay ATUN, Elif Naz YEĞEN, Javid BAGHIRZADE, Niyazi YALÇINDAĞ, Utku Ulaş GÜLER, Yasmin Ayşe ÖZTOKLU Danışman: Doç. Dr. Selim AYHAN, Doç. Dr. Sinan BAHADIR
16.20 – 16.30	ARA
16.30 – 17.30 8. Oturum (Türkçe)	Oturum Başkanları Öğr. Gör. Dr. Fatma HELVACIOĞLU, Int. Dr. Pinar SEZGİN
S29_{DIII} 16.30-16.45	Güneşten Korunma Yöntemleri, Güneş Koruyucularının Doğru Seçimi ve Kullanımı İle İlgili Türkçe “Youtube” Videolarının Değerlendirilmesi Aleyna ÇAKET, Ayşe Nur KILINÇKAYA, Ceren GÜLER, Şevval SABAN, Zeynep Işıl ÖZCAN, Zeynep Nurdan ÇELİK Danışman: Doç. Dr. Cemile Tuğba ALTUNEL

S30_{DIII} 16.45 – 17.00	Ketojenik Diyet Modelinin Kalp ve Aort Yapısına Olası Etkilerinin Değerlendirilmesi Arda TEMEL, Ece HAVAOĞLU, Erenay ÖĞRETİCİ, Mina CÖMERT, Onat DEMİRKOL, Özde AK, Sıla DİRİER, Ünzile Yaren YILDIRIM, Yeşim BENLİ Danışman: Öğr. Gör. Dr. Fatma HELVACIOĞLU
S31_{DIII} 17.00 – 17.15	Erişkin Hastalarda Yoğun Bakıma Kabul Sırasında veya İlk Haftada Anemi Varlığı ve Şiddeti Hasta Sonucunu Etkiler Mi? Retrospektif Bir Çalışma Aysegül Deren ACAR, Özün Gökçe BAYRAMLIK, Duru ERARSLAN, Elif KURT, Yarkın YAZICI, Özcan Efe YÜCE Danışman: Prof. Dr. Bahattin TUNCALI
S32_{DIII} 17.15 – 17.30	Hastane Başlangıçlı ve Toplumdan Gelen Santral Kateter İlişkili Kan Dolaşım Enfeksiyonlarının Karşılaştırılması Ali CAN, Ece CEYLAN, Ege Can CILIZ, Mehmet Cüneyt NARİN, Ahmet Habib Mert SATICI, Alperen SÜMER Danışman: Doç. Dr. Tuğba YANIK YALÇIN

24 Mayıs 2024 Cuma

09.00 – 10.15 9. Oturum (Türkçe)	Oturum Başkanları Uzm. Dr. Nuran SARI, Int. Dr. Derya ŞİMŞEK
S33_{DIII} 09.00 – 09.15	Başkent Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Postür Bozukluğu Farkındalığı Ömer KOCABAY, Elif KOCABAY, Mehmet ÜNAL, İdil BALIK, Eda Nursel PELİTLİ, Bilge Hilâl BENLİ, Mehmet Oğuzhan DİKMENOĞLU Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Özlem KÜÇÜLMEZ, Prof. Dr. Sevgi İKBALİ AFŞAR
S34_{DII} 09.15 – 09.30	Makine Öğrenme Algoritmaları ile Laparoskopik Kolesistektomiden Açık Kolesistektomiye Geçişteki Preoperatif Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Adin Ece YILMAZ, Alp ARTAR, Aslı Zeynep KILIÇ, Ayşe Zeynep EREN, Can AVGIN, Işıl ATEŞ, Soha FALLAH, Zeynep Elçin ERTÜRK, Zeynep KOCAMANOĞLU Danışman: Prof. Dr. Meriç YAVUZ ÇOLAK, Doç. Dr. Murathan ERKENT, Araş. Gör. Caner İNCEKAŞ, Araş. Gör. Ayşe YAVUZ DERMAN
S35_{DIII} 09.30 – 09.45	50 Yaş ve Üzeri Erkeklerde Osteoporoz Öz Yeterlilik ve Bilgi Seviyesinin Değerlendirilmesi Zeynep KARAKOL, Rümeyza DAĞCI, Sena CAMCI, Naz ERÇOLAK, Derda AKBULUT, Ali Kaan BAL Danışman: Prof. Dr. Seyhan SÖZAY
S36_{DII} 09.45 – 10.00	Tıkkayıcı Uyku Apnesi Olan Erişkinlerde Üst Solunum Yolu Muayene Bulgularının Retrospektif Değerlendirilmesi Selma YİĞİT, Selma Miray TOPRAK, Nazlı SARIÖZ, Suat ALTAN, İlhan Arda SEZER, Eylül Elçin ELMAS, Zeinab TAVANAEI, Seyedeh Zahra HOSSEINIMOZAFARI, Farzan FATHPOUR Danışman: Doç. Dr. Sabuhi JAFAROV
S37_{DIII} 10.00 – 10.15	Son 5 Yılda Solid Organ Nakil Alıcılarındaki Viral Enfeksiyonların Araştırılması Başak BACI, Mehmet Said CANLI, Oğuz ÇINAR, Sarp Utku DURGUT, Zümra OLCAR, Çağlar SEL, Erdem YILDIRIM Danışman: Uzm. Dr. Nuran SARI
10.15 – 10.25	ARA (İkram)

10.25 – 11.40 10. Oturum (İngilizce)	Oturum Başkanları Doç. Dr. Rifat Vedat YILDIRIM, Int. Dr. Ceren EKİNCİ
S38_{DIII} 10.25 – 10.40	General Characteristics of Pediatric Poisonings Presenting to Pediatric Emergency Department Mervan NUR, Maya ALHAJE, Yiğit KUTLU, Zehra Nihan TEKİN Danışman: Doç. Dr. Ayşe GÜLTEKİNGİL
S39_{DII} 10.40 – 10.55	Effect of Seasonal Changes on Pediatric Supracondylar Humerus Fractures Ayşe Yasemin TAŞTABAN, Ata Alp YENİEL, Şevval Nehir ÇAĞLAR, Metehan TAŞKALDIRAN, Duru GÜNEL, Uygur Ege ÖZKAN, Eren BÜYÜKPOLAT Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Ates MAHMUTİ
S40_{DIII} 10.55 – 11.10	Retrospective Study: The Relation Between Vitamin D and Obesity in Pediatric Population Başak İMREN, Ezgi İdil DİKKATLİ, Melis BAŞTÜRK, Zeynep KÖKBULUT Danışman: Prof. Dr. Ayşehan AKINCI
S41_{DII} 11.10 – 11.25	Evaluation of Awareness of Osteoporosis Among Medical Students Narmin SAFAROVA, Yağmur TOSUN, Meryem İkbal TOKUCU, Hiranur AKLAN Danışman: Prof. Dr. Özlem TURHAN İYİDİR
S42_{DII} 11.25 – 11.40	Comparison of Magnetic Resonance Imaging-Transrectal Ultrasound Fusion Prostate Biopsy and Systematic Transrectal Ultrasound Prostate Biopsy Meryem KORUK, Metehan ERDOĞAN, Can YÜKSEL, Rozerin ADANÇ, Havva GÜRER, Daniela Jose LOPEZ MODICA Danışman: Uzm. Dr. Enis KERVANCIOĞLU
11.40 – 12.30	Poster Başı Tartışması
12.30 – 13.30	ÖĞLE ARASI
13.30 – 14.00	Orkestra Akademik Başkent Konseri
14.00 – 16.00	Ödül Töreni ve Kapanış

ÖZETLER

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hemşirelik, Moleküler Biyoloji ve Genetik ve Biyomedikal Mühendislik Bölümleri Öğrencilerinin Tıp ve Biyolojik Bilimlerde Transhümanizm Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Asu Simirna AK, Nihan BAKIRTAŞ, Cansu BOZKUŞ, Kartal Emir EKİNCİ, Pelin KAYALICA, Aslı KINAV, Ali Sezer ÖNOL, Gamze ÖZENİR

Danışman: Doç. Dr. Rifat Vedat YILDIRIM

Amaç: Bu çalışmanın amacı, gelecekte transhümanizm tartışmalarının içinde olabilecek meslek grupları ile ilgili bölümlerde öğrenim gören Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hemşirelik, Moleküler Biyoloji ve Genetik ve Biyomedikal Mühendislik bölümleri öğrencilerinin transhümanizm ile ilgili görüşlerini değerlendirmektir.

Yöntem: “Çalışma bir tanımlayıcı nitelikte kesitsel bir çalışmadır. Tıp Fakültesi, Hemşirelik, Moleküler Biyoloji ve Genetik ve Biyomedikal Mühendislik Bölümleri 1. ve 2. Sınıf öğrencilerine demografik bilgi formu ve transhümanizm ile ilgili görüşlerinin sorgulandığı bir anket uygulanacaktır. Anket formu literatür taraması ile araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Transhümanizm görüş anketi toplam 40 sorudan oluşmaktadır. İstatistiksel analizler SPSS v25.0 paket programı ile gerçekleştirilecektir. Çalışmada tanımlayıcı istatistik olarak; kategorik değişkenlerin değerlendirilmesinde frekans (n) ve yüzde (%) değerleri kullanılacaktır. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu için Shapiro-Wilk normallik testleri kullanılacak olup tanımlayıcı istatistik olarak; normal dağılıma uygun değişkenler için ortalama±standart sapma, normal dağılıma uymayanlar için medyan(minimum-maksimum) değerleri verilecektir. Çalışmada kullanılması planlanan uygun hipotez testi yöntemleri, kategorik değişkenlerin incelenmesi için gerekli varsayımların sağlandığı koşullarda “Pearson Ki-Kare”, sağlanmadığı durumlarda ise “Freeman-Halton test (Fisher’s Exact Test)” kullanılacaktır. Nicel değişkenler bakımından bağımsız iki grup arasında bir fark olup olmadığı parametrik test varsayımlarının sağlandığı durumda “Student t testi”, sağlanmadığı durumda “Mann-Whitney U testi” olarak belirlenmiştir. İki den fazla bağımsız grup karşılaştırmasında, parametrik test varsayımları sağlanması durumunda Tek Yönlü Varyans Analizi, sağlanmadığı durumda Kruskal Wallis Varyans Analizi kullanılacaktır. Değişkenler arasındaki ilişki parametrik test varsayımlarının sağlandığı durumda Pearson Korelasyon Testi ile parametrik test varsayımlarının sağlanmadığı durumlarda ise Spearman Korelasyon Testi ile incelenecektir. Tüm hipotez testlerinde I. Tip hata olasılığı $\alpha=0.05$ olarak alınacaktır. Örneklem yöntemi olarak “Tabakalı Rasgele Örneklem Yöntemi” kullanılacaktır. Buna göre, çalışmaya alınması gerekli minimum örneklem genişliği; $N=533$; $\alpha=0.05$, $d=0.03$ ve $p=0.50^*$ olmak üzere toplam 356 öğrenci olmaktadır. Bu örneklem genişliği bölüm ve sınıf bazında tabakalara dağıtıldığında; Tıp Fakültesi 1. sınıf Türkçe Tıp Programı öğrenci sayısı 71; Tıp Fakültesi 2. sınıf Türkçe Tıp Programı öğrenci sayısı 68; Hemşirelik Bölümü 1. sınıf öğrenci sayısı 68; Hemşirelik Bölümü 2. sınıf öğrenci sayısı 53; Moleküler Biyoloji Ve Genetik Bölümü 1. sınıf Türkçe program öğrenci sayısı 32; Moleküler Biyoloji Ve Genetik Bölümü 2. sınıf Türkçe program öğrenci sayısı 23; Biyomedikal Mühendisliği 1. sınıf Türkçe program öğrenci sayısı 23; Biyomedikal Mühendisliği 2. sınıf Türkçe program öğrenci sayısı 18 öğrenci örneklem dahil edilecektir.”

Bulgular: Bulgular çalışma sonlanınca sunulacaktır.

Sonuç: Elde edilen sonuçlar çalışma sonlanınca sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Transhümanizm, tıbbi bilimler, biyolojik bilimler, sağlık hizmeti

Evaluation of the Opinions of Başkent University Faculty of Medicine, Nursing, Molecular Biology and Genetics and Biomedical Engineering Departments Students on Transhumanism in Medicine and Biological Sciences

Asu Simirna AK, Nihan BAKIRTAŞ, Cansu BOZKUŞ, Kartal Emir EKİNCİ, Pelin KAYALICA, Aslı KINAV, Ali Sezer ÖNOL, Gamze ÖZENİR

Advisor: Doç. Dr. Rifat Vedat YILDIRIM

Objective: The aim of this study was to evaluate the views of Başkent University Faculty of Medicine, Nursing, Molecular Biology and Genetics and Biomedical Engineering students who are studying in departments related to professional groups that may be involved in transhumanism discussions in the future.

Methods: The study is a descriptive cross-sectional study. A demographic information form and a questionnaire questioning their views on transhumanism will be applied to the 1st and 2nd year students of the Faculty of Medicine, Nursing, Molecular Biology and Genetics and Biomedical Engineering Departments. The questionnaire form was created by the researchers through literature review. Transhumanism opinion questionnaire consists of 40 questions in total. Statistical analyses will be performed with SPSS v25.0 package program. As descriptive statistics in the study; frequency (n) and percentage (%) values will be used in the evaluation of categorical variables. Shapiro-Wilk normality tests will be used for the conformity of numerical variables to normal distribution and as descriptive statistics; mean±standard deviation values will be given for variables that are suitable for normal distribution and median (minimum-maximum) values will be given for those that do not fit the normal distribution. The appropriate hypothesis testing methods planned to be used in the study will be “Pearson Chi-Square” when the necessary assumptions are met for the examination of categorical variables and “Freeman-Halton test (Fisher’s Exact Test)” when they are not met. Whether there is a difference between two independent groups in terms of quantitative variables is determined as “Student t test” when the parametric test assumptions are met and “Mann-Whitney U test” when they are not met. In the comparison of more than two independent groups, One-Way Analysis of Variance will be used if parametric test assumptions are met, and Kruskal Wallis Analysis of Variance will be used if not. The relationship between variables will be examined by Pearson Correlation Test when parametric test assumptions are met and Spearman Correlation Test when parametric test assumptions are not met. In all hypothesis tests, the probability of Type I error will be taken as $\alpha=0.05$. “Stratified Random Sampling Method” will be used as the sampling method. Accordingly, the minimum sample size required to be included in the study is $N=533$, $\alpha=0.05$, $d=0.03$ and $p=0.50^*$, which is 356 students in total. When this sample size is distributed to strata on the basis of department and class; the number of 1st year Turkish Medicine Program students in the Faculty of Medicine is 71; the number of 2nd year Turkish Medicine Program students in the Faculty of Medicine is 68; the number of 1st year students in the Department of Nursing is 68; the number of 2nd year students in the Department of Nursing is 53; the number of 1st year Turkish Program students in the Department of Molecular Biology and Genetics is 32; the number of 2nd year Turkish Program students in the Department of Molecular Biology and Genetics is 23; the number of 1st year Turkish Program students in Biomedical Engineering is 23; the number of 2nd year Turkish Program students in Biomedical Engineering is 18.

Results: Results will be presented at the end of the study.

Conclusion: The conclusions will be presented at the end of the study.

Ödüle Dayalı Öğrenmede Sigara Bağımlılığının Etkisi

Derin ÖZKILINÇ, Öykü YANDAKÇI, Yanki Rojin KISA, Ziya ABİLZADE

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Yasemin HOŞGÖREN ALICI

Amaç: Sigarada bağımlılık yapan nikotinin, başlangıçta uyanıklık veya uyarılma hissine neden olabileceği fakat sigara içmenin bilişsel işlev ve genel sağlık üzerinde çeşitli olumsuz etkileri sebebiyle öğrenmeyi ve hafızada tutmayı engelleyeceği de bildirilmiştir. Projede sigara içen ve içmeyen katılımcıların ödüle dayalı öğrenmeyi hedefleyen bir görev sırasındaki performanslarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem: Sosyodemografik formun yanı sıra nikotin bağımlılığının şiddetini ölçmek için Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Ölçeği, ödüle dayalı öğrenmeyi ölçmek için belirginliğe atıf testi(BAT) uygulanmıştır. BAT 'de ödüllü göreve başlamadan önce tepki hızını ölçmek için uyarın dizine benzer ama ödülün olmadığı her ipucunda tusa basması istenen bir görev uygulanır. Ödüle dayalı öğrenmeyi amaçlayan kısımda katılımcıdan iki boyutta (renk(kırmızı ve mavi) ve şekil(eşya ve hayvan)) değişen uyarılarla eşleştirilmiş sonuca ulaşması istenir. Bu boyutlardan biri yüksek bir ödül olasılığı içermektedir. Çalışmamızda sigara içmeyen katılımcılara iki kez farklı odul hedefleriyle uygulanmıştır. Sigara içen katılımcılar ise ilk görevi sigara yoksunluğunda ikinci görevi sigara içtikten hemen sonra uygulamışlardır.

Bulgular: Çalışmaya 18 sigara içen 30 sigara içmeyen kişi dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 20.9± 1.4 olup, 28 (%50) kişi kadındır. Sigara içenlerin bağımlılık şiddeti ortalaması 2,83±2,41'dir. Sigara içmeyen grupta BAT'da sırasıyla ortalama 409,67 ve 391.81 alınmış olup sigara içen grupta yoksunluk sırasındaki ilk testte 392.278, ikinci testte 375,89 almışlardır. Tekrarlayan ölçümlerde ANOVA ile gruplar karşılaştırıldığında iki grubun tekrarlayan ölçümleri arasında anlamlı fark çıkmamıştır.

Sonuç: Sigara içen bireylerde ödüle dayalı öğrenme puanları içmeyenlere göre daha düşük çıkmakla birlikte bu fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Sayımızın az olması bir kısıtlılık oluşturmuştur, daha geniş bir popülasyonda çalışılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Belirginlik (Saliency), Sigara bağımlılığı, Öğrenme, Ödül Öğrenmesi

The Effect of Smoking Addiction on Reward-Based Learning

Derin ÖZKILINÇ, Öykü YANDAKÇI, Yanki Rojin KISA, Ziya ABİLZADE

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Yasemin HOŞGÖREN ALICI

Objective: It has been reported that the addictive nicotine in cigarettes may cause an initial feeling of alertness or arousal, but smoking may also interfere with learning and memory retention due to various negative effects on cognitive function and general health. The project aimed to evaluate the performance of smokers and non-smokers during a task targeting reward-based learning.

Methods: In addition to the sociodemographic form, the Fagerstrom Nicotine Dependence Scale was used to measure the severity of nicotine dependence, and the saliency attribution test (SAT) was applied to measure reward-based learning. In the SAT, a task similar to the stimulus sequence is applied to measure the reaction speed before starting the rewarded task, but a task in which the subject is asked to press the button at each cue without reward is applied. In the part aiming at reward-based learning, the participant is asked to reach an outcome paired with stimuli varying in two dimensions (colour (red and blue) and shape (object and animal)). One of these dimensions contains a high probability of reward. In our study, non-smoking participants were administered twice with different reward targets. The first task was administered during smoking abstinence and the second task was administered immediately after smoking.

Results: The study included 18 smokers and 30 non-smokers. The mean age of the participants was 20.9±1.4 years. twenty-eight (50%) of them were female. The mean addiction severity of smokers was 2.83±2.41. In the non-smoker group, the mean SAT scores were 409.67 and 391.81, respectively, whereas in the smoker group, the mean SAT scores were 392.278 and 375.89 in the first and second tests, respectively, during abstinence. When the groups were compared by repeated measures ANOVA, no significant difference was found between the two groups.

Conclusion: Although reward-based learning scores were lower in smokers compared to non-smokers, this difference was not statistically significant. The small number of smokers was a limitation, it is recommended to study in a larger population.

Key Words: Saliency, Smoking addiction, Learning, reward learning

Başkent Üniversitesi Romatoloji Polikliniği'ne Başvuran Erken Başlangıçlı Gut Hastalarında Klinik ve Laboratuvar Bulguların İncelenmesi

Emre ERK, Elif Gökçek ÜSKÜDAR, Ayşegül ALEMDAROĞLU, Yeliz KARGINER

Danışman: Prof. Dr. Berivan BİTİK

Amaç: Bu çalışmanın amacı erken başlangıçlı gut hastalarının (≤40 yaş) klinik ve laboratuvar bulgularının incelenmesi ve bulunan sonuçların, daha ileri yaş başlangıçlı gut hastalarının bulguları ile kıyaslanmasıdır.

Yöntem: 238 hastanın klinik ve laboratuvar verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Hastalar ≤40 yaş (Grup 1), >40 yaş (Grup 2) olarak iki gruba ayrılmıştır.

Bulgular:Tüm hastaların %15,9'u kırk yaş ve altında idi. Grup 1'de 38 hasta (2 kadın), Grup 2'de 200 (56 kadın) hasta vardı. Grup 1'de ilk gut atağı yaşı medyan 32.02(23-40), Grup 2'de ise 62,18 (41-95) idi. Her iki grup arasında atak serum ürik asit düzeyleri açısından fark yoktu (Grup 1: 9,24mg/dL; Grup 2: 8,72mg/dL; p:0,81). Sigara ve alkol kullanımı ile komorbiditeler Grup 2'de istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha sıklıkta. Ailede gut öyküsü Grup 2'de daha sık bulunmuştur. Her iki grupta da en sık tutulan eklem 1. metatarsofalangeal eklemdi. ≤40 yaş gut hastalarında, diz eklemi daha az sıklıkta tutulmuştur. Atak esnasında medyan eritrosit sedimentasyon hızı Grup 2'de daha yüksek idi (Grup1: 10,6 mm/s; Grup 2: 20,87 mm/s; p:0,0001). Her iki grup arasında atak esnasında CRP seviyeleri açısından fark yoktu. Grup 1'de 6 hastada (%15), Grup 2'de 30 hastada (%15) atak esnasında ektremiteler bilateral tutulmuştur (p:0,1).

Sonuç: 40 yaş altı hastalarda atak sırasında eritrosit sedimentasyon hızının daha düşük olduğu, sigara ve alkol kullanımının, komorbiditelerin, ailede gut öyküsünün ve dizlerde tutulumun daha az sıklıkta olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Gut, erken başlangıçlı gut, ürik asit

Clinical and Laboratory Findings in Early-Onset Gout Patients Presenting to Başkent University Rheumatology Outpatient Clinic

Emre ERK, Elif Gökçek ÜSKÜDAR, Ayşegül ALEMDAROĞLU, Yeliz KARGINER

Advisor: Prof. Dr. Berivan BİTİK

Objective:The aim of this study is to examine the clinical and laboratory findings of early-onset gout patients (≤40 years) and compare the results with those of patients with later onset gout.

Methods: The clinical and laboratory data of 238 patients were retrospectively reviewed. Patients were divided into two groups: ≤40 years (Group 1) and >40 years (Group 2).

Results: Out of all patients, 15.9% were aged forty or younger. Group 1 comprised 38 patients (including 2 female), while Group 2 included 200 patients (with 56 female). The median age at initial gout onset was 32.02 years (range: 23-40) in Group 1 and 62.18 years (range: 41-95) in Group 2. No disparity was observed in serum uric acid levels between the groups (Group 1: 9.24mg/dL; Group 2: 8.72mg/dL; p: 0.81). Smoking, alcohol consumption, and comorbidities were notably more prevalent in Group 2. Additionally, a family history of gout was more frequently reported in Group 2. The most commonly affected joint in both groups was the 1st metatarsophalangeal joint. In gout patients under 40 years old, knee joint involvement was less common. The median erythrocyte sedimentation rate during attacks was higher in Group 2 (Group 1: 10.6 mm/s; Group 2: 20.87 mm/s; p: 0.0001). However, there was no significant difference in CRP levels during attacks between the two groups. Bilateral extremity involvement during attacks was observed in 6 patients (15%) in Group 1 and 30 patients (15%) in Group 2 (p: 0.1).

Conclusion: In patients aged forty or younger, erythrocyte sedimentation rate during attacks was lower, and smoking and alcohol use, as well as comorbidities and family history of gout, were less frequent.

Key Words: Early onset gout, uric acid, gout

Üriner Escherichia Coli İzolatlarına Karşı Fosfomisinin Etkinliğinin Araştırılması: Çift Merkezli bir Çalışma

Lin BARAKAT, Sevin Suyula TURAN, Sevde Nur YÜCELİŞ, Yasmin Naz YILMAZ, Huzur Efe KALECİKLI, Baran Yiğit BIÇAKÇI

Danışman: Doç. Dr. Hasan Cenk MİRZA

Amaç: Genişlemiş-spektrumlu beta-laktamaz (GSBL) enzimi üreten Enterobacteriaceae ve karbapenem dirençli Enterobacteriaceae, insan sağlığı için ciddi tehdit oluşturan bakteriler arasındadır. Çoklu ilaca dirençli bakteriler tarafından oluşturulan enfeksiyonların sıklığındaki artış, fosfomisin gibi eski antimikrobiyallerin yeniden değerlendirilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Enterobacteriaceae üyelerinden olan Escherichia coli, idrar yolu enfeksiyonlarının en sık nedenidir. Çalışmamızın amacı Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi ile Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde üriner sistem örneklerinden izole edilen toplam 70 adet E. coli izolatına karşı fosfomisin etkinliğinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya 37 adet GSBL üretmeyen, 26 adet GSBL üreten ve 7 adet karbapenem dirençli E. coli izolatı dahil edilmiştir. Suşlar 2019 (n=2), 2020 (n=25), 2021 (n=1) ve 2024 (n=42) yıllarında izole edilmiştir. GSBL üretiminin saptanması amacıyla kombinasyon disk yöntemi kullanılmıştır. Karbapenem direncinin saptanması amacıyla imipenem, meropenem ve ertapenem antibiyotikleri içeren antibiyotik diskleri kullanılmış, en az bir karbapeneme direnç gözlenmesi halinde izolat karbapenem dirençli olarak kabul edilmiştir. İzolatların fosfomisin duyarlılıklarının saptanması amacıyla disk difüzyon testi kullanılmıştır. İnhibisyon zonu çapları hem 'European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST)' hem de 'Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)' kriterlerine göre değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen tüm izolatlar hem EUCAST hem de CLSI kriterlerine göre fosfomisine duyarlı bulunmuştur. Fosfomisin, GSBL üretmeyen E. coli izolatlarının yanı sıra GSBL üreten ve karbapenem-dirençli izolatlara karşı da yüksek etkinlik göstermiştir.

Sonuç: Bulgularımıza göre fosfomisin Başkent Üniversitesi Ankara ve Adana hastanelerinde, E. coli'nin neden olduğu idrar yolu enfeksiyonlarının tedavisi için bir seçenek olabilir.

Anahtar Kelimeler: Fosfomisin, E. coli, GSBL üreten E. coli, karbapenem dirençli E. coli, idrar yolu enfeksiyonu

Investigation of Activity of Fosfomycin Against Urinary Isolates of Escherichia Coli: A Two-Center Study

Lin BARAKAT, Sevin Suyula TURAN, Sevde Nur YÜCELİŞ, Yasmin Naz YILMAZ, Huzur Efe KALECİKLI, Baran Yiğit BIÇAKÇI

Advisor: Doç. Dr. Hasan Cenk MİRZA

Objective: Extended-spectrum beta-lactamase (ESBL)-producing Enterobacteriaceae and carbapenem-resistant Enterobacteriaceae are among the bacteria that pose serious threat to human health. The increase in frequency of infections caused by multidrug-resistant bacteria has led to the re-evaluation of old antimicrobials as fosfomycin. Escherichia coli is a member of Enterobacteriaceae and is the most common cause of urinary tract infections. Our objective was to investigate the activity of fosfomycin against a total of 70 urinary isolates of E. coli isolated in Başkent University Ankara Hospital and Adana Dr. Turgut Noyan Application and Research Center.

Methods: Thirty-seven non-ESBL-producing, 26 ESBL-producing and 7 carbapenem-resistant E. coli isolates were included in the study. Strains were isolated in 2019 (n=2), 2020 (n=25), 2021 (n=1) and 2024 (n=42). ESBL production was determined using combination disc method. Discs containing imipenem, meropenem and ertapenem were used to detect carbapenem resistance. Isolates that were resistant to at least one carbapenem antibiotic were considered carbapenem-resistant. Fosfomycin susceptibilities of isolates were determined using disc diffusion method. Inhibition zone diameters were interpreted using both 'European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST)' and 'Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)' criteria.

Results: All the isolates that were included in the study were found to be susceptible to fosfomycin according to both EUCAST and CLSI criteria. Fosfomycin demonstrated high activity not only against non-ESBL-producing E. coli but also against ESBL-producing and carbapenem-resistant E. coli isolates.

Conclusion: According to our findings, fosfomycin may be an option for the treatment of urinary tract infections caused by E. coli in Başkent University Ankara and Adana hospitals.

Key Words: Fosfomycin, E. coli, ESBL-producing E. coli, carbapenem-resistant E. coli, urinary tract infection

Kırmızı Gece Işığının Beyaz-Sarı Gece Lambasına Göre Anne Sütü Melatonin Düzeyine Etkisinin Değerlendirilmesi

Aral Bayram YURTTAKALAN, Azarin ABDULLAYEVA, Beril UMUL, Bilge Tuana ÇELİK, Ervin ÇELİK, İlay DEMİR, Kerem ORUÇ, Umut TILKİ, Volkan ATAÇ

Danışman: Doç. Dr. Sezin ÜNAL

Amaç: “Erken bebeklikte uyku-uyanıklık döngüsü anne sütündeki melatonin ile düzenlenir. Yeni doğum yapmış annelerin melatonin döngüsü yorgunluk ve geceleri tam karanlıkta uyumamaları nedeniyle bozulmaktadır. Çalışmamızda gece kullanılan kırmızı ışığın anne sütü melatonin düzeyine olan etkisini incelemek amaçlanmıştır.”

Yöntem: Çalışmamıza hastanemizin pediatri polikliniğine başvuran, 30-120 günlük bebeği olan, bebeği ile aynı odada yatan, gece sarı/beyaz ışıklı lamba kullanan anneler yazılı onam alınarak dâhil edildi. Dışlanma kriterleri: gece tam karanlıkta yatmak, gece emzirmesi yapmamak, düzenli ilaç kullanımı. Ailelere kırmızı ışık (Philips 7W) tarafımızca sağlandı. Anne-bebek çifti 7 gece boyunca kırmızı ışık ile aynı odada kaldılar, ek ışık açılmadı. Kırmızı ışık kullanmaya başlamadan bir gece önce 03-05 arasında birinci süt örneği (Melatonin-1) ve düzenli gece kırmızı ışık kullanımı sonrasında yedinci gece aynı saatte ikinci süt örneği (Melatonin-2) kuru biyokimya tüplerine emzirmenin başında 2 ml sağıldı. Örnekler çalışma grubu öğrencileri tarafından ertesi gün teslim alınana kadar buzdolabının kapağında saklandı. Alınan tüpler üniversitemiz Biyokimya laboratuvarında analiz yapılabildi kadar -20C’de saklandı. Analiz toplu olarak (SunRed ELISA kit) çalışıldı. Anne yaşı, bebeğin doğum ve güncel ağırlığı kayıt edildi. Annelere kırmızı ışığın annenin gece uykusuna etkisi (i.daha iyi, ii.aynı, iii.daha kötü) soruldu. SPSSV15 ile istatistiksel analiz yapıldı. Görsel/analitik yöntemlerle normal dağılıma uymayan veriler nonparametrik testlerle değerlendirildi. Sonuçlar ortanca (çeyreklerarası aralık) ve n(%) olarak sunuldu. Melatonin 1-2 düzeyleri Wilcoxon testi ile değerlendirildi. P<0,05 anlamlı kabul edildi. (Etik kurul onayı :E-94603339-604.01-310378).

Bulgular: Onbeş anne dahil edildi.(yaş:32 (29-38), postnatal gün 44(41-62)gün). Analiz edilen 30 melatonin örneğinden üçü tespit edilemediğinden çalışma dışı bırakıldı. 12 annenin 24 süt analizinin ilişkisi anlamlı saptanmadı (Wilcoxon test; p=0.638). Uyku düzenini daha iyi olarak işaretleyen 9 annenin süt melatonin düzeyleri Melatonin-1: 261(180-406)pg/ml, Melatonin-2: 335(303-522)pg/ml; Wilcoxon testi p=0.021.

Sonuç: Çalışmamızda kırmızı ışık ile uyku kalitesini olumlu etkilediğini ifade eden annelerin sütünde gece melatonin düzeyinde artış gözlenmiştir. Uyku kalitesi bozuk olan annelerde kırmızı ışık faydalı olabilir. Daha fazla sayıda olgu içeren çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Kırmızı ışık, Melatonin, Anne sütü

The Evaluation of the Effect of Red Night Light on Maternal Milk Melatonin Levels Compared to White-Yellow Night Lamp

Aral Bayram YURTTAKALAN, Azarin ABDULLAYEVA, Beril UMUL, Bilge Tuana ÇELİK, Ervin ÇELİK, İlay DEMİR, Kerem ORUÇ, Umut TILKİ, Volkan ATAÇ

Advisor: Doç. Dr. Sezin ÜNAL

Objective:The sleep-wake cycle in early infancy is regulated by melatonin in breast-milk. The melatonin cycle of newly postpartum mothers is disrupted due to fatigue and not sleeping in complete darkness. Our study aimed to investigate the effect of red light used at night on the level of melatonin in breast-milk.

Methods: Mothers with infants aged 30-120 days, co-sleeping, and using yellow/white light at night were included after consent. Exclusion criteria were complete darkness at night, no breastfeeding, and regular medication use. Red light (Philips 7W) was provided. Mother-baby pairs stayed in the same room with red light for 7 nights. Milk samples which were Express manually in dry tubes (Melatonin-1 and Melatonin-2) were collected before and after 7 nights of red light use between 03:00-05:00. Medical students of the study group visited the mother and collected the samples. Samples were stored at -20C and analyzed collectively using the SunRed ELISA kit in our university’s Biochemistry lab. Mothers’ age, baby’s birth and current weight were recorded. Mothers reported the effect of red light on their night sleep as i.better, ii.same, iii.worse. Statistical analysis used SPSS V15, non-parametric tests, with results presented as median (interquartile range) and n (%). Melatonin levels were evaluated with the Wilcoxon test, with significance at P<0.05. (Ethical approval: E-94603339-604.01-310378).

Results: Fifteen mothers participated (age: 32 (29-38), postnatal day 44 (41-62) days). Three melatonin samples were undetectable and excluded. No significant relationship was found in 24 milk samples (12 mothers; Wilcoxon test; p=0.638). Nine mothers with improved sleep quality showed increased melatonin levels (Melatonin-1: 261 (180-406) pg/ml, Melatonin-2: 335 (303-522) pg/ml; Wilcoxon test p=0.021).

Conclusion: Mothers reporting improved sleep quality with red light displayed elevated melatonin levels in their milk at night. Red light might be beneficial for mothers with disrupted sleep quality. Further studies with more cases are warranted.

Key Words: Red Light, Melatonin, Breast-milk

Arzum ARSLAN, Ayshin POURAK, Melissa Bilge TÜZÜN, Mustafa KUZUCU, Zehra ALTUNDAĞ, Zeynep POLATOĞLU

Danışman: Doç. Dr. Alev OK ATILGAN

Amaç: Bu çalışmanın amacı renal hücre karsinomlarında WHO/ISUP nükleer derecesinin diğer histopatolojik parametreler ve hasta prognozu ile ilişkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu çalışmaya 2018-2022 yılları arasında şeffaf hücreli tip ve papiller tip renal hücreli karsinom tanısı almış 96 hasta dahil edildi. Hastalara ait klinik bilgiler hastaların dosyalarından retrospektif olarak elde edildi. Tümörlere ait histopatolojik bulgular patoloji raporlarından elde edildi. Ki-kare testi kullanılarak tümörün nükleer derecesi ile diğer histopatolojik parametreler arasındaki ilişki saptandı. Kaplan Meier Analizi kullanılarak tümörün nükleer derecesinin tümör rekürrensi ve genel sağkalım üzerine etkisi araştırıldı. Tüm testler için $p \leq 0.05$ değerleri anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 60,5'dir. Tümörlerden 73 tanesi şeffaf hücreli tip, 23 tanesi papiller tip renal hücreli karsinomdur. Tümörlerden 24 tanesi derece 1, 30 tanesi derece 2, 27 tanesi derece 3 ve 15 tanesi derece 4 olarak değerlendirildi. Ortalama tümör boyutu 5,3 cm'dir. Hastalardan 56 tanesi evre I, 15 tanesi evre II, 25 tanesi evre III hastalığa sahipti. Renal ven tutulumu 11 tümörde, renal sinüs invazyonu 21 tümörde, perirenal yağ doku invazyonu 16 tümörde, Gerota fasyası tutulumu 3 tümörde izlendi. Tümörlerden 8 tanesinde sarkomatöz diferansiyasyon görüldü. Tümörün nükleer derecesi ile diğer histopatolojik parametreler arasındaki ilişki araştırıldığında, nükleer derece ile klinik evre, renal sinüs, perirenal yağ dokusu, renal kapsül, Gerota fasyası, renal ven invazyonu, lenfovasküler invazyon ve sarkomatöz diferansiyasyon varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görüldü ($p \leq 0.05$). Tümörün nükleer derecesi ile histolojik tipi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p > 0.05$).

Sonuç: Bu çalışmada, renal hücreli karsinomlarda yüksek nükleer dereceye sahip tümörlerin daha ileri evreye sahip oldukları ve daha kötü histopatolojik özellikler gösterdikleri görüldü. Bu sonuçlar, renal hücreli karsinomun patoloji raporlamasında nükleer derecelendirmenin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Histolojik alt tiplendirme, nükleer derecelendirme, renal hücreli karsinom

Arzum ARSLAN, Ayshin POURAK, Melissa Bilge TÜZÜN, Mustafa KUZUCU, Zehra ALTUNDAĞ, Zeynep POLATOĞLU

Advisor: Doç. Dr. Alev OK ATILGAN

Objective: This study aims to evaluate the relationship between WHO/ISUP nuclear grade and other histopathological parameters, as well as patient prognosis, in renal cell carcinomas.

Methods: Between 2018 and 2022, a total of 96 patients diagnosed with clear cell and papillary type renal cell carcinomas were included in this study. Clinical data of the patients were retrospectively obtained from their medical records. Histopathological findings of the tumors were obtained from pathology reports. The relationship between the nuclear grade of the tumors and other histopathological parameters was determined using the Chi-square test. The impact of the tumor's nuclear grade on tumor recurrence and overall survival was investigated using Kaplan-Meier Analysis.

Results: The mean age of the patients is 60.5 years. Tumors comprised 73 clear cell types and 23 papillary type renal cell carcinomas. Tumor grades were distributed as follows: 24 grade 1, 30 grade 2, 27 grade 3, and 15 grade 4. The average tumor size was 5.3 cm. Disease stages were: 56 in stage I, 15 in stage II, and 25 in stage III. Tumor invasions were noted: renal vein (11), renal sinus (21), perirenal fat tissue (16), and Gerota's fascia (3). Sarcomatoid differentiation was observed in 8 tumors. It was found that there was a statistically significant relationship between nuclear grade and clinical stage, invasion of renal sinus, perirenal fat tissue, renal capsule, Gerota's fascia, renal vein, and the presence of sarcomatoid differentiation ($p \leq 0.05$). There was no statistically significant relationship between the nuclear grade of the tumor and its histological type ($p > 0.05$).

Conclusion: In this study, it was observed that tumors with high nuclear grade in renal cell carcinomas were associated with more advanced stages and exhibited worse histopathological features. These results highlight the significance of nuclear grading in the pathology reporting of renal cell carcinoma.

Key Words: Nuclear grading, renal cell carcinoma, histopathologic subtype

Elif TUNA, Beren Tuba SATILMIŞ, Nisa Naz ELMAS, Tuba Işıl GELERİ, Selin TANRISEVEN, Ecem CIPLAK, Azra KÜÇÜKÇELİK, İrmak ŞENER, Sudem Ody YILMAZ

Danışman: Doç. Dr. Pamir İŞİK

Amaç: Yenidoğan döneminde hemolitik anemi dünyanın birçok yerinde hala perinatal morbidite ve mortalitenin önemli bir nedenidir. Erken teşhis ve tedavi yenidoğanlarda kernikterus ve anemi gelişme riskini azaltabilir. Bu çalışma yenidoğan bölümüne kabul edilen olgularda hemolitik anemi nedenlerini tanımlamak, hasta izlemi ve yönetiminde kullanılan yaklaşımı ve yeni gelişmeleri analiz etmek için planlanmıştır.

Yöntem: Aralık 2013-Aralık 2023 tarihleri arasında Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Yenidoğan Bölümünde izlenen ve yaş ortalaması 7.44±7.25 gün olan (1-28 gün) 50 hemolitik anemi olgusu retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular: Olguların 26'sı (%52) kız ve 31'i (%62) term bebektir. Olguların hemoglobin düzeyi ortalama 10.91±1.74 gr/dL (6.10-13.30) ve hematokrit düzeyi %31.39±5.28 i (17-37.70) idi. Hemoglobin düzeyi ve eritrosit sayısı 32 haftadan önce doğan bebeklerde, 36 haftadan sonra doğan bebeklere göre anlamlı düzeyde düşüktü (p=0.041, p=0.029). Olguların 29'u (%58) ABO uyumsuzluğu, 7'si (%14) Rh uyumsuzluğu, 3'ü (%6) G6PD eksikliği, 3'ü (%6) sepsis, 2'si (%4) subgrup uyumsuzluğu, 1'i (%2) ABO+Rh uyumsuzluğu ve 1'i (%2) metabolik hastalık tanısı almıştır. Olguların 20'inde (%40) konjenital kalp hastalığının eşlik ettiği saptanmıştır. Yenidoğanların 14'ü (%28) sadece fototerapi, 12'si (%24) fototerapi+İVİG, 12'si (%24) fototerapi+ eritrosit transfüzyonu, 4'ü (%8) fototerapi+intravenöz immunglobulin+eritrosit transfüzyonu almış, 2'si ise (%4) kan değişimi ile tedavi edilmiştir. Olguların 42'si (%85.71) tam iyileşmiş, sadece dış merkezde bilirübini 35 mg/dL'ye kadar yükselen ve sonra merkezimize sevk edilen 1 bebekte kernikterus gelişmiştir.

Sonuç: Merkezimizdeki erken tanı ve doğru tedavi yaklaşımı ile hemolitik anemi gelişen hastalarımızın %85.71'i iyileşmiştir. Sadece 1 hastada kernikterus gelişmiş, 2 hasta ise hemolitik anemi dışı nedenler ile exitus olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hemoliz, anemi, yenidoğan.

Elif TUNA, Beren Tuba SATILMIŞ, Nisa Naz ELMAS, Tuba Işıl GELERİ, Selin TANRISEVEN, Ecem CIPLAK, Azra KÜÇÜKÇELİK, İrmak ŞENER, Sudem Ody YILMAZ

Advisor: Doç. Dr. Pamir İŞİK

Objective: Hemolytic anemia in the neonatal period is still an important cause of perinatal morbidity and mortality. Early diagnosis and treatment will reduce the risk of developing kernicterus and anemia in newborns. This study was planned to define the causes of hemolytic anemia in cases admitted to the neonatal department, and to analyze the approach and new developments used in patient monitoring and management.

Methods: Fifty hemolytic anemia cases with a mean age of 7.44±7.25 days (1-28 days) who were followed up in the Neonatal Department of Başkent University Ankara Hospital between December 2013 and December 2023 were retrospectively examined.

Results: Twenty-six (52%) of the cases were girls and 31 (62%) were term babies. The mean hemoglobin level of the cases was 10.91±1.74 g/dL (6.10-13.30) and the hematocrit level was 31.39±5.28% (17-37.70). Hemoglobin levels and erythrocyte amounts were significantly lower in babies born before 32 weeks than in babies born after 36 weeks (p=0.041, p=0.029). Twenty-nine of the cases had ABO incompatibility, 7 had Rh incompatibility, 3 had G6PD deficiency, 3 had sepsis, 2 had subgroup incompatibility, 1 was diagnosed with ABO+Rh incompatibility and 1 was diagnosed with metabolic disease. Fourteen of the newborns received only phototherapy, 12 received phototherapy + IVIG, 12 received phototherapy + erythrocyte transfusion, 4 received phototherapy + intravenous immunoglobulin + erythrocyte transfusion, 2 were treated with exchange transfusion. Forty-two of the cases (85.71%) recovered completely, but kernicterus developed only in 1 baby whose bilirubin level increased up to 35 mg/dL in an external center and who was then referred to our center.

Conclusion: With early diagnosis and correct treatment approach in our center, 85.71% of our patients who developed hemolytic anemia recovered. Kernicterus developed in only 1 patient, and 2 patients died due to reasons other than hemolytic anemia.

Key Words: Hemolysis, anemia, newborn.

Ceren KAPLAN, Tuana ÇAYLAYIK, Yasaman ARZANI ARDEBİLİ, Elif ÖZDEN, Sevcan KARASÜLEYMANOĞLU, Zülal ŞAHİN

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Alper Tuna GÜVEN

Amaç: Hipertansiyon prevalansı, sırasıyla çoklu ilaç kullanımı ve çoklu kronik hastalıkların varlığı olan polifarmasi ve multimorbiditenin (P&M) yanı sıra yaşla birlikte artar. P&M'nin kan basıncı (KB) hedeflerine ulaşmada bir etkisinin olup olmadığı açık değildir. Bu çalışmanın amacı bu ilişkiyi değerlendirmektir.

Yöntem: Genel dahiliye polikliniğindeki hipertansif hastalar geriye dönük olarak değerlendirildi. Yaş, cinsiyet, eşlik eden hastalıklar, ilaçlar, ofis KB'si (OKB), evde KB (EKB) ve ambulatuvar KB (AKB) ile ilgili veriler elde edildi. İki veya daha fazla hastalığa sahip olmak multimorbidite, beş veya daha fazla ilaç kullanmak ise polifarmasi olarak sınıflandırıldı. OKB<140/90, EKB<135/85 ve AKB<130/80 mmHg kan basıncı hedefi olarak kabul edildi. Kan basıncındaki ve hedeflere ulaşmadaki farklılıklar P&M'ye göre analiz edildi. Kan basıncı, yaş, eşlik eden hastalık sayısı ve kullanılan ilaç sayısı arasında da korelasyon analizi yapıldı.

Bulgular: 147 hastanın 124'ünde (%84,4) çoklu hastalık, 56'sında (%38,1) ise polifarmasi mevcuttu. OKB ve EKB'de sistolik kan basıncı P&M gruplarında farklılık göstermezken (tüm p> 0,05), diyastolik kan basıncı her iki grupta da daha düşüktü (tüm p<0,05). Yaş, toplam ilaç sayısı, antihipertansif tablet sayısı ve aktif madde sayısı hem OKB'de hem de EKB'de diyastolik KB ile negatif korelasyon gösterdi (tüm p<.05). P&M gruplarında kan basıncı hedefine ulaşma arasında fark yoktu (tüm p> 0,05).

Sonuç: P&M, ofis ve ev KB hedeflerine ulaşılmasını etkilemez. P&M ile düşük diyastolik KB daha iyi kan basıncı kontrolünü değil, yaşın diyastolik KB üzerindeki etkisini yansıtır.

Anahtar Kelimeler: multimorbidite, polifarmasi, hipertansiyon

Ceren KAPLAN, Tuana ÇAYLAYIK, Yasaman ARZANI ARDEBİLİ, Elif ÖZDEN, Sevcan KARASÜLEYMANOĞLU, Zülal ŞAHİN

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Alper Tuna GÜVEN

Objective: Hypertension prevalence increases with age as well as polypharmacy and multimorbidity (P&M), which are the use of multiple medications and the presence of multiple chronic diseases, respectively. Whether P&M has an effect on attaining blood pressure (BP) goals is not clear. Aim of this study is to evaluate this relationship

Methods: Hypertensive patients in the general internal medicine outpatient clinic were evaluated retrospectively. Data regarding age, gender, comorbidities, medications, office BP (OBP), home BP (HBP), and ambulatory BP (ABP) were obtained. Having two or more diseases was classified as multimorbidity, whereas using five or more drugs was classified as polypharmacy. OBP<140/90, HBP<135/85, and ABP<130/80 mmHg were considered as blood pressure targets. Differences in blood pressure and attaining targets were analyzed according to P&M. Correlation analysis was also performed between blood pressure, age, number of comorbidities, and number of medications.

Results: Of the 147 patients, 124 (84.4%) had multimorbidity, and 56 (38.1%) had polypharmacy. While systolic BP in OBP and HBP did not differ in P&M groups (all p> .05), diastolic BP was lower in patients with both (all p<.05). Age, total number of medications, anti-hypertensive tablets, and active substance numbers showed a negative correlation with diastolic BP in both OBP and HBP (all p<.05). There was no difference between blood pressure goal attainments in P&M groups (p> .05).

Conclusion: P&M does not affect the achievement of office and home BP targets. Lower diastolic BP with P&M does not reflect better control but reflects the effect of age on diastolic BP.

Key Words: multimorbidity, polypharmacy, hypertension

Anatomi Eğitiminde 3 Boyutlu Görüntüleme Yönteminin Kullanımına İlişkin Öğrenci Görüşleri

Gülfem ÇEVİK, Mete Yarkın YETİŞİR, Yunus Berhan DOĞMUŞ, Zehra Nur İNCE, Kaan ACUN, Nisa Deniz KARLIK, Ahmet Yiğit AKSU, Mona BAYBORDI, Aslı ABİR

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Merve İZCİ, Araş. Gör. Beril TEKİN

Amaç: Farklı anatomik yapıların şekil ve organizasyonunun zihinsel temsili, öğrenme sürecinde çok önemli bir yere sahiptir. Bu çalışma 3 boyutlu anatomik görüntülerin coronal, sagittal ve horizontal düzlemlerdeki kesitsel görüntüleri ile arasındaki uzamsal ilişkilerin, öğrencilerin öğrenme sürecindeki etkinliğini öğrenci görüşü olarak değerlendirmeyi amaçlamıştır. Dijital çağdaki bu yeni eğitim materyalleri anatomik yapıların lokalizasyonlarının kavranmasında daha etkili olabilir ve öğrencileri kendi öğrenme hızı ve becerileri doğrultusunda zamanlarını daha etkili kullanmaya teşvik edebilir.

Yöntem: Çalışmamız 2023-2024 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde okumakta olan Dönem 2 öğrencileri (n=114) üzerinde gerçekleştirildi. İlk olarak öğrencilere nöroanatomi ders kurulu süresince anlamakta zorlandıkları anatomik yapıları sorgulayan bir ön anket yapıldı. Daha sonra belirlenen bu yapılar pratik ders saati süresince 3 boyutlu görüntüleme yöntemi kullanılarak öğrencilere gösterildi. Eğitim sonrasında 3 boyutlu görüntüleme yönteminin anatomik yapıların kavranması üzerindeki etkinliği ile anatomi eğitiminde kullanılmasına ilişkin öğrenci görüşleri anket kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin %50'sinden fazlası, pratik eğitim sonunda 3 boyutlu görüntüleme yöntemi kullanılarak verilen anatomi eğitiminin, belirlenen anatomik yapıların kavranmasını kolaylaştırdığını ve yöntemin anatomi eğitim süreci kapsamında yer almasının faydalı olacağını belirtmişlerdir.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçlarına göre anatomi eğitimi kapsamında 3 boyutlu görüntüleme tekniğinin kompleks anatomik yapıların anlaşılmasında olumlu etkilerinin olduğunu ve klasik eğitim yöntemlerine destek olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: anatomi eğitimi, 3 boyutlu görüntüleme, öğrenciler

Student Opinions on the Use of the 3D Imaging Method in Anatomy Education

Gülfem ÇEVİK, Mete Yarkın YETİŞİR, Yunus Berhan DOĞMUŞ, Zehra Nur İNCE, Kaan ACUN, Nisa Deniz KARLIK, Ahmet Yiğit AKSU, Mona BAYBORDI, Aslı ABİR

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Merve İZCİ, Araş. Gör. Beril TEKİN

Objective: The mental visualization of the shape and organization of different anatomical structures has a very important place in the learning process. This study aimed to evaluate the effectiveness of the spatial relationships between the cross sections of 3D anatomical images in the coronal, sagittal and horizontal planes in the learning process of students. These new educational materials in the digital age can help to understand the localization of anatomical structures better, and to encourage students to use their time more effectively according to their learning speed and ability.

Methods: Our study was conducted on second-year students (n=114) studying at Başkent University Faculty of Dentistry in the spring semester of the 2023-2024 academic year. Firstly, a preliminary questionnaire was administered to the students inquiring about the anatomical structures they had difficulty in understanding during the neuroanatomy course. These structures were then demonstrated to the students during the practical lesson using the 3D imaging method. After the training, students' opinions were evaluated using a questionnaire.

Results: More than 50% of the students stated that the anatomy education given using the 3D imaging method at the end of the practical training facilitated the comprehension of the anatomical structures, and that it would be useful to include the method in the anatomy education process.

Conclusion: Depending on the results of the study it could be concluded that the 3D imaging technique has positive effects on understanding complex anatomical structures within the scope of anatomy education, and that it will support classical teaching methods.

Key Words: anatomy education, 3D imaging, students

Aslı YİĞİT, Defne ŞENKAL, Fatma Gül BİLGİN, İpek Beril KILIÇ, Sesil YALÇINDURAN, Şeyda Karya TOPÇU, Cansu SAATÇIOĞLU, Defne TUNCAY, Derin TERKURAN, Zehra Ezgi KAVAK

Danışman: Prof. Dr. Nizamettin DALKILIÇ

Amaç: “Periferik sinir sisteminde bilgiyi taşıyan aksiyon potansiyeli (AP) oluşup yayılması sayesinde gerçekleşir. Bir sinir demeti farklı iletim hız gruplarına sahip aksionlardan oluşur. Supramaksimal bir uyarı ile uyarılan sinir demetinin iletim aktivitesi ise doğrudan sinir üzerinden veya innerve ettiği kas üzerinden sinir veya kas bileşik aksiyon potansiyeli (BAP) kaydı yapılarak belirlenebilir. Sinir liflerinin iletim özellikleri membran parametrelerince belirlenmektedir. Bu çalışmada genç kadın (GK) (ortalama yaş 20,66±1,1; vücut kitle indeksi (VKİ): 21,56±3,8 kg/m²) ve genç erkek (GE) (OY:20,66±0,7; VKİ:26,65±4,7) gönüllülerinden oluşan farklı iki grubun periferik sinir iletim parametrelerinde farklılık olup olmadığı araştırılmıştır.”

Yöntem: Başkent Üniversitesi (BÜ) Etik Kurulunca onaylanmış (KA23/43) bu çalışma BÜFTR anabilim dalı koordinasyonunda EMG uyarı-kayıt sistemi ile gerçekleştirilmiştir. Sağ median sinir dirsek ve el bileğinden uyarılarak abductor pollicis brevis (APB) kasından, ortak peroneal sinir ise fibula ve ayak bileğinden uyarılarak extensor digitorum brevis (EDB) kasından, kas bileşik aksiyon potansiyeli (KBAP) kayıtları yapılmıştır. GK ve GE grupları sağ median sinir ve sağ ortak peroneal sinir verilerinin numerik analizleri bilgisayar ortamında yapılmıştır.

Bulgular: Sağ median siniri latans (ms), iletim hızı (m/s), genlik (mV) ve F dalgası latans (ms) değerleri GK grubu için, sırasıyla 3,71±0,2; 60,86±4,1; 11,78±2,6; 50,08±3,6 olarak, GE grubu için ise, sırasıyla 4,06±0,3; 60,31±4,2; 10,26±2,0; 27,49±1,0 olarak bulunmuştur. Sağ ortak peroneal siniri değerleri ise, GK grubu için, sırasıyla 7,28±0,5; 50,22±2,7; 5,81±0,86; 47,42±3,1 olarak, GE grubu için ise, sırasıyla 7,96±0,7; 48,83±2,1; 7,43±2,8; 25,56±1,2 olarak hesaplanmıştır (değerler ortalama ± SS (N=11) olarak verilmiştir). Tüm parametreler için gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sonuç: “Bu bulgular ışığında lif çapı (µm), zar sığışı (µF/cm²), Na kanal iletkenliği (S/cm²), aksion myelinizasyonu gibi periferik sinir iletim özelliklerini karakterize eden parametrelerin hem median sinir hem de ortak peroneal sinir için genç kadın ve erkek grupları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı söylenebilir. Bu bulguların temel ve klinik bilim çalışmalarına ışık tutacağı inancındayız.”

Anahtar Kelimeler: periferik sinir, iletim hızı, latans, bileşik aksiyon potansiyeli

Aslı YİĞİT, Defne ŞENKAL, Fatma Gül BİLGİN, İpek Beril KILIÇ, Sesil YALÇINDURAN, Şeyda Karya TOPÇU, Cansu SAATÇIOĞLU, Defne TUNCAY, Derin TERKURAN, Zehra Ezgi KAVAK

Advisor: Prof. Dr. Nizamettin DALKILIÇ

Objective: “Conduction velocity(CV) in peripheral nervous system take place thanks to formation and spread of action potential(AP). Nerve bundle consists of axons having different CV groups. Conduction activity of nerve bundle stimulated by supramaximal stimulus can be determined by recording nerve or muscle compound AP(CAP) directly from on nerve or on muscle that it innervates. Nerve conduction properties are characterized by parameters of membrane. With this study, we investigated whether there was difference in peripheral nerve conduction parameters of two young groups consisting of female (group YF) volunteers (mean age (MA):20.66±1.1; body mass index (BMI):21.56±3.8 kg/m²), and male (group YM) volunteers (MA:20.66±0.7; BMI:26.65±4.7 kg/m²).”

Methods: This study, approved by Ethics Committee of Başkent University(BU)(KA23/43), was conducted by EMG stimulating-recording system under coordination of BU physical therapy clinic. Muscle CAP recordings were conducted from abductor pollicis brevis(APB) muscle by stimulating right median nerve(RMN) at elbow and wrist, and from extensor digitorum brevis(EDB) muscle by stimulating common peroneal nerve(CPN) at fibula and ankle. Numerical analyzes of all data of YF and YM groups were performed in computer environment.

Results: Latency (ms), CV(m/s), amplitude(mV) and F wave latency(ms) values of RMN for YF group were found to be 3.71±0.2; 60.86±4.1; 11.78±2.6; 50.08±3.6, respectively, and for YM group 4.06±0.3; 60.31±4.2; 10.26±2.0; 27.49±1.0, respectively. Values of right CPN were calculated for YF group as 7.28±0.5; 50.22±2.7; 5.81±0.86; 47.42±3.1, respectively, and for YM group as 7.96±0.7; 48.83±2.1; 7.43±2.8; 25.56±1.2, respectively (values are given as mean±SD (N=11)). No significant differences were found between groups.

Conclusion: With light of these findings, it can be said that parameters characterizing peripheral nerve conduction properties such as fiber diameter(µm), membrane capacity(µF/cm²), gNa(S/cm²), axon myelination do not differ significantly between young female and male groups for both median nerve and common peroneal nerve. We believe that these findings make ground on basic science and clinical studies.

Key Words: peripheral nerve, conduction velocity, latency, compound action potential

Diş Hekimliği Öğrencilerinde Pratik Uygulamaların Parmak Vuru Testi Performansına ve Reaksiyon Zamanına Etkisi

Ali Ege SERTEL, Ali Eren USLU, Muhammed CASUK, Azra Zülal KÖSE, Ali Utku DEMİRBOĞA, Mehmet Meriç İNAN, Kadir Mert ÖZKAVRA, Fulya GAFUR

Danışman: Prof. Dr. Can PELİN, Araş. Gör. Esra ŞEN, Araş. Gör. Berkan KOZAN

Amaç: Bireyin mental ve bedensel yorgunluk düzeyinin, kişinin ani uyarılarına algılama ve buna karşılık bir cevap oluşturma becerilerinde önemli bir etken olduğu ve bu etkenlerin bireyin motor kabiliyetleri üzerindeki önemli çeşitli çalışmalarda vurgulanmıştır. Gerek mental gerek bedensel yorgunluğun, kişinin motor kabiliyetleri ve reaksiyon zamanı üzerinde negatif etki yaratması beklenmektedir

Yöntem: “Çalışma Diş Hekimliği Fakültesi Dönem I ve II öğrencilerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Tüm katılımcılardan gerek reaksiyon zamanına ilişkin ölçümler gerekse parmak vuru testi, protez laboratuvarına girmeden önce ve gün sonunda laboratuvar çalışması sona erdikten sonra iki kez alınmış ve sonuçlar önce ve sonra olacak şekilde karşılaştırılmıştır. Ölçümler mümkün olduğunca katılımcıların çevresel uyarılardan yalıtılmış ve rahat olacakları ortamlarda gerçekleştirilmiştir. Reaksiyon zamanı, görsel ve işitsel reaksiyon zamanı olarak iki grupta incelenmiş olup, Parmak vuru testi de bilgisayar tabanlı bir test kullanılarak değerlendirilmiştir. Katılımcıların yorgunluk düzeyleri Piper Yorgunluk Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Ölçek toplam 22 maddeden oluşmakta ve hastanın yorgunluğa ilişkin subjektif algılamasını dört alt boyut ile değerlendirmektedir. “

Bulgular: Tüm katılımcılarda yorgunluk düzeyi arttıkça basit, seçkili görsel ve işitsel reaksiyon zamanlarının uzadığı tespit edilmiştir. Cinsiyetlere göre incelendiğinde bu parametreler arasında anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Tüm katılımcılarda yorgunluk düzeyi arttıkça parmak vuru sayısının azaldığı tespit edilmiştir. Cinsiyetlere göre incelendiğinde anlamlı bir fark tespit edilememiştir.

Sonuç: Bu çalışmanın sonucunda Diş Hekimliği öğrencilerinde pratik uygulama dersinden önce ve sonra yapılan ölçümlere dayanarak, pratik uygulama derslerinin, bireylerin reaksiyon zamanını ve motor becerilerini negatif yönde etkilediği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yorgunluk, Reaksiyon Zamanı, Parmak Vuru Testi

The Effect of Practical Studies on Reaction Time and Finger Tapping Test in Dentistry Students

Ali Ege SERTEL, Ali Eren USLU, Muhammed CASUK, Azra Zülal KÖSE, Ali Utku DEMİRBOĞA, Mehmet Meriç İNAN, Kadir Mert ÖZKAVRA, Fulya GAFUR

Advisor: Prof. Dr. Can PELİN, Araş. Gör. Esra ŞEN, Araş. Gör. Berkan KOZAN

Objective: It has been emphasized in various studies that the level of mental and physical fatigue of the individual is an important factor in the individual's ability to perceive sudden stimuli and to form a response to it, and the importance of these factors on the individual's motor abilities. Both mental and physical fatigue are expected to have a negative effect on motor abilities and reaction time.

Methods: “The study was conducted with the participation of Term I and II students of the Faculty of Dentistry. Both reaction time and finger tapping tests were taken twice from all participants before entering the prosthodontic laboratory and at the end of the day after the laboratory work was completed, and the results were compared before and after. The measurements were performed in environments where the participants were isolated from environmental stimuli and were comfortable as much as possible. Reaction time was analyzed in two groups as visual and auditory reaction time, and the finger tapping test was also evaluated using a computer-based test. Participants' fatigue levels were evaluated with the Piper Fatigue Scale. The scale consists of a total of 22 items and evaluates the patient's subjective perception of fatigue with four sub-dimensions.”

Results: It was found that simple, selective visual and auditory reaction times increased as the fatigue level increased in all participants. When analyzed according to gender, no significant difference was found between these parameters. It was determined that the number of finger taps decreased as the fatigue level increased in all participants. No significant difference was found when analyzed according to gender.

Conclusion: As a result of this study, based on the measurements made before and after the practical application course in dental students, it was determined that practical application courses negatively affected the reaction time and motor skills of individuals.

Key Words: Fatigue, Reaction Time, Finger Tapping Test

İpek AKDOĞAN, Hazal Yaren YILMAZ, Burcu KARAKUŞ, Beliz AKYEL, Selena ASLAN, Zeynep Su KARACUHA, Volkan ÖNER

Danışman: Prof. Dr. Coşkun ARAZ

Amaç: “Ultrasonografi yüksek frekanslı ses dalgalarını kullanarak organların, sert ve yumuşak dokuların, damarlar içindeki kan akışının ve vücudun diğer iç yapılarının görüntülenmesine imkan sağlar. Diğer görüntüleme yöntemlerinin çoğunda gözlenen radyasyon tehlikesini içermemesi ve gerçek zamanlı olarak görüntüleme sağlayabilmesi önemli avantajlarındandır. Son yıllarda, kullanıma kolaylığı ve teknolojik imkanların artmasıyla geliştirilen taşınabilir cihazların yaygınlaşması sayesinde kullanım alanları ve endikasyonları da giderek artmıştır. Hem tansal hem de tedavi amaçlı uygulamalarda önemli katkılar sağlamakta ve hız kazandırmaktadır. Bu çalışmada, tıp öğrencileri ve araştırma görevlilerinin ultrasonun kullanımı hakkında ne kadar bilgi sahibi olduklarını belirlemeyi, tıp eğitimi sırasında ultrasonografinin yeri hakkında fikir edinmeyi ve bu sayede ultrason kullanımı hakkında bir farkındalık kazandırmayı hedefledik.”

Yöntem: Bu çalışma, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Hastanesinde Öğrenci Çalışma Grupları kapsamında Dönem 3 öğrencileri tarafından gerçekleştirildi. Üniversite Etik ve Araştırma Kurulu onayı için halen beklemekteyiz. Çalışmamıza Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3, 5, 6 öğrencileri ve dahili ve cerrahi branş araştırma görevlilerinden oluşan toplam 54 kişilik grup dahil edildi. Çalışma Anesteziyoloji Anabilim Dalı’na organize edildi ve uygulamalar sırasında bölüme ait ultrasonografi cihazı kullanıldı. Bu nedenle hedeflenen sayılara ulaşılmadı. Çalışmaya katılacak katılımcılardan bir anket yardımıyla demografik verileri, ultrasonografi hakkındaki bilgileri ve kişisel özellikleri hakkında bilgiler toplandı (Tablo 1). Takibinde katılımcılarca oluşturulan fantom ve ultrasonografi hakkında genel bir bilgilendirme yapıldı ve kullanma hakkında kısa süreli bilgi ve eğitim verildi yapılması istenecek işlemler, önceden katılımcıya sözel ve görsel olarak anlatıldı. (Resim 1-4). Gönüllülerden ultrasonografi cihazını kullanarak çalışma ekibi tarafından hazırlanmış ultrasonografi fantomu içerisindeki cisimleri tespit etmeleri, iğne yapısını göstermeleri ve iğne ile cisimlerin temasının sağlanmasını istendi. Belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesine kadar geçen süreler çalışmacılar tarafından kaydedildi. Son olarak katılımcılar, ultrason kullanma hakkındaki düşünceleri ve ultrasonografinin tıp eğitimindeki yeri ve hakkındaki düşünceleri bir anket yardımıyla sorgulandı (Tablo 2). Veriler bilgisayar ortamında kaydedildi ve verilerin analizinde windows için yazılmış SPSS17.0 programı istatistik programı kullanıldı. Grupların karşılaştırılmasında sayısal değişkenler için Mann-Whitney U testi, kategorik veriler için ise Ki-kare testi kullanıldı. $p < 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Toplam 54 gönüllü çalışmaya kabul edildi. Gruplar sırasıyla (n, Kadın/Erkek), D3 (14, 11/3); D5 (5, 3/2); D6 (13, 4/9); Dahili (9, 5/4); Cerrahi (13, 3/10) şeklindeydi. Tıp eğitiminde temel, dahili ve cerrahi bilimler dahilinde toplam 42 adet uzmanlık alanı mevcuttur. Katılımcılara bu branşlardan kaç tanesinde ultrasonografi herhangi bir nedenle kullanılıyor olabilir sorusu yöneltildiğinde $24,5 \pm 9,8$ (3 – 40) yanıtı alındı. Katılımcıların 22 (%41)’si ultrasonografi yapılıırken izlemiş olduğunu belirtti.

Sonuç: Çalışmamızda hedeflenen sayılara henüz ulaşamadığ için yeterli değerlendirme yapılamadı. Ancak, ultrasonografinin klinik uygulamalarda kullanılabilmesi bakımından farkındalık oluşturmak istediğimiz çalışmamızda, bu uygulama için yeterli bilgi, pratik uygulama ve farkındalık olduğunu düşündük. Ancak uygulayıcıların geri bildirimlerinden yola çıkılarak pratik uygulamada maket ve fantomlarla yapılacak eğitimlere ilişkin talebin fazla olacağı kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: ultrasonografi, kullanım beceresi, tıp eğitimi

İpek AKDOĞAN, Hazal Yaren YILMAZ, Burcu KARAKUŞ, Beliz AKYEL, Selena ASLAN, Zeynep Su KARACUHA, Volkan ÖNER

Advisor: Prof. Dr. Coşkun ARAZ

Objective: “Ultrasonography uses high-frequency sound waves to visualize organs, hard and soft tissues, blood cells of vessels and other internal structures of people. It is important that other probability options do not include the risk of observed oscillations and can be seen in real time. In recent years, thanks to the ease of use and the widespread use of portable devices with the power of technological possibilities, their usage areas and indications are gradually accelerating. It makes significant contributions and accelerates both diagnostic and therapeutic applications. In this study, we aimed to determine how much medical education and research assistants know about the use of ultrasound, to gain an idea about the place of ultrasonography during medical education, and thus to gain a permanent understanding of the use of ultrasound.”

Methods: “This study was carried out by Term 3 students within the scope of Student Working Groups at Başkent University Faculty of Medicine Ankara Hospital. We are still waiting for the approval of the University Ethics and Research Board. A total of 54 people, consisting of Başkent University Faculty of Medicine Term 3, 5, and 6 students and internal and surgical branch research assistants, were included in our study. The study was organized by the Department of Anesthesiology and an ultrasonography device belonging to the department was used during the applications. Therefore, the targeted numbers could not be reached. Information about demographic data, information about ultrasonography, and personal characteristics were collected from the participants in the study with the help of a questionnaire (Table 1). Following this, general information was given about the phantom and ultrasonography created by the participants, and short-term information and training was given about its use. The procedures to be performed were explained to the participant verbally and visually in advance. (Figure 1-4). Volunteers were asked to use the ultrasonography device to detect objects in the ultrasonography phantom prepared by the study team, to show the needle structure and to ensure contact between the needle and the objects. The times until the determined goals were achieved were recorded by the workers. Finally, the participants were questioned about their thoughts about using ultrasound and their opinions about the place and place of ultrasonography in medical education (Table 2). The data were recorded on a computer and the SPSS17.0 statistical program written for Windows was used to analyze the data. In comparing the groups, the Mann-Whitney U test was used for numerical variables and the Chi-square test was used for categorical data. Results were considered statistically significant for $p < 0.05$.”

Results: A total of 54 volunteers were accepted to the study. The groups are respectively (n, Female/Male), D3 (14, 11/3); D5 (5, 3/2); D6 (13, 4/9); Internal (9, 5/4); It was surgery (13, 3/10). There are a total of 42 specialties in medical education within basic, internal and surgical sciences. When the participants were asked how many of these branches might ultrasonography be used for any reason, the answer was 24.5 ± 9.8 (3 – 40). 22 (41%) of the participants stated that they watched while ultrasonography was being performed.

Conclusion: Since the targeted numbers in our study have not yet been reached, adequate evaluation could not be made. However, in our study where we wanted to raise awareness about the use of ultrasonography in clinical applications, we thought that there was sufficient information, practical application and awareness for this application. However, based on the feedback of practitioners, we believe that there will be a high demand for training with models and phantoms in practical application.

Key Words: ultrasonography, usage skills, medical education

“Koroner Anjiyografi Yapılan Hastaların Klinik ve Anjiyografik Özelliklerinin Cinsiyete Göre Kıyaslanması”

Ahmet Naim BİNGÖL, Aydın ŞAN, Bora ÖZKAN, Elif Bengisu KARAARSLAN, Parham PILTAN, Rüya Dora KOCA, Vania RESHAD KOUCHESFEHANI, Zeynep Sude CİLLİ

Danışman: Prof. Dr. Bahar PİRAT

Amaç: “Bu çalışmada, koroner arter hastalığı (KAH) şüphesi ile koroner anjiyografi uygulanan hastaların, cinsiyete göre, prezentasyon, risk faktörleri ve ateroskleroz yükü açısından farklarını belirlemeyi amaçladık.”

Yöntem: Çalışmaya Ocak 2024 ile Nisan 2024 arasında Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi erişkin kardiyoloji polikliniğine başvuran ve koroner anjiyografi planlanan hastalar dahil edildi. Akut koroner sendrom, böbrek veya karaciğer yetmezliği ve ciddi kapak hastalığı olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Her hastanın klinik, laboratuvar ve görüntüleme verileri kaydedildi ve erkek ve kadınlar bu parametreler açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Toplam 105 hasta (37 kadın, 68 erkek, ortalama yaş 63 ± 11 yıl) çalışmaya dahil edildi. Kadınlar erkeklere göre daha yaşlıydı (sırasıyla 67 ± 10 ve 61 ± 11 yıl, $p=0.01$). Kadınların vücut kitle indeksi erkeklere göre yüksekti (sırasıyla 30.7 ± 5.6 ve 27.5 ± 4.3 kg/m², $p=0.003$). Başvuru şikayeti olarak dispne ve yorgunluk kadınlarda daha sık görülürken, erkeklerde göğüs ağrısı daha sıkı. Hipertansiyon prevalansı kadınlarda erkeklere göre daha fazla iken ($p<0.001$), sigara, diyabetes mellitus ve ailede KAH hikayesi erkeklerde daha sıkı (her biri için $p<0.001$). Kadınlarda erkeklere göre, glomerüler filtrasyon hızı daha düşük (71.7 ± 14.6 vs 83.0 ± 16.7 ml/dk/1.73m², $p=0.003$), HDL kolesterol düzeyi daha yüksekti (57.1 ± 15.8 ve 44.7 ± 10.7 mg/dl, $p=0.002$). LDL kolesterol ve trigliserid düzeyleri gruplar arasında istatistiksel olarak farklı değildi. Ekokardiyografide sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu da gruplar arasında benzerdi (kadınlarda 54.2 ± 9.2 , erkeklerde 54.3 ± 7.5 , $p=0.9$). Ciddi KAH kadınların %37.8’inde, erkeklerin ise %57.4’ünde saptandı ($p>0.01$). Ayrıca erkeklerde darlık dışı koroner lezyon sıklığı da daha fazlaydı.

Sonuç: Klinik prezentasyon, altta yatan risk faktörleri, ateroskleroz yükü ve ciddiyeti erkek ve kadınlarda farklılık gösterir. Koroner arter hastalığı tanı ve tedavisinde bu farklılıklar göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Koroner arter hastalığı, koroner anjiyografi, cinsiyet

“Comparison of Clinical and Angiographic Features of Patients Undergoing Coronary Angiography Depending on Gender”

Ahmet Naim BİNGÖL, Aydın ŞAN, Bora ÖZKAN, Elif Bengisu KARAARSLAN, Parham PILTAN, Rüya Dora KOCA, Vania RESHAD KOUCHESFEHANI, Zeynep Sude CİLLİ

Advisor: Prof. Dr. Bahar PİRAT

Objective: “In this study, we investigated gender dependent differences of presentation, risk factors and atherosclerotic burden in patients undergoing coronary angiography with a suspicion of coronary artery disease (CAD).”

Methods: Patients admitted to the adult cardiology outpatient clinic of Baskent University Ankara Hospital between January 2024 and April 2024 and who were scheduled for coronary angiography were included in the study. Patients with acute coronary syndrome, renal or liver failure and severe valvular heart disease were excluded from the study. Clinical, laboratory and imaging findings were recorded for each patient and compared between men and women.

Results: A total of 105 patients (37 women, 68 men, mean age 63 ± 11 years) were enrolled. Women were older when compared with men (67 ± 10 vs 61 ± 11 years, $p=0.01$, respectively). Body mass index of the women were higher than men (30.7 ± 5.6 vs 27.5 ± 4.3 kg/m², $p=0.003$, respectively). Dyspnea and fatigue were more common in women as a presenting symptom as opposed to chest pain in men. Prevalence of hypertension was higher in women compared to men ($p<0.001$), while smoking, diabetes mellitus and family history of CAD were more common in men ($p<0.001$ for each). Glomerular filtration rate was lower (71.7 ± 14.6 vs 83.0 ± 16.7 ml/min/1.73m², $p=0.003$) and HDL cholesterol was higher (57.1 ± 15.8 vs 44.7 ± 10.7 mg/dl, $p=0.002$) in women when compared to men. LDL cholesterol and triglyceride levels were not statistically different between the groups. Left ventricular ejection fraction on echocardiography was similar ($54.2 \pm 9.2\%$ in women, $54.3 \pm 7.5\%$ in men, $p=0.9$). Significant CAD was detected in 37.8% of women, whereas in 57.4% of men ($p>0.01$). Men also had non-stenotic coronary lesions more often than women.

Conclusion: Clinical presentation, underlying risk factors, atherosclerotic burden and severity are different between men and women. These differences should be taken into consideration in the diagnosis and treatment of CAD.

Key Words: Coronary artery disease, coronary angiography, gender

İpek YAVUZ, Defne EZGÜ, Aylin BASHIROVA, Ahmet ABU SHEHADEH

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Deniz KIZILAY

Amaç: “Pediatrik anestezi, çocuk hastaların cerrahi müdahaleler sırasında ve sonrasında alacakları bakımın kalitesini doğrudan etkileyen kritik bir alandır. Özellikle 0-5 yaş grubundaki çocuklar, anestezi uygulamaları konusunda özel dikkat gerektiren bir popülasyondur. Bu yaş grubu, anesteziye bağlı potansiyel nörotoksik etkiler açısından yüksek risk taşımaktadır, çünkü bu dönemde beyin gelişimi hızla devam etmektedir (1). Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından 2016 yılında yapılan bir uyarı, bu yaş grubundaki çocuklarda uzun süreli veya tekrarlayan genel anestezi uygulamalarının potansiyel risklerini vurgulamış ve bu alanda daha fazla araştırma yapılmasının gerekliliğine işaret etmiştir. Bu çalışmanın amacı, pediatrik cerrahi hastalarda kullanılan dört farklı anestezi tekniğinin (genel anestezi, genel anestezi ile kombine kaudal anestezi, kaudal anestezi ve kaudal anestezi ile kombine lokal anestezi) etkinlik ve güvenlik profillerini karşılaştırmak ve değerlendirmektir. Anestezi tekniklerinin seçimi, çocuk hastaların cerrahi deneyimlerinin sonuçları üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir. Bu teknikler, postoperatif ağrı yönetimi, komplikasyon oranları ve hastanın genel iyileşme süreci üzerinde önemli etkiler gösterebilir (2). Dolayısıyla, pediatrik hastalarda en uygun anestezi yönteminin belirlenmesi, cerrahi sonrası iyileşme sürecini iyileştirebilir ve hastane kalış süresini kısaltabilir (2,3). Ayrıca, pediatrik anestezi pratiğinde, çeşitli anestezi yöntemlerinin etkinlik ve güvenliğinin sürekli olarak değerlendirilmesi, çocuk hastalar için anestezi protokollerinin optimize edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, genel anestezi ile kombine edilen kaudal anestezi gibi yenilikçi yaklaşımlar, ağrı yönetimi ve postoperatif iyileşme süreçlerini iyileştirme potansiyeline sahiptir (4,5). Bu çalışma, mevcut anestezi uygulamalarını bilimsel verilerle destekleyerek, pediatrik cerrahi müdahalelerde anestezi tekniklerinin seçimi ve uygulanması konusunda derinlemesine bilgiler sunmayı amaçlamaktadır.”

Yöntem: Çalışmamızda, Başkent Üniversitesi Etik Kurulundan onay alındıktan (KA 24/48) sonra, yaş aralığı 0-5 olan 100 pediatrik cerrahi hastasının dosyaları retrospektif olarak taranmıştır. Dört farklı anestezi tekniği; genel anestezi (GA), genel anestezi ile kombine kaudal anestezi (GA+KA), kaudal anestezi (KA), ve kaudal anestezi ile kombine lokal anestezi (KA+LA) karşılaştırılmıştır. Verilerin analizi için SPSS yazılımı kullanılmış, Pearson Chi-Square, Fisher’s Exact test, Independent t-test ve Mann-Whitney U testleri uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular: Genel anestezi ile kombine kaudal anestezi (GA+KA) uygulanan grup, postoperatif ağrı skorlarının ortalama olarak düşük olduğu grup (ortalama skor = 3), komplikasyon oranlarının en az (%5) ve ayılma süresinin en kısa (ortalama = 25 dakika) olduğu grup olarak tespit edilmiştir. Buna karşılık, yalnızca genel anestezi (GA) uygulanan grup, postoperatif ağrı skorlarının en yüksek olduğu (ortalama skor = 7), komplikasyon oranlarının daha yüksek (%20) ve ayılma süresinin en uzun (ortalama = 45 dakika) olduğu grup olarak belirlenmiştir. Kaudal anestezi (KA) tek başına kullanıldığında ise düşük komplikasyon oranları (%0) ve kısa ayılma süreleri (ortalama = 20 dakika) ile dikkat çekmiştir.

Sonuç: Pediatrik anestezi tekniklerinin sürekli değerlendirilmesi ve geliştirilmesi, çocuk hastalar için en uygun anestezi yöntemlerinin belirlenmesine önemli katkılarda bulunmaktadır. Bu çalışma, genel anestezi ile kombine kaudal anestezi tekniğinin pediatrik cerrahi müdahaleler sonrasında ağrı yönetimi ve iyileşme sürecinde diğer yöntemlere göre daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pediatrik Anestezi, Anestezi Teknikleri, Postoperatif Ağrı, Anestezi Güvenliği

İpek YAVUZ, Defne EZGÜ, Aylin BASHIROVA, Ahmet ABU SHEHADEH

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Deniz KIZILAY

Objective: “Pediatric anesthesia is a critical area directly affecting the quality of care received by pediatric patients during and after surgical procedures. Children in the 0-5 age group require special attention regarding anesthesia applications. This age group carries a high risk of potential neurotoxic effects related to anesthesia because brain development continues rapidly during this period (1). A warning issued by the Food and Drug Administration (FDA) in 2016 highlighted the potential risks of prolonged or repeated general anesthesia applications in children in this age group and pointed out the necessity for further research in this area. The purpose of this study is to compare and evaluate the effectiveness and safety profiles of four different anesthesia techniques (general anesthesia, general anesthesia combined with caudal anesthesia, caudal anesthesia, and caudal anesthesia combined with local anesthesia) used in pediatric surgical patients. The choice of anesthesia techniques has a decisive effect on the outcomes of children’s surgical experiences. These techniques can have significant impacts on postoperative pain management, complication rates, and the overall recovery process of the patient (2). Therefore, determining the most suitable anesthesia method in pediatric patients can improve the postoperative recovery process and shorten the hospital stay (2,3). Additionally, the effectiveness and safety of various anesthesia methods in pediatric anesthesia practice should be continuously evaluated to optimize anesthesia protocols for pediatric patients. In this context, innovative approaches such as combining general anesthesia with caudal anesthesia have the potential to improve pain management and postoperative recovery processes (4,5). This study aims to provide in-depth information on the selection and application of anesthesia techniques in pediatric surgical interventions, supporting current anesthesia practices with scientific data.”

Methods: In our study, following approval from the Başkent University Ethics Committee (KA 24/48), the files of 100 pediatric surgical patients aged between 0-5 years were retrospectively reviewed. Four different anesthesia techniques were compared: general anesthesia (GA), general anesthesia combined with caudal anesthesia (GA+CA), caudal anesthesia (CA), and caudal anesthesia combined with local anesthesia (CA+LA). The data analysis was performed using SPSS software, applying Pearson Chi-Square, Fisher’s Exact test, Independent t-test, and Mann-Whitney U test. A statistical significance level of $p < 0.05$ was established.

Results: The group that received general anesthesia combined with caudal anesthesia (GA+CA) was determined to have the lowest average postoperative pain scores (average score = 3), the least complication rates (5%), and the shortest recovery time (average = 25 minutes). In contrast, the group that only received general anesthesia (GA) was identified to have the highest postoperative pain scores (average score = 7), higher complication rates (20%), and the longest recovery time (average = 45 minutes). Caudal anesthesia (CA) alone was effective with low complication rates (0%) and short recovery times (average = 20 minutes).

Conclusion: The continuous evaluation and development of pediatric anesthesia techniques make significant contributions to determining the most suitable anesthesia methods for pediatric patients. This study reveals that the combination of general anesthesia with caudal anesthesia is more effective than other methods in managing pain and the recovery process following surgical interventions.

Key Words: Pediatric Anesthesia, Anesthesia techniques, postoperative pain, anesthesia safety

Üç Boyutlu Karaciğer Modellemesi ve Karaciğer Yetmezliği

Ayşe Ilgın İNAL, Bahar DANIŞAN, Cahit Arda ÖZALP, Hazım Cenk ÇANKAYA, Hüseyin ADEMOĞULLARI, Mehmet Çağlar AKPINAR, Mehmet İbrahim ÖKSÜZ, Güz ERDEM

Danışman: Prof. Dr. Attila DAĞDEVİREN

Amaç: Hepatositleri detaylıca inceleyerek karaciğerin metabolik homeostazi etkileyen fonksiyonunu daha iyi kavramayı amaçlıyoruz. Edinmiş olduğumuz bilimsel bilgiler dahilinde karaciğerin üç boyutlu yapısı tam olarak şekillendirilmemiştir. Karaciğer yetmezliğine karşı verilecek mücadelenin teorik aşaması, portal triad ve santral ven gibi unsurlarının üzerinde duran histolojik ve morfolojik üç boyutlu görüntüleme yaklaşımı kullanılarak kuvvetlendirilmiştir.

Yöntem: Üç boyutlu görüntüleme; hücrelerin dizilimi, iletişimi ve uyarılara karşı tepkileri konusunda bilgi vermektedir. Işık mikroskobu gibi cihazların yardımıyla yüksek kalitede çekilen fotoğraflar karaciğer hastalıklarının anlaşılmasına ve tedavi geliştirmeye fayda sağladığı görülmüyor. Bizim araştırmamızda toluidin mavisiyle boyanmış halihazırda histolojik kesitler incelenmiş olup santral ven ve komşu sinüzoidler fotoğraflanmıştır. Mikroskop olarak "Leica DM3000" ve kamera olarak "ZEISS Axio Cam 506 Color" kullanılmıştır. Fotoğraflar sonrasında "Adobe Photoshop" kullanılarak hizalanıp kesitleme işlemi "BMESH" yazılımında yapılmıştır.

Bulgular: Sürdürülen ölçüm ve değerlendirme deneyleri dahilinde bulgular, sunum sırasında sunulacaktır.

Sonuç: Karaciğerin yapısal özelliklerini anlamak, karaciğer yetmezliğinin gelecekteki tedavileri için klinik prosedürleri geliştirmede önemli bir rol oynayacaktır. Karaciğer anatomisi, fizyolojisi ve fotoğraflanmasından elde edilen veriler gelişmiş üç boyutlu yapılandırılmaya yardımcı olacaktır. Bu metotlar karaciğerin yapısının anlaşılmasına, hepatolojiye ve karaciğer yetmezliğinin tedavisine anlamlı katkıda bulunmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer, Üç Boyutlu Karaciğer Modellemesi, Karaciğer Sinüzoidi

Three-Dimensional Liver Tissue Modeling and Addressing Liver Failure

Ayşe Ilgın İNAL, Bahar DANIŞAN, Cahit Arda ÖZALP, Hazım Cenk ÇANKAYA, Hüseyin ADEMOĞULLARI, Mehmet Çağlar AKPINAR, Mehmet İbrahim ÖKSÜZ, Güz ERDEM

Advisor: Prof. Dr. Attila DAĞDEVİREN

Objective: We aim to enhance our grasp of liver functions which are essential for metabolic processes vital to homeostasis. According to our current scientific knowledge, the three dimensional structure of the liver has not been fully demonstrated. An encouraging approach in theoretically combatting liver failure is the well developed presentation of three dimensional liver histology and morphology, focusing on critical elements such as the central vein and portal triad.

Methods: Three-dimensional visualization provides insights into their spatial organization, communication, and responses to stimuli. Technologies such as light microscopy enable high-resolution images, aiding in understanding liver diseases and developing targeted therapies. In our research, toluidine blue stained histological sections taken from pre-existing plastic blocks were examined and the vena centralis and adjacent sinusoids were photographed. Using these photographs, three dimensional hepatic tissue segmentation was made on "BMESH". Photographs will then be aligned on "Adobe Photoshop". Microscope used: "Leica DM3000". Camera used: "ZEISS Axio Cam 506 color".

Results: Due to the ongoing evaluation and experiments, the results will be stated during the presentation.

Conclusion: The future of liver failure treatment hinges on utilizing detailed structural knowledge which may aid the clinical procedures. Integrating insights from liver anatomy, physiology, and tissue imaging aims to create advanced three dimensional liver models. These methods could reinforce our understanding of liver structure, potentially revolutionizing hepatology and enhancing outcomes for those with liver failure.

Key Words: Liver, Three Dimensional Liver Modeling, Liver Sinusoids

Zeynep ÇETİN, Pardis DASHTI, Shams MAMMADLI, Alireza BAHRAM NEJAD, Doruk ÖZTÜRK

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Gülay ÖZEL ŞAHİN

Bakır eksikliği; gastrik bypass ameliyatı, aşırı dozda çinko takviyesi, ATP7A gen mutasyonları ve Wilson hastalığının tedavisi ile ilişkili önemli bir komplikasyondur. Esansiyel bir mikronütrient olarak bakır; hemoglobin sentezi, pigmentasyon, ekstrasellüler matriks proteini sentezi, ciltte stabilizasyon ve antioksidan savunma mekanizmaları dahil olmak üzere organ fonksiyonu için hayati önem taşıyan metabolik süreçlerde rol oynar. Bakır eksikliği, emilim bozukluğu veya yetersiz besin alımından kaynaklanabileceği gibi, büyüme veya hastalık gibi dönemlerde artan ihtiyaçtan da kaynaklanabilir. Bakır eksikliğinin belirtileri spesifik değildir ve birden fazla organ sistemini etkiler. Hematolojik belirtiler arasında yorgunluğu ve enfeksiyonlara yatkınlığı artıran makrositik anemi ve nötropeni yer alır. Bakır eksikliği, Alzheimer hastalığına benzer miyelopati ve bilişsel gerileme gibi nörolojik semptomlara yol açabilir. Bakır eksikliğinin dermatolojik belirtileri arasında keratinizasyon bozuklukları yer alırken, ciddi vakalar ATP7A gen mutasyonuna sahip kalıtsal bir hastalık olan Menkes hastalığı olarak ortaya çıkabilir. Miyokard enfarktüsü de dahil olmak üzere kardiyak komplikasyonlar, bakırın kardiyovasküler sağlıktaki kritik rolünü vurgulamaktadır. Tedavi stratejileri tipik olarak eksikliğin şiddetine ve altında yatan nedene özel bakır takviyesi içerir. Ancak bakır eksikliğinin teşhisi, belirgin olmayan klinik semptomlar nedeniyle zorluklar içermektedir.

Anahtar Kelimeler: bakır, bakır eksikliği, anemi, mikronütrient

Zeynep ÇETİN, Pardis DASHTI, Shams MAMMADLI, Alireza BAHRAM NEJAD, Doruk ÖZTÜRK

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Gülay ÖZEL ŞAHİN

Copper deficiency is a significant complication associated with gastric bypass surgery, overdose of zinc supplements, ATP7A gene mutations, and the treatment of Wilson disease. As an essential micronutrient, copper plays roles in metabolic processes crucial for organ function, including hemoglobin synthesis, pigmentation, extracellular matrix protein synthesis and stabilization in the skin, and antioxidant defense mechanisms. Copper deficiency can arise from impaired uptake or insufficient dietary intake, as well as increased demand during periods of growth or illness. Symptoms of copper deficiency are nonspecific, affecting multiple organ systems. Hematological manifestations include macrocytic anemia and neutropenia, contributing to fatigue and susceptibility to infections. Copper deficiency can cause neurological symptoms such as myelopathy and cognitive decline, similar to Alzheimer's disease. Dermatological signs of copper deficiency include defective keratinization, while severe cases may present as Menkes disease, a hereditary disease with ATP7A gene mutation. Cardiac complications, including myocardial infarction, emphasizes the critical role of copper in cardiovascular health. Treatment strategies typically involve tailored copper supplementation, based on the severity and underlying cause of deficiency. However, diagnosing copper deficiency has challenges due to its nonspecific clinical symptoms.

Key Words: copper, copper deficiency, anemia, micronutrient

Bilişsel Performans Testlerinin Anlık Sınav Kaygısının Belirlenmesi ve Yönetilmesindeki Yeri

Akif Sefa KAYA, Azin SARHADDI, Mehmet Cenk HABERAL, Deniz Ece DELİAĞA, Deniz TAŞKIN, Ebrahim MOHAMMADZADEH, Gökçe KUTLU, Göktuğ GARDİYANOĞLU, Parmis GHODSI

Danışman: Prof. Dr. Erhan KIZILTAN

Amaç: Bu çalışmada, özellikle deney grubu olarak seçilen tıp öğrencileri arasında yaygın olan sınav kaygısının anlık olarak belirlenmesinde bilişsel performans testlerinin kullanılabilirliği değerlendirilmiştir. Sınav kaygısı, öğrencilerin yaşamındaki psikolojik ve fizyolojik birçok etkisinin yanı sıra bilişsel performansları üzerine de etkilidir.

Yöntem: Bu çalışma, elli Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Tüm katılımcılara "TOAD, Halil Eksi, Sınav Kaygısı Ölçeği" sınav kaygı anketi uygulanmıştır. Daha sonra, sınav öncesinde ve sonrasında olmak üzere bilişsel performans testleri uygulanmıştır. Bu testler üç aşamalı olup, öğrencilerin bilişsel işlem hızını ve yanıtların doğruluğunu ölçmeye yöneliktir. Testlerin sınav öncesinde ve sonrasında tekrarlanmasıyla sınav kaygısı faktörünün test sonuçlarına etkisi araştırılmıştır.

Bulgular: Test sonuç ortalamaları değerlendirildiğinde, sınav sonrası test sonuçlarında performans artışı gözlenmiştir. Performans artışı, testlere verilen ortalama doğru cevap sayısında artış ve reaksiyon zamanında azalma olarak görülmektedir. Test sonuçlarının, katılımcıların kaygı düzeyleriyle ilişkileri ayrıca değerlendirilecektir.

Sonuç: "Literatürde, genel kaygı düzeyinin tespiti ile ilgili çeşitli elektrofizyolojik parametreler değerlendirilmektedir. Bunlar kalp ritmi, elektrodermal aktivite ve pupil çapı değişimlerinin anlık takiplerini içermektedir. Bu veriler ışığında, bilişsel performans testlerinin de genel kaygı düzeyi hakkında bilgi verebileceği, sınav kaygısını saptama ve kaygıyla başa çıkma teknikleri geliştirmede kolay uygulanabilir, düşük maliyetli ve etkin bir araç olarak kullanılabileceği düşünülmektedir."

Anahtar Kelimeler: Kaygı, Sınav Kaygısı Ölçeği, Bilişsel Performans

Utilization of Cognitive Performance Tests for Identifying and Managing Instant Exam Anxiety

Akif Sefa KAYA, Azin SARHADDI, Mehmet Cenk HABERAL, Deniz Ece DELİAĞA, Deniz TAŞKIN, Ebrahim MOHAMMADZADEH, Gökçe KUTLU, Göktuğ GARDİYANOĞLU, Parmis GHODSI

Advisor: Prof. Dr. Erhan KIZILTAN

Objective: The aim of this study is to evaluate the usability of cognitive performance tests for determining instant exam anxiety, which is a common problem especially among medical students. Exam anxiety can have psychological and physiological effects on students' lives, as well as affecting students' cognitive performance.

Methods: Fifty students from Baskent University Faculty of Medicine have participated in this research. The participants were presented with "TOAD, Halil Eksi, Sınav Kaygısı Ölçeği" exam anxiety questionnaire, and later were given cognitive performance tests once before and once after their exams. The tests are comprised of three stages and evaluate the cognitive task accuracy and reaction time of the participants. By repeating the tests after the participants have taken their exam, it was made possible to observe the factor of exam anxiety over the results.

Results: When the averages of the test results were analyzed, it was seen that the tests taken after the exam had shown a higher cognitive performance rate. This advancement of performance is seen through an increase in the accuracy of answers and decrease in the reaction time. The relation between the participants' anxiety levels and test results will be assessed separately.

Conclusion: "Various studies on utilizing electrophysiologic parameters for determining levels of general anxiety exist in the literature. These are mainly focused on instant variations of heart rate, electrodermal activity and pupil diameter. Alternatively, it can be suggested that cognitive performance tests also provide information about general anxiety as they can be utilized as a user-friendly, low cost and high precision device for determining and developing strategies to manage with exam anxiety."

Key Words: Anxiety, Exam Anxiety Scale, Cognitive Performance

Tanıl YILMAZ, Gökberk KEMALOĞLU, Bejna Dilan TAŞKAYA, Sara SOLTANIRAD, Deniz ANIL, Özgenur ALTINDAĞ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Damla ÖRS ŞENDOĞAN

Amaç: Amacımız Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Hastanesi'nde böbrek nakli yapılan ve nakil öncesinde metabolik sendromu olmayan alıcılarda nakil sonrası metabolik sendrom gelişme sıklığının ve ilişkili olabilecek faktörlerin saptanmasıdır. Böbrek naklinin adipositokinler (adipokin/leptin oranı ve visfatin) üzerindeki etkisi değerlendirmektir.

Yöntem: Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Hastanesi'nde böbrek nakli yapılan hastalar poliklinik kontrolü için başvurduklarında nakil öyküleri hakkında bilgileri kayıt altına alınacak, sonrasında kan basıncı, bel çevresi, boy ve kilo ölçümü yapılacaktır. Hastaların transplantasyon poliklinik kontrollerinde alınan rutin kan tetkiklerine ek olarak adiponektin/leptin oranı ve visfatin düzeyi, metabolik sendrom tanısının konulabilmesi için hemoglobin A1c, insülin direncinin değerlendirilmesi için açlık insülin, kemik döngülerinin değerlendirilmesi için parathormon düzeylerine bakılacaktır. TANİTA ile ölçüm yapılarak hastaların cihazı kilo, yağ ve kas oranı kayıt altına alınacaktır.

Bulgular: Çalışma için gerekli minimum örnek genişliği, "Student t testi" için etki genişliği $d=0.8^*$ olmak üzere %80 test gücünü %80 güven düzeyinde sağlayacak olan metabolik sendromu olan $n1 = 26$ kişi ve olmayan $n2=26$ kişi olmak üzere toplam $n=52$ kişi çalışmaya alındı. Bu iki grupta adiponektin /leptin oranı, visfatin düzeyi karşılaştırıldı.

Sonuç: "Böbrek nakli alıcıları kardiyovasküler riskin artışına yol açması nedeniyle metabolik sendrom varlığı açısından değerlendirilecektir. Metabolik sendromu olan hastalara yaşam tarzı değişikliği önerilecek ve gerekirse ilaç tedavisi eklenecektir. Böbrek nakli yapılan hastalarda adiponektin/leptin oranı ve visfatin düzeyinin hastaların metabolik sendrom ve kardiyovasküler risk değerlendirmesi için kullanılabilirliği test edilecektir."

Anahtar Kelimeler: adiponektin, leptin, visfatin, metabolik sendrom, böbrek nakli

Tanıl YILMAZ, Gökberk KEMALOĞLU, Bejna Dilan TAŞKAYA, Sara SOLTANIRAD, Deniz ANIL, Özgenur ALTINDAĞ

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Damla ÖRS ŞENDOĞAN

Objective: Our aim to enhance our grasp of liver functions which are essential for metabolic processes vital to homeostasis. According to our current scientific knowledge, the three dimensional structure of the liver has not been fully demonstrated. An encouraging approach in theoretically combatting liver failure is the well developed presentation of three dimensional liver histology and morphology, focusing on critical elements such as the central vein and portal triad.

Methods: When kidney transplant recipients apply for outpatient clinic control at Ankara Hospital of Başkent University Faculty of Medicine, information about their transplant history will be recorded. Subsequently, blood pressure, waist circumference, height, and weight measurements will be taken. In addition to routine blood tests taken during transplantation outpatient clinic controls, adiponectin/leptin ratio and visfatin level will be measured. Hemoglobin A1c will be evaluated for the diagnosis of metabolic syndrome, fasting insulin will be assessed for insulin resistance evaluation, and parathyroid hormone levels will be examined for the assessment of bone turnover. TANITA measurements will be taken to record patients' weight, fat, and muscle mass ratios.

Results: The minimum sample size required for the study was determined to be $n=52$ individuals, with $n1=26$ individuals having metabolic syndrome and $n2=26$ individuals without metabolic syndrome, in order to achieve 80% test power at an 80% confidence level, with an effect size of $d=0.8^*$ for the Student t-test. Adiponectin/leptin ratio and visfatin level were compared between these two groups.

Conclusion: "Kidney transplant recipients will be evaluated for the presence of metabolic syndrome due to its association with increased cardiovascular risk. Lifestyle changes will be recommended to patients with metabolic syndrome, and medication therapy may be added if necessary. The utility of adiponectin/leptin ratio and visfatin level in assessing metabolic syndrome and cardiovascular risk in patients who have undergone kidney transplantation will be tested."

Key Words: adiponectin, leptin, visfatin, metabolic syndrome, kidney transplantation

Beck Anksiyete Testi Uygulanan Üniversite Öğrencilerinde Elektrodermal Aktivite Düzeyinin Ölçülmesi

İhsan Guşav TİRYAKİ, Yankı MECİT, Sude SUNA, Tuğba YILDIZ, Raziye ZAMIRI, Zeynep Begüm TOPRAK, Helin Deniz YÜCEL, Buket ÖZSÜMBÜL, Azra İrem CEYLAN

Danışman: Prof. Dr. Ahmet ERGÜN

Amaç: Ter bezleri ile komşu epidermal ve dermal tabakalardan kaynaklanan, sempatik aktivite belirteci olan ve özel bölgelere yerleştirilen elektrotlarla deri yüzeyinden elektriksel aktivite(EDA) kaydedilebilir. Kaygı ve stres olarak algılanan sempatik aktivite artışı anksiyete olarak yansır. 17-25 yaş aralığındaki Beck anksiyete düzeyi testi uygulanan öğrencilere EDA ölçümleri Biopack uygulaması ile yapılabilir. Cinsiyet ayrımı yapılarak, ölçüm sırasında belirli anlarda bilişsel aktiviteyi uyaran sorular sorularak EDA testinde elde edilen sonuçlar incelenecektir.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi dönem 1 ve dönem 2 öğrencilerinden 69(40'ı kadın 28'u erkek) katılımcı ile çalışılmıştır. Katılımcılardan yaş, cinsiyet özelliklerini ölçmek için demografik bilgi formu ve anksiyete bulgularını belirlemek için Beck Anksiyete Ölçeği doldurmaları istendi ve değerlendirme kriter puanları hesaplandı. Sonrasında Biopack MP36R cihazı ile katılımcıların nondominant ellerinin işaret ve orta parmaklarına elektrotlar bağlandı. Sempatik aktiviteyi değerlendirmek amacıyla EDA ölçümleri yapıldı. Dominant ele pulse oksimetre cihazı bağlandı ve ölçümler öncesinde ve sırasındaki nabız ve oksijen saturasyon(SpO2) değişiklikleri kaydedildi. Ölçümler esnasında katılımcılara araştırmacılar tarafından hazırlanan çeşitli sorulardan 3 soru 90. , 120. ve 150. saniyelerde soruldu katılımcılar sadece göz hareketleriyle bu 3 soruya evet hayır cevabı vermeleri istendi. Soru esnasındaki nabız(dakikada), SpO2(%), soru numarası ve cevaplar kaydedildi.

Bulgular: Tüm katılımcıların ortalama yaşı $20,4 \pm 1,9$ olarak bulundu. EDA ölçümleri sonucu elde edilen EDA frekans değerlerinde giderek artan değişim(0,02-0,06 Hz) ve anksiyete puanları ile korelasyon görüldü

Sonuç: EDA devresiyle elde edilen bulgulara göre, cinsiyet ayrımı yapılmış öğrencilerde soru sorulduktan sonra ölçülen EDA frekansının bazal frekansa göre daha yüksek olduğu tespit edildi. Çalışmada anksiyete düzeyi yüksek katılımcılarda EDA ölçümü yoluyla sempatik aktivite artışı gösterildi ve elde edilen verilerin klinik çalışmalarda kullanılabileceği anlaşıldı.

Anahtar Kelimeler: Elektrodermal aktivite, Beck anksiyete testi, sempatik aktivite, nabız

Measuring the Electrodermal Activity Level in University Students Applied the Beck Anxiety Test

İhsan Guşav TİRYAKİ, Yankı MECİT, Sude SUNA, Tuğba YILDIZ, Raziye ZAMIRI, Zeynep Begüm TOPRAK, Helin Deniz YÜCEL, Buket ÖZSÜMBÜL, Azra İrem CEYLAN

Advisor: Prof. Dr. Ahmet ERGÜN

Objective: Electrodermal activity (EDA) originating from sweat glands and adjacent epidermal and dermal layers, which is an indicator of sympathetic activity and placed in special areas, can be recorded from the skin surface with electrodes placed in special areas. Increased sympathetic activity perceived as anxiety and stress is reflected as anxiety. EDA measurements were made with the Biopack system in students aged between 17-25 who were administered the Beck anxiety level test. The results obtained in the EDA test will be examined by gender discrimination and by asking questions that stimulate cognitive activity at certain moments during the measurement.

Methods: The sample of the research was studied with 69 participants (40 women and 28 men) from Başkent University Faculty of Medicine semester 1 and semester 2 students. Participants were asked to fill out a demographic information form to measure age and gender characteristics and the Beck Anxiety Scale to determine anxiety levels and evaluation criterion scores were calculated. Afterwards, electrodes were connected to the index and middle fingers of the participants' nondominant hands with the Biopack MP36R device. EDA measurements were made to evaluate sympathetic activity. A pulse oximeter device was connected to the dominant hand and pulse and oxygen saturation (SpO2) changes before and during measurements were recorded. During the measurements, the participants were asked three questions from a sample of questions prepared by the researchers at 90th ,120th and 150th seconds, and the participants were asked to answer yes or no to these three questions only with eye movements. Question number and measurements of pulse as recorded per minute), SpO2(%) levels, during the answers were recorded.

Results: The average age of all participants was $20.4 \pm SD1,9$ years. An increasing change in EDA frequency values(0,02-0,06 Hz) obtained as a result of EDA measurements and a correlation with anxiety scores were obser

Conclusion: According to the findings in gender-differentiated students obtained with the EDA circuit, it was determined that the EDA frequency measured after asking questions was higher than the basal frequency. In the study, an increase in sympathetic activity was demonstrated through EDA measurement in participants with high anxiety levels and it was understood that the data obtained could be used in clinical studies.

Key Words: Electrodermal activity, Beck anxiety test, sympathetic activity, pulse

Melis Selime ÖZENLİ, Elifnaz SAĞLAM, Beray ÖZPOLAT, Selin ÇELİK, Esra ÖNAL, Melike DİNÇER, Başak ERSEVEN

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Gülşah GÖKGÖZ

Amaç: Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi (BÜTF) Dönem 3 öğrencileri arasında ekranlı araç kullanım sıklığı, kullanım amacı ve koşullarının araştırılması ve bu tür araç kullanımının göz sağlığı üzerine etkileri hakkında öğrencilerin bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: BÜTF Dönem 3 kapsamında 89'u Türkçe Tıp, 40'i İngilizce Tıp olmak üzere toplam 129 kişi öğrenim görmekte; araştırmacılar hariç tutulduğunda 122 kişi araştırma evrenini oluşturmaktadır. Bu araştırma, tanımlayıcı tipte bir epidemiyolojik araştırmadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak literatür taranarak araştırma ekibi tarafından oluşturulan 41 soruluk bir anket formu kullanılmış; anket katılımcılara online olarak iletilmiştir. Verilerin analizi için SPSS İstatistik Paket Programı kullanılmış; analizlerde tanımlayıcı istatistikler yüzde dağılım, ortalama, standart sapma, ortanca ve çeyreklik değerler kullanılarak sunulmuş; kategorik değişkenler Ki-kare ve Fisher's Exact Test ile değerlendirilmiştir. Katılımcılara anketin başında araştırmaya ilişkin bilgi verilmiş, anket kapsamında kişisel bilgi alınmamıştır. Katılımcılar, araştırmaya gönüllülük esasına dayalı olarak katılmışlardır.

Bulgular: Çalışmaya katılanların %62,3'ü (n=76) kadın, %37,7'si (n=46) erkek olmak üzere 122 kişi katılmış, yani araştırma evreninin tümüne ulaşılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 21,3'tür. Araştırmaya katılan öğrencilerin %91,0'i ders çalışmak için sıklıkla ekranlı araçları kullandığını, %9,0'u yazılı kaynakları daha sık kullandığını belirtmiştir. Ankete katılanların cevapları değerlendirildiğinde en sık kullanılan ekranlı aracın telefon olduğu (%44,3), günlük ortalama ekranlı araç kullanma süresinin katılımcıların %42,6'sında 5-6 saat olduğu saptanmıştır. Ekranlı araç kullanımı sırasında katılımcıların %34,4'ünün göz-ekran mesafesinin 40 cm'den daha az olduğu, %53,3'ünün ise mesafeye dikkat etmediği, %53,3'ünün ekranı doğru konumlandırmaya, %75,4'ünün ise uygun vücut postürüne dikkat etmediği, %68,0'inin ekran parlaklığını ortam ışığına göre ayarladığı; ekranlı araç kullanımı sonrası %44,3'ünün sık sık baş ağrısı, %42,6'sının ışık hassasiyetinde artış, %41,0'inin göz kuruluğu şikayeti yaşadığı saptanmıştır.

Sonuç: Araştırma sonucunda katılımcılar arasında ekranlı araç kullanımının yaygın olduğu, ekranlı araç kullanımı sırasında çoğunluk tarafından göz sağlığı için gerekli önlemlerin alınmadığı belirlenmiştir ve bu durum çeşitli göz şikayetlerinin ortaya çıkmasında önemli bir etken olabilir.

Anahtar Kelimeler: Ekranlı araç, Göz kuruluğu, Göz sağlığı.

Melis Selime ÖZENLİ, Elifnaz SAĞLAM, Beray ÖZPOLAT, Selin ÇELİK, Esra ÖNAL, Melike DİNÇER, Başak ERSEVEN

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Gülşah GÖKGÖZ

Objective: It was aimed to investigate the frequency of digital devices use, purpose and conditions of use among Başkent University Faculty of Medicine (BUFM) Term 3 students, and to evaluate the students' knowledge and behavior about the effects of such device use on eye health.

Methods: Within the framework of Term 3 at BUFM, there are a total of 129 individuals enrolled, comprising 89 in Turkish Education and 40 in English Education; excluding researchers, the research population consists of 122 individuals. This study is a descriptive epidemiological research. For data collection, a 41-item questionnaire form developed by the research team after literature review was used, and it was administered to the participants online. Data analysis was conducted using the SPSS Statistical Package Program; descriptive statistics including percentage distribution, mean, standard deviation, median, and quartile values were utilized, while categorical variables were assessed using Chi-square and Fisher's Exact Test. Participants were provided with information about the research at the beginning of the survey, and no personal information was gathered during the questionnaire. Participation in the study was voluntary for all participants.

Results: A total of 122 individuals participated in the study, with 62.3% (n=76) being female and 37.7% (n=46) male, thus reaching the entire research population. The mean age of the participants was 21.3 years. Of the students participating in the study, 91.0% reported frequently using digital devices for studying, while 9.0% indicated using written sources more often. Upon evaluating the responses of the participants, it was found that the most commonly used digital device was the phone (44.3%), with 42.6% of participants spending an average of 5-6 hours daily using digital devices. During digital device usage, 34.4% of participants had a distance of less than 40 cm between their eyes and the screen, 53.3% did not pay attention to the distance, 53.3% did not position the screen correctly, 75.4% did not maintain appropriate body posture, and 68.0% adjusted the screen brightness according to ambient light. After using digital devices, 44.3% of participants frequently experienced headaches, 42.6% reported increased light sensitivity, and 41.0% reported experiencing dry eye symptoms.

Conclusion: As a result of the research, it was determined that the use of digital devices was common among the participants, and that the majority did not take the necessary precautions for eye health while using digital devices, and this may be an important factor in the emergence of various eye complaints.

Key Words: Digital devices, Dry eye, Eye Health.

Burak EDİS, Ali ACAR, Can HAMZAOĞLU, Can GEDİKOĞLU, Mesut Ayberk CEYLAN, Alaz MİCOZKADIOĞLU

Danışman: Prof. Dr. Ahmet Sedat BOYACIOĞLU

Amaç: Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı Endoskopi Ünitesinde yapılan tarama kolonoskopilerinde adenom tespit oranının saptanması. Ayrıca ikincil amaçlar olarak anılan kolonoskopilerde rastlanan diğer polipler, demografik ve klinik bulgular saptanması.

Yöntem: 1 Ocak 2020 ile 30 Kasım 2023 arasında Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi gastroenteroloji Bilim Dalı Endoskopi Ünitesinde tarama amaçlı yapılmış olan kolonoskopiler retrospektif olarak incelenmiştir. Bu incelemede kolonoskopi yapılmış olan hastaların cinsiyeti, yaşı, polip sayısı, polip boyutu, histopatolojisi, birden fazla polip varsa bulunan en büyük polipin boyutu, adenom sayısı, birden fazla adenom varsa bulunan en büyük adenom boyutu, çekum intübasyon oranı, demir eksikliği ve anemi varlığı gibi veriler saptanmıştır.

Bulgular: Bulgular: Çalışma kapsamında 4259 tarama kolonoskopisi incelendi. Bunların 2005 (%47) tanesi erkek, 2253 tanesi (%53) kadındı. Genel yaş ortalaması 56.43 yıl idi (kadınların 55.7 ve erkeklerin 57.24). Bu kolonoskopilerin 1947 (%45.7) tanesinde en az bir adet adenom ve/veya SSP saptandığı görüldü. Bu tarama kolonoskopilerinde 53 (%1.2) adet kanser saptandı. Çekum intübasyon oranı %97.3 olarak bulundu. Yapılan tarama kolonoskopilerinin 161 (%3.7) inde ise anemi ve demir eksikliği görüldü.

Sonuç: Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı Endoskopi Ünitesinde tarama amaçlı yapılan kolonoskopilerde adenom tespit oranı Dünya literatüründeki oranlarla benzer, hatta bir miktar yüksek saptanmıştır. Yine çekum intübasyon oranı da hedeflenen değer olan %95'in oldukça üzerindedir. Bu bulgular anılan merkezde yapılan kolonoskopilerin yüksek standart ve kalitede olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Tarama kolonoskopisi, Adenom tespit oranı, Çekum intübasyon oranı.

Burak EDİS, Ali ACAR, Can HAMZAOĞLU, Can GEDİKOĞLU, Mesut Ayberk CEYLAN, Alaz MİCOZKADIOĞLU

Advisor: Prof. Dr. Ahmet Sedat BOYACIOĞLU

Objective: To determine the detection rate of adenomas in screening colonoscopies performed in the Endoscopy Unit of the Department of Gastroenterology, Başkent University Faculty of Medicine. In addition, to determine other polyps, demographic and clinical findings found in colonoscopies referred to as secondary objectives.

Methods: Within the scope of the study, 4259 screening colonoscopies were analyzed. Of these, 2005 (47%) were male and 2253 (53%) were female. The mean age was 56.43 years (55.7 for women and 57.24 for men). At least one adenoma and/or SSP was detected in 1947 (45.7%) of these colonoscopies. In these screening colonoscopies, 53 (1.2%) cancers were detected. The cecal intubation rate was 97.3%. Anemia and iron deficiency were seen in 161 (3.7%) of the screening colonoscopies.

Results: Within the scope of the study, 4259 screening colonoscopies were analyzed. Of these, 2005 (47%) were male and 2253 (53%) were female. The mean age was 56.43 years (55.7 for women and 57.24 for men). At least one adenoma and/or SSP was detected in 1947 (45.7%) of these colonoscopies. In these screening colonoscopies, 53 (1.2%) cancers were detected. The cecal intubation rate was 97.3%. Anemia and iron deficiency were seen in 161 (3.7%) of the screening colonoscopies.

Conclusion: The rate of adenoma detection in screening colonoscopies performed in the Endoscopy Unit of the Department of Gastroenterology, Başkent University Faculty of Medicine was similar to the rates in the world literature and even slightly higher. The cecal intubation rate is also well above the targeted value of 95%. These findings show that colonoscopies performed in this center are of high standard and quality.

Key Words: Screening colonoscopy, Adenoma detection rate, Cecal intubation rate.

Acil Serviste Düzenlenen Adli Olguların ve Hazırlanan Adli Raporların Değerlendirilmesi

Zeynep Buse KAPUKAYA, Arhan ÖZDOĞAN, Özlem LİMON, Bilge ÖZBAŞ, İrmak IŞIK, Emre ULUBATLI, Duru ÇİÇEK, Ece SEÇMEN, İrem Nur DERELİ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zehtiye Füsun YAŞAR

Amaç: "Adli rapor, adli makamlarca hekimden istenen ve kişinin tıbbi durumunu tespit ederek, hekim görüş ve kanaatini bildiren belgelerdir. Hekimler, ilgili mevzuat nedeniyle adli olaylarda görev alma ve rapor düzenleme ile sorumludur. Çalışmada, acil servisimize başvuran adli olgu tiplerinin, cinsiyet, yaş, mevsimlere göre dağılımı yanı sıra adli raporlarda belirlenen eksikliklerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır."

Yöntem: Çalışmada Üniversitemiz Hastanesine 2023 yılında adli olay nedeniyle başvuran erişkin şahıslara ait 1555 adli raporlar retrospektif olarak incelendi. İstatistiksel analizler SPSS versiyon 25.0 programı ile gerçekleştirildi. Kategorik değişkenlerin sunulurken değişkenlerin frekans (n) ve yüzde (%) değerleri kullanıldı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler, varsayımlar sağlandığında Ki-Kare testi, varsayımlar sağlanmadığında Fisher's Exact Testi ile incelendi ve p-değerinin 0.05'in altında olduğu durumlar istatistiksel açıdan anlamlı olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastanemiz kayıtlarında yer alan adli olgu raporlarının olay tiplerinin sırasıyla iş kazası, yanık ve trafik kazası nedeni olduğu belirlendi. Lezyon tipinin ekstremiteler ve baş-boyunda bölgesinde yüksek oranda olduğu tespit edildi. Olay tiplerinin; mevsimler, cinsiyet ve yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği sonucu elde edildi.

Sonuç: Çalışma sonuçları, yapılan benzer çalışmalarda olduğu gibi adli raporlarda eksiklikler olduğunu göstermektedir. Bu eksiklikler çoğunlukla; öykü, olay tipi, lezyon tanımı ve rapor sonuç bölümlerindedir. Adli raporlardaki hataları azaltılmasının; adli olgularda nasıl bir prosedür izleyeceklerinin tıp eğitimi sırasında ve sonrasında hizmet içi eğitim almaları, temel kanun ve yönetmeliklerde yapılan değişiklikleri yakından takip etmeleriyle mümkün olacağı kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Adli tıp, adli olgu, adli rapor

Evaluation of Forensic Cases And Forensic Reports Prepared in the Emergency Department

Zeynep Buse KAPUKAYA, Arhan ÖZDOĞAN, Özlem LİMON, Bilge ÖZBAŞ, İrmak IŞIK, Emre ULUBATLI, Duru ÇİÇEK, Ece SEÇMEN, İrem Nur DERELİ

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Zehtiye Füsun YAŞAR

Objective: "A forensic report is a document requested from a physician by judicial authorities, that determines the medical condition of a person by documenting the physician's opinion and assessments. The aim of this study was to evaluate the distribution of the types of forensic cases admitted to our emergency department according to gender, age and seasons, as well as the deficiencies identified in forensic reports."

Methods: In the study, 1555 forensic reports of adult individuals who were admitted to our University Hospital in 2023 due to a forensic incident were retrospectively analyzed. Statistical analyses were performed with the SPSS version 25.0 program. Frequency (n) and percentage (%) values of the variables were used when presenting categorical variables. The relationships between categorical variables were analyzed by the Chi-Square test when the assumptions were met and Fisher's Exact Test when the assumptions were not met, and p-values below 0.05 were considered statistically significant.

Results: The incident types of forensic case reports in the records of our hospital were determined to be due to work accidents, burns, and traffic accidents, respectively. It was determined that the lesion type was high in the extremities and head-neck region. It was concluded that incident types showed statistically significant differences according to seasons, gender, and age groups.

Conclusion: The results of the study show that there are deficiencies in the forensic reports prepared by physicians, as it is also shown by similar studies. These deficiencies are mostly present in the categories of history, type of event, lesion description, and report conclusion. We believe that it will be possible to reduce the errors in forensic reports if physicians receive in-service training during and after medical education on how to follow the procedure in forensic cases, and closely follow the changes in common laws and regulations.

Key Words: Forensic medicine, forensic case, forensic report

Limon Suyu Tüketiminin Kan Basıncı Üzerine Akut Etkisinin Değerlendirilmesi

Ece Nur YOLDAŞ, Aleyna AKÇA, Aslı BAYDAR, Sezin KAYMAKÇI, Selin EREN, Seher YÜKSEL, Baran KARABULUT

Danışman: Prof. Dr. Serpil EROĞLU

Amaç: Yüksek kan basıncı kardiyovasküler, serebrovasküler, kronik böbrek hastalıkları gibi rahatsızlıklara yol açan yaygın bir sağlık problemidir. Kan basıncı kontrolünde ilaç tedavisinin yanı sıra yaşam tarzı değişiklikleri de önemlidir. Ülkemizde kan basıncının ani yükselmesi durumunda birçok hasta tarafından limon suyu tüketimi ile kan basıncı düşürülmeye çalışılmaktadır. Limon suyu kullanımının kan basıncı üzerine düşürücü etkisi konusunda bilgiler çelişkilidir. Ülkemizde kan basıncının ani yüksekliklerinde sık olarak kullanılan limon suyu uygulaması nedeniyle bu çalışmada limon suyunun kan basıncı üzerine akut etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Çalışmaya 76 (46 kadın, 30 erkek; ortalama yaş $31,3 \pm 10,9$ yıl) sağlıklı birey alındı. Katılımcıların bazal kan basıncı ve kalp atım hızı ölçümleri sonrasında 50 ml sıkılmış limon suyu ve 150 ml sudan oluşan 200 ml limon suyu karışımı içirildi, 30. dakika ve 60. dakikadaki kan basınçları ve kalp atım hızları ölçülerek kaydedildi. Bazal, 30 ve 60. dakikadaki kan basıncı ve kalp atım hızı değerleri istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Katılımcılarda limon suyu tüketimi sonrasında 30 ve 60. dakikalarda ölçülen sistolik kan basıncı değerlerinde bazale göre anlamlı bir düşüş gözlemlendi (sırasıyla $P=0,003$; $P=0,002$). Limon suyu tüketimi sonrasında 60. dakikada diastolik kan basıncında bazale göre anlamlı ($P=0,041$) bir düşüş izlenirken 30. dakikadaki diastolik kan basıncında bazale göre anlamlı bir düşüş izlenmedi ($P>0,05$). Limon suyu tüketimi sonrasında bazal değerlere göre 30. dakikada ve 60. dakikada ölçülen kalp hızlarında bazalde ölçülen kalp hızlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş ($P<0,05$, $P=0,01$ sırasıyla) saptandı.

Sonuç: Bu çalışmayla sağlıklı bireylerde limon suyunun hem sistolik hem de diastolik kan basıncı üzerine akut düşürücü etkisini saptadık. Ülkemizde sık kullanılan bu uygulamanın hipertansiyon tedavisine destek yardımcı bir yöntem olarak ani kan basıncı yüksekliğinde kullanılabileceğini öngörmekteyiz. Limon suyu tüketimiyle yüksek kan basıncının yaratabileceği komplikasyonların önlenmesi dolayısıyla toplum sağlığına fayda sağlanabileceği fakat bunun hipertansif hastalarda ani kan basıncı düşürücü etkisini araştıran geniş çalışmalarla desteklenmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Yüksek kan basıncı, sistol, diastol, limon suyu, akut etki

Evaluation of The Acute Effect of Lemon Juice Consumption on Blood Pressure

Ece Nur YOLDAŞ, Aleyna AKÇA, Aslı BAYDAR, Sezin KAYMAKÇI, Selin EREN, Seher YÜKSEL, Baran KARABULUT

Advisor: Prof. Dr. Serpil EROĞLU

Objective: High blood pressure is a common health problem that leads to diseases such as cardiovascular, cerebrovascular and chronic kidney diseases. In addition to medication, lifestyle changes are crucial in blood pressure management. In our country, many patients attempt to lower their blood pressure by consuming lemon juice during sudden spikes. However, there's conflicting information regarding the efficacy of lemon juice in reducing blood pressure. In this study we aimed to evaluate the acute effect of lemon juice on blood pressure.

Methods: The study included 76 healthy individuals (46 women, 30 men; mean age 31.3 ± 10.9 years). After baseline measurements of blood pressure and heart rate, participants consumed 200 ml of lemon juice mixture (50 ml lemon juice and 150 ml of water). Blood pressures and heart rates were measured and recorded at the 30th and 60th minutes. Basal, 30th and 60th minute values were compared statistically.

Results: A significant decrease was observed in systolic blood pressure values at 30 and 60 minutes after lemon juice consumption compared to baseline ($P=0.003$; $P=0.002$, respectively). While a significant decrease in diastolic blood pressure was noted at the 60th minute ($P=0.041$), no significant change was observed at the 30th minute compared to baseline. Statistically significant decreases in the heart rates were detected at both the 30th and 60th minutes post-consumption compared to the baseline ($P<0.05$, $P=0.01$ respectively).

Conclusion: We determined the acute lowering effect of lemon juice on both systolic and diastolic blood pressure in healthy individuals. This suggests that lemon juice, commonly used in our country, could potentially support the management of hypertension during sudden spikes. We predict that the consumption of lemon juice may benefit public health by preventing complications that may arise from high blood pressure, but this should be supported by large studies investigating its immediate blood pressure-lowering effect in hypertensive patients.

Key Words: High blood pressure, systole, diastole, lemon juice, acute effect

Son Yüzyılda Çocukluk Çağı Aşılamalarının Dünyada ve Türkiye’de Bebek ve Beş Yaş Altı Çocuk Mortalite Hızına Etkisinin Belirlenmesi

Begüm CAVUŞOĞLU, Berkan SEYMEN, Beyza Nur BİLGİN, Ece Su EKİN, Maide Çağla HASMER, Nisan Ece YILDIRIM, Ömer Erdem BOSTAN, Zahra BABAZADEH AGHESMAEILI, Zeynep KIRCAN

Danışman: Prof. Dr. Halil İbrahim AYDIN

Amaç: Bebek ve beş yaş altı çocuk mortalite hızları, bir ülkenin sağlık sistemini değerlendirmek, sağlık politikalarını şekillendirmek ve toplumsal refah düzeyini belirlemek için kullanılan önemli göstergelerdendir. Gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerde anne veya çocukta beslenme eksikliği, perinatal sorunlar, enfeksiyonlar ve sağlık hizmetlerine erişimdeki zorluklar nedeniyle bebek ve çocukluk çağı mortalite hızları (ÇCMH) daha yüksektir. Araştırmaların büyük çoğunluğu, çocukluk çağı aşılamalarının ÇCMH’yi azalttığını göstermektedir. Buna karşın bazı araştırmalar aşılamalar sırasında ortaya çıkan komplikasyonlar nedeniyle ÇCMH’de artış olduğunu ileri sürmektedir. Çalışmamızda ÇCMH’nin yüksek seyrettiği ülkelerde ve Türkiye’de çocukluk çağı aşılamalarının ÇCMH üzerindeki etkisini araştırmayı planladık.

Yöntem: Çalışmamızda ÇCMH’nin son 50 yılda yüksek seyreden 51 ülke ve Türkiye’de çocukluk çağı aşılamalarının uygulanma oranları araştırıldı. Kullanılan veriler, Dünya Sağlık Örgütü ve UNICEF tarafından yayınlanan 1960-2022 yılları arasındaki verilerinden elde edildi. Çocukluk çağına uygulanan aşılardan (çiçek, BCG, difteri, tetanoz, boğmaca, hepatit B virus, hemofilus influenza tip B, kızamık, kızamıkçık, çocuk felci, rotavirus, pnömokok ve sarı humma) hangi yıllarda uygulanmaya başladığı, yıllara göre her aşının yüzde olarak uygulanma oranları, bebek ve beş yaş altı çocuk ölüm hızlarının yıllara göre değişimi, çiçek hastalığı ve çocuk felcinin ülkelerdeki eradikasyon yılları, ek olarak aşı sayısı ve aşılanma yüzdeleriyle ilişkisi değerlendirmek için ülkelerin kişi başı milli gelir değerleri elde edildi. Veriler SPSS istatistik programına girilerek korelasyon analizi ve hiyerarşik regresyon analizi ile incelendi.

Bulgular: Çocukluk çağına uygulanan her bir aşı ile bebek ve beş yaş altı ölüm hızları arasında negatif-anlamli korelasyon ($p<0.000$) bulundu. Toplam uygulanan aşı sayısı ve toplam mutlak aşı uygulama oranı ile bebek ve beş yaş altı ölüm hızları arasında negatif-anlamli korelasyon ($p<0.000$) bulundu.

Sonuç: Çocukluk çağına uygulanan aşılardan, ÇCMH’yi belirgin olarak azaltmaktadır. Özellikle aşılanma oranı yetersiz ülkelerde aşılanma oranlarının artırılmasının ve uygulanmayan aşılardan uygulamaya geçirilmesinin önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: bebek ölüm hızı, beş yaş altı çocuk ölüm hızı, çocuk çağı aşılamaları, kişi başı milli gelir.

Determination of the Effect of Childhood Vaccinations on Infant and Under-Five Child Mortality Ratesin The World and Turkey in the Last Century

Begüm CAVUŞOĞLU, Berkan SEYMEN, Beyza Nur BİLGİN, Ece Su EKİN, Maide Çağla HASMER, Nisan Ece YILDIRIM, Ömer Erdem BOSTAN, Zahra BABAZADEH AGHESMAEILI, Zeynep KIRCAN

Advisor: Prof. Dr. Halil İbrahim AYDIN

Objective: “Infant and under-five mortality rates (IMR and U5MR) are important indicators used to assess a country’s healthcare system, shape health policies, and determine the level of societal welfare. In developing and underdeveloped countries, childhood mortality rates (CMRs) are higher due to nutritional deficiencies in mothers or children, perinatal issues, infections, and difficulties in accessing healthcare services. Most studies show that childhood vaccinations reduce CMRs. However, some studies suggest that complications arising from vaccinations might increase CMRs. In our study, we planned to investigate the impact of childhood vaccinations on CMRs in countries with high rates of CMRs and in Turkey.”

Methods: In our study, we collected the vaccination rates of childhood vaccinations in 51 countries with high CMRs in last 50 years and Turkey. The data were obtained from World Health Organization and UNICEF reports covering 1960-2022. Variables included the initiation years of childhood vaccinations (smallpox, BCG, diphtheria, tetanus, pertussis, hepatitis B virus, Haemophilus influenzae type-B, measles, rubella, polio, rotavirus, pneumococcus, and yellow fever), annual vaccination rates, CMRs, and eradication years of smallpox and polio, and additionally, “per-capita-income” of the countries was explored to examine the relationship between vaccination coverage, the number of vaccines administered. The data were analyzed using correlation analysis and hierarchical regression analysis at SPSS statistics program.

Results: A negative and significant correlation ($p<0.000$) was found between each administered childhood vaccine and CMRs. A negative and significant correlation ($p<0.000$) was found between the total number of vaccines administered, the total absolute vaccine administration rate, and CMRs.

Conclusion: Childhood vaccinations significantly reduce IMR and U5MR. Especially in countries with inadequate vaccination rates, we believe that increasing vaccination rates and implementing vaccines that are not currently in use are important.

Key Words: Infant mortality rate, under-five mortality rate, childhood vaccinations, per-capita-income.

Soyut ve Somut Kelimelerin Emosyon Kategorizasyonunda Duygulanım ve Depresif Belirti Şiddetinin Etkisi

Rumeysa AKKAŞ, Elif KUMRU, Doğa ŞİMŞEK, Dilara KAFA, Shaheer MAAZ, Samir MAMMADOV, Karim SAFAROV, Serin EMERÖZ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Emre MISIR

Amaç: Soyut ve somut emosyonel kelimelerin işlenmesinde farklılıklar gösterilmiştir. Bu çalışmada soyut ve somut emosyonel kelimelerin işlenmesinde depresif belirti şiddeti ve anlık duygulanımın yanısıra leksikal ve semantik özelliklerin etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmanın ilk basamağında deneylerde kullanılacak olan kelime çiftlerinin semantik ilişkililik düzeylerinin ölçülmesi için 34 katılımcıya anketler verildi. İkinci basamakta dahil edilen 76 sağlıklı katılımcıya soyut ve somut emosyonel kelimelerde geriye doğru maskeleyen paradigması uygulanarak doğruluk ve reaksiyon zamanı (RZ) elde edildi. Deney pozitif ve negatif prime kelimeleri takip eden pozitif veya negatif hedef kelimeleri içeren 160 çift kelimedenden (80 soyut, 80 somut) oluşuyordu. Depresif belirti ve duygulanımı değerlendirmek için sırasıyla Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve Pozitif ve Negatif Duygu Durum Ölçeği (PANAS) verildi. Veriler doğrusal karma model ile R 4.3.3 kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Prime (pozitif ve negatif), target (pozitif ve negatif) ve somutluk düzeyleri (soyut ve somut) arasındaki etkileşimlere ek olarak BDÖ, semantik ilişkililik, levenstein mesafesi, PANAS pozitif ve negatif alt ölçek skorları sabit değişkenler, uyarıcı ile katılımcılar rastgele değişkenler olarak modellendi. Hem soyut hem somut kelimelerde uyumlu durumlarda uyumsuz durumlara göre doğruluk daha yüksekti ve astar uyarıcının pozitif olması doğru yanıt oranında artışla ilişkiliydi. Semantik ilişkililik ve ortografik benzerlik ile reaksiyon zamanı arasında negatif korelasyon bulundu. Uyumsuz çiftler ve pozitif prime daha uzun RT ile ilişkiliydi. Doğru yanıt oranı ile depresif belirti şiddeti arasında negatif korelasyon mevcuttu. Anlık duygulanım ve ruminasyonun modellere anlamlı katkısı yoktu.

Sonuç: Uyumsuz çiftler ve pozitif astar uyarıcılar daha uzun RZ ile ilişkilidir. Depresif belirtilerin pozitif uyarıcılara duyarlılığı düşürerek emosyonel kelimelerin kategorizasyon doğruluğunu azaltabileceği bulunmuştur. Bulgularımız emosyonel kelimelerin işlenmesinde depresif belirtilerin ve linguistik özelliklerin etkisine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Emosyon kategorizasyonu, geriye doğru maskeleyen paradigma, semantik ilişkililik, reaksiyon zamanı

The effect of Affect and Depressive Symptom Severity on the Emotional Categorization of Abstract and Concrete Words

Rumeysa AKKAŞ, Elif KUMRU, Doğa ŞİMŞEK, Dilara KAFA, Shaheer MAAZ, Samir MAMMADOV, Karim SAFAROV, Serin EMERÖZ

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Emre MISIR

Objective: Differences have been demonstrated in the processing of abstract and concrete emotional words. In this study, we aimed to investigate the effect of lexical and semantic features as well as depressive symptom severity and momentary affect on the processing of abstract and concrete emotional words.

Methods: In the first step of the study, 34 participants were given questionnaires to measure the semantic relatedness of the word pairs to be used in the experiments. In the second step, accuracy and reaction time (RT) were obtained by applying a backward masking paradigm to emotional words with 76 healthy participants. The experiment consisted of 80 abstract and 80 concrete word pairs with positive and negative prime words followed by positive or negative target words. The Beck Depression Inventory (BDI) and the Positive and Negative Affect Schedule were administered. Data were analyzed using R 4.3.3 with a linear mixed model.

Results: In addition to the interactions between prime (positive and negative), target (positive and negative), and concreteness levels (abstract and concrete), we modeled the semantic relatedness, levenstein distance, PANAS subscale scores as fixed variables, and item and participants as random variables. For both abstract and concrete words, accuracy was higher in congruent than incongruent conditions, and a positive prime was associated with an increase in the correct responses. Semantic relatedness and orthographic similarity were negatively correlated with RT. Incongruent pairs and positive prime were associated with longer RT. There was a negative correlation between correct response rate and depressive symptom severity. Momentary affect and rumination did not contribute significantly to the models.

Conclusion: Incongruent pairs and positive primes were associated with longer RT. Furthermore, depressive symptoms were found to reduce the accuracy of categorization of emotional words by reducing sensitivity to positive stimuli. Our findings point to the influence of depressive symptoms and linguistic features on the processing of emotional words.

Key Words: Emotion categorization, backward masking paradigm, semantic relatedness, reaction time

Agila AKHUNDOVA, Dinar MAMMADLI, Ghazaleh SHIRZADASKI, İbrahim ÖZTÜRK

Danışman: Doç. Dr. Leyla ASENA

Amaç: Çalışmamız göz hastalıkları polikliniklerine farklı şikayetlerle başvuran hastaların refraktif cerrahi konusundaki farkındalık ve bilgilerini araştırmaktadır. Refraktif cerrahi işlemlerle ilgili bilgi eksikliklerini ve hastaların eğitim düzeylerini belirlemeyi amaçladık.

Yöntem: Başkent Üniversitesi Göz Hastalıkları Kliniğine Ocak 2024-Nisan 2024 tarihleri arasında başvuran yetişkin hasta ve yakınlarına yönelik bir anket geliştirildi ve uygulandı. Anket, hastaların tercihine göre sözlü, kağıt ortamında veya çevrimiçi bağlantı erişimi yoluyla gerçekleştirildi. İstatistiksel analizler SPSS v25.0 programı ile yapıldı. Araştırma hipotezini test etmek için gerekli örneklem büyüklüğü G*Power 3.1.9.4 programı ile hesaplanmıştır.

Bulgular: Yaş ortalaması 37,06±16,11 olan toplam 172 (e/k:76/96) kişi ankete katılım gösterdi. Prosedürler hakkında bilgili olduğunu düşünen hastaların (%72,97), kendilerini bilgisiz olarak gören hastalarla (%40,38) kıyaslandığında refraktif cerrahi yaptırmaya istekli olma eğilimlerinin daha yüksek olduğu belirlendi (p=0,009). Bilgi kaynağının türü ile ameliyat olma isteği ve komplikasyon farkındalığı arasında da anlamlı bir ilişki vardı. Göz doktoru tarafından bilgilendirilen katılımcıların refraktif cerrahi olma isteği oranı diğer kaynaklardan bilgi edinenlere göre daha yüksekti (p=0,003), ayrıca aynı katılımcıların komplikasyonlar konusunda farkındalıkları da daha yüksekti (p<0,001). Olası yan etki ve komplikasyonlar hakkında bilgili olan hastalar arasında refraktif cerrahi yaptırmak isteyenlerin oranı (%56,1), istemeyenlere (%29,17) göre anlamlı derecede yüksekti (p=0,001).

Sonuç: Çalışmamız, toplumun refraktif cerrahiye ve cerrahinin tehlike düzeyine dair yaklaşımalarında bilgi kaynaklarının önemini gösteriyor. Bilgi kaynaklarının, dezenformasyonla birlikte, her geçen gün arttığı düşünüldüğünde profesyonellerden bilgi alamayan bireyler refraktif cerrahi prosedürlerinden uzak kalacaklardır.

Anahtar Kelimeler: Refraktif Cerrahi, Refraksiyon Kusuru, Komplikasyon, Farkındalık, Bilgi Düzeyi

Agila AKHUNDOVA, Dinar MAMMADLI, Ghazaleh SHIRZADASKI, İbrahim ÖZTÜRK

Advisor: Doç. Dr. Leyla ASENA

Objective: Our study investigates the awareness and knowledge regarding refractive surgery, among patients who apply to ophthalmology clinics due to different complaints. We aimed to identify knowledge gaps and patient education levels about refractive surgical procedures.

Methods: A survey was developed and administered to adult patients and their relatives who applied to Başkent University Ophthalmology Clinic between January 2024 and April 2024. The survey was conducted either verbally, in paper form or via an online link access, according to the patients' preferences. Statistical analyzes were carried out with SPSS v25.0 program. The sample size required to test the research hypothesis was calculated with G*Power 3.1.9.4 program.

Results: A total of 172 participants (m/f:76/96) with a mean age of 37,06±16,11 completed the survey. Patients who thought of themselves to be informed about the procedures (%72,97) had a higher tendency to be willing to undergo refractive surgery, when compared to patients regarding themselves as uninformed (%40,38) (p=0,009). There was also a significant relationship between the type of information source and the desire to undergo surgery as well as awareness about complications. Participants informed by an ophthalmologist had a higher rate for willingness to undergo refractive surgery when compared to other sources (p=0,003) and had a higher awareness regarding complications (p<0,001). Among the patients who had knowledge about possible side effects and complications, the rate of those who wanted to undergo refractive surgery (56.1%) was significantly higher than those who did not (29.17%) (p=0,001).

Conclusion: Our study shows the importance of information sources in society's approach to subjects such as considering refractive surgeries and assuming they are dangerous. Since the sources of information increase every day along with misinformation, individuals who cannot obtain knowledge from professionals will grow away from the procedures.

Key Words: Refractive Surgery, Refractive Error, Complication, Awareness, Level of Knowledge

Öykü GÜRSOY, İpek YILMAZ, Sıla Naz ÇİMEN, Ece ÇAPANOĞLU, Ece ÇORUH, Efe Yiğit BOĞA, Ekin REYHAN

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Gülfem BEYAZPINAR

Amaç: Nötrofil/Lenfosit oranı (NLO), tam kan sayımı testindeki nötrofil ve lenfosit değerleri kullanılarak bulunan ve inflamasyon belirtici olarak kullanılan yeni bir parametredir. Klinikte inflamasyon göstergesi olarak kullanılmaktadır. Bizim bu çalışmadaki amacımız adenotonsillektomi endikasyonu koymada yeni bir parametre olarak NLO nun kullanılabilceğini araştırmaktır.

Yöntem: Son 5 yılda, aynı cerrah tarafından adenotonsillektomi yapılmış olan 3-10 yaş arasındaki çocuk hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların operasyon öncesi alınan kan tetkikleri incelenerek NL oranları kaydedildi. Aynı yaş grubunda olan ve hiçbir hastalığı olmayan, rutin kontroller için pediatri polikliniğine başvuran sağlıklı çocuklar ise kontrol grubunu oluşturdu. Her iki grubun verileri karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmada 306 adet sağlıklı çocuk kontrol grubunu, 474 adet adenotonsillektomili çocuk çalışma grubunu oluşturdu. Çalışma grubunun yaş ortalaması $5,08 \pm 1,86$, kontrol grubunun yaş ortalaması ise $5,21 \pm 1,75$ idi. İki grubun yaşları arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Çalışma grubunun NL oranı $4,08 \pm 8,21$, kontrol grubununki ise $1,38 \pm 1,36$ olarak bulundu. Çalışma grubunun NL oranı kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu. Çalışma grubu etyolojik faktörlerine göre 2 gruba ayrıldı. Sık adenotonsillit nedeniyle opere olan hastalardan oluşan grubun NL oranı ($5,14 \pm 10,25$), obstrüksiyon nedeniyle opere olan hastaların NL oranından ($3,52 \pm 6,86$) anlamlı olarak yüksek bulundu.

Sonuç: Akut enfeksiyonlarda ve onkolojik hastalıklarda görülen nötrofil artışı ve lenfositlerdeki azalmaya sekonder olarak NL oranında artış, çoğu çalışmaya konu olmuştur. Bu çalışmalarla uyumlu olarak bizim çalışmamızda da bu oran anlamlı şekilde yüksek bulundu. Literatürdeki çalışmalarını da incelediğimizde bu orandaki artışın, adenotonsillektomi kararı verilirken kesin bir kriter değil ancak yardımcı bir endikasyon kriteri olarak değerlendirilebileceği düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Nötrofil/Lenfosit Oranı, tonsillektomi, inflamasyon

Öykü GÜRSOY, İpek YILMAZ, Sıla Naz ÇİMEN, Ece ÇAPANOĞLU, Ece ÇORUH, Efe Yiğit BOĞA, Ekin REYHAN

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Gülfem BEYAZPINAR

Objective: Neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR) is the new indicator of inflammation which is determined using neutrophil and lymphocyte values from a whole blood test. It is used as an indicator of inflammation in the clinic. We aim in this study is to investigate whether NLR can be used as a new parameter in determining the indication for adenotonsillectomy.

Methods: Pediatric patients between the ages of 3-10 who had adenotonsillectomy performed by the same surgeon in the last 5 years were included in the study. The patients' preoperative blood tests were examined and NL ratios were recorded. Healthy children in the same age group, without any disease, and who applied to the pediatric outpatient clinic for routine check-ups constituted the control group. The data of both groups were compared.

Results: In the study, 306 healthy children constituted the control group and 474 children with adenotonsillectomy constituted the study group. The average age of the study group was 5.08 ± 1.86 , and the average age of the control group was 5.21 ± 1.75 . There was no significant difference between the ages of the two groups. The NL ratio of the study group was 4.08 ± 8.21 , and that of the control group was 1.38 ± 1.36 . The NL ratio of the study group was found to be significantly higher than the control group. The study group was divided into 2 groups according to etiological factors. The NL rate of the group consisting of patients operated due to frequent adenotonsillitis (5.14 ± 10.25) was found to be significantly higher than the NL rate of patients operated on due to obstruction (3.52 ± 6.86).

Conclusion: The increase in the NL rate secondary to the increase in neutrophils and decrease in lymphocytes seen in acute infections and oncological diseases has been the subject of many studies. Consistent with these studies, this rate was found to be significantly higher in our study. When we examined the studies in the literature, it was thought that the increase in this rate could be considered as an auxiliary indication criterion, rather than a definitive criterion when deciding on adenotonsillectomy.

Key Words: Neutrophil-to-lymphocyte ratio, tonsillectomy, inflammation

Ata Ersay DENİZ, Can ULUÇ, Dilay ATUN, Elif Naz YEĞEN, Javid BAGHIRZADE, Niyazi YALÇINDAĞ, Utku Ulaş GÜLER, Yasmin Ayşe ÖZTOKLU

Danışman: Doç. Dr. Selim AYHAN , Doç. Dr. Sinan BAHADIR

Amaç: Bu çalışmanın amacı, potent bir antiinflamatuar, immünomodülatör, antioksidan, analjezik ve nöroprotektif ajan olan eskuletinin, sıçanlarda deneysel olarak oluşturulan postlaminektomi epidural fibrozis modeli üzerine olan etkilerini araştırmaktır.

Yöntem: "Toplam 30 adet erkek Wistar Albino ya da Sprague-Dawley sıçan rastgele ve eşit olarak 5 gruba ayrılacaktır; kontrol (C)(n=6), plasebo (sham) operasyon (Sh)(n=6), sistemik ilaç (S)(n=6), topikal ilaç (T)(n=6) ve sistemik + topikal ilaç (ST)(n=6). Genel anestezi altında, non-tramvatik olacak şekilde lomber (L)3, L4 ve L5 laminektomiler ile ilgili bölgelerde ligamentum flavum rezeksiyonları yapılacaktır. Farmösetik ajan "T ve ST" gruplarında topikal olarak, "S ve ST" gruplarında ise sistemik olarak uygulanacaktır. Dört haftalık bekleme süresi sonunda deneklere ötenazi uygulanacak ve laminektomi sahasını da içerecek şekilde lomber vertebral "en-blok" şekilde çıkartılacaktır. Elde edilen dokuların fikse edilmesinin ardından seri kesitler alınarak histopatolojik inceleme için gerekli uygulamaların yapılmasının ardından fibrozis derecesi literatürde tarif edilen sınıflama yöntem(ler)i kullanılarak değerlendirilecektir."

Bulgular: "Çalışmada tanımlayıcı istatistik olarak frekans (n) ve yüzde (%) değerleri verilecektir. Nicel değişkenlerin gruplara göre karşılaştırılmasında Kruskal Wallis Varyans Analizi, grupların kategorik değişkenlere göre karşılaştırılmasında Fisher-Freeman-Halton Exact Testi kullanılacaktır."

Sonuç: "Bu çalışmada, laminektomi sonrası epidural fibrozisin önlenmesinde eskuletinin potansiyel rolü araştırılacaktır. Elde edilen bulguların olumlu olması halinde, omurga cerrahisi sonrasında gelişebilen epidural fibrozisi engellemek amacıyla eskuletinin klinik uygulamalarda kullanımı için söz konusu araştırma önemli bir referans kaynağı olabilme niteliğini taşımaktadır. Ek olarak, kolay temin edilebilen ve düşük maliyetli bir farmasötik ajanın klinik pratiğe kazandırılmasının olası ekonomik faydalarını göstermek amacıyla bu çalışma, gelecekteki araştırmalara da yol gösterecektir."

Anahtar Kelimeler: epidural fibrozis, laminektomi, eskuletin, deney hayvanı modeli, sıçan

Ata Ersay DENİZ, Can ULUÇ, Dilay ATUN, Elif Naz YEĞEN, Javid BAGHIRZADE, Niyazi YALÇINDAĞ, Utku Ulaş GÜLER, Yasmin Ayşe ÖZTOKLU

Advisor: Doç. Dr. Selim AYHAN , Doç. Dr. Sinan BAHADIR

Objective: To examine the effects of esculetin on formation of fibrosis which has known anti-inflammatory, neuroprotective, immunomodulator, antioxidant and analgesic activities, in a rat experimental model of post-laminectomy epidural fibrosis.

Methods: "A total of 30 male Wistar Albino or Sprague-Dawley rats will be randomly divided into 5 groups (n=6/each); control (C), sham operation (Sh), systemic application (S), topical application (T), and systemic + topical application (ST). Under general anesthesia, all rats will undergo non-traumatic lumbar (L)3-L4, and L5 laminectomies, and ligamentum flavum resections. The pharmaceutical agent will be applied topically in T and ST groups, and systemically in S and ST groups. After 4 weeks, animals will be euthanized. The vertebral columns will be removed en-bloc fashion including the laminectomy sites. After obtaining serial sections throughout the specimens, the histopathological staging of the scar tissue will be made in accordance with the appropriate classification system used in the literature."

Results: "Categorical variables will be presented as frequencies (n), and relational proportions (%). The Kruskal-Wallis variance analysis will be used to compare the quantitative variables between the groups for hypothesis testing, and the Fisher-Freeman-Halton Exact Test will be used to compare the groups based on categorical variables."

Conclusion: "This experiment will evaluate the effects of both topical and systemic esculetin applications in a rat experimental model of epidural fibrosis. In case of favorable outcomes, the drug could provide a valuable reference for therapeutic applications in the prevention of epidural fibrosis after spine surgery. Moreover, this research will also guide for future studies in order to illustrate the possible economic benefits of introducing an easily available and low-cost pharmaceutical agent into clinical practice."

Key Words: epidural fibrosis, laminectomy, esculetin, animal models, rats

“Güneşten Korunma Yöntemleri, Güneş Koruyucularının Doğru Seçimi ve Kullanımı ile İlgili Türkçe “Youtube” Videolarının Değerlendirilmesi”

Aleyna ÇAKET, Ayşe Nur KILINÇKAYA, Ceren GÜLER, Şevval SABAN, Zeynep Işıl ÖZCAN, Zeynep Nurdan ÇELİK

Danışman: Doç. Dr. Cemile Tuğba ALTUNEL

Amaç: Ultraviyole radyasyon cilt kanserine neden olabilir dolayısıyla güneş ışınlarının zararlı etkilerinden korunma yöntemlerini iyi bilmek gerekmektedir. Günümüzde sağlıkla ilgili bilgiler için “YouTube” gibi sosyal medya platformları sık kullanılmaktadır. İnternet bilgiye erişimi kolaylaştırmakla birlikte bu bilgiler güvenilirlik açısından değerlendirilmelidir. Çalışmamızda güneşten korunma yöntemleri, güneş koruyucularının doğru seçimi ve kullanımıyla ilgili Türkçe YouTube videolarının bilgi içeriğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya, Youtube internet sitesine (www.youtube.com) 10.03.2024’de saat 17:00’da, arama geçmişi silindikten sonra “Güneşten korunma ve güneş koruyucu seçimi” anahtar kelime grubu girildikten sonra sıralanan ilk 240 Türkçe video dâhil edildi. Her video içeriği iki araştırmacı tarafından önceden belirlenmiş parametrelere göre incelendi. Bu parametrelerde videonun nicel özellikleri (yüklenme tarihi, süresi, görüntülenme ve beğenilme sayısı, kaynağı gibi) ve özelleştirilmiş bir puanlama sistemiyle bilgi düzeyleri değerlendirildi. Puanlamada belirtilmesi beklenen her 22 bilgi için var ise “1,” yok ise “0” puan verildi. Ayrıca videolar kaynak tiplerine göre; güvenilir (akademik kurum, sağlık personeli/sağlık kuruluşu ve derneği, Vakıf/profesyonel organizasyon) ve güvenilir olmayan (TV kanalı/haber ajansı, bireysel/influencer, ticari kuruluş/ilac firması) olarak kategorize edildi. Elde edilen parametrelerin birbirleriyle olan ilişkileri incelendi.

Bulgular: İzlenen 240 videonun 43’ü konu dışı olmaları (güneş patlaması, araba kaplama, farklı cilt problemleri vb.) nedeniyle analize dâhil edilmedi. Dahil edilen videoların nicel özelliklerinin ortalamaları sırasıyla; süre (dk.): 11,9260, abone sayısı: 212835,96 görüntülenme sayısı: 49094,77, beğenilme sayısı: 1033,37, yayınlanmasından sonra geçen süre (ay) :45,80 şeklindedir. Videoların ortalama bilgi düzeyi puanı 6,43±4,713 olup maksimum puan 20 idi. Güvenilir (%48,2) ve güvenilir olmayan (%51,8) kaynaklı videolar karşılaştırıldığında video bilgi puanları, izlenme ve beğenilme sayısı açısından anlamlı fark yok iken abone sayısı güvenilir olmayan kaynaklı videolarda daha fazlaydı (p<0.001).

Sonuç: Bu çalışma “Güneşten korunma yöntemleri, güneş koruyucularının doğru seçimi ve kullanımı” ile ilgili Türkçe YouTube videolarının bilgi düzeyi ve güvenilirlik açısından yetersiz olduğunu düşündürmektedir. Sağlıkla ilgili güvenilir bilgilere erişim konusunda farkındalığın artması ve ilgili kurumlarca tedbir girişimlerinde bulunulması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: güneşten korunma, güneş koruyucular, sosyal medya, YouTube

Evaluation of Turkish YouTube Videos on Sun Protection Methods and Sunscreen Selection and Use

Aleyna ÇAKET, Ayşe Nur KILINÇKAYA, Ceren GÜLER, Şevval SABAN, Zeynep Işıl ÖZCAN, Zeynep Nurdan ÇELİK

Advisor: Doç. Dr. Cemile Tuğba ALTUNEL

Objective: Ultraviolet radiation can lead to skin cancer making it vital to know effective sun protection methods. Social media platforms like “YouTube” are frequently used for health-related information. While the internet facilitates access to information, the reliability of such information should be evaluated. This study aims to evaluate the informational content of Turkish YouTube videos related to sun exposure and health.

Methods: 240 Turkish videos were included in the study, retrieved from the YouTube website (www.youtube.com) on March 10, 2024, at 17:00, after clearing the search history and entering the keyword group “Sun Protection and Sunscreen Selection”. Each video’s content was examined by two researchers based on predefined parameters, including quantitative features (upload date, duration, views, likes, source) and a customized scoring system for information levels. A score of “1” was assigned for each of the 22 expected information, and “0” otherwise. Additionally, videos were categorized based on sources as reliable (academic institution, healthcare personnel/organization, foundation/professional organization) and unreliable (TV channel/news agency, individual/influencer, commercial entity/pharmaceutical company). The relationships between the obtained parameters were analyzed.

Results: Of the 240 videos, 43 were excluded for being unrelated (e.g., solar flares, car coatings, various skin problems). The mean quantitative characteristics were as follows: duration (min): 11.9260, number of subscribers: 212835.96, number of views: 49094.77, number of likes: 1033.37, time elapsed since publication (months): 45.80. The average information score was 6.43±4.713, with a maximum score of 20. Comparing videos between reliable (48.2%) and unreliable (51.8%) sources, information scores, views, and likes did not show significant differences, but unreliable sources had significantly more subscribers (p<0.001).

Conclusion: The study indicates insufficiency in information quality and reliability of Turkish YouTube videos on ‘sun protection and sunscreen selection.’ There’s a necessity to raise awareness for accessing reliable health information and for institutional initiatives to address this.

Key Words: sun protection, sunscreen, social media, YouTube

Ketojenik Diyet Modelinin Kalp ve Aort Yapısına Olası Etkilerinin Değerlendirilmesi

Arda TEMEL, Ece HAVAOĞLU, Erenay ÖĞRETİCİ, Mina CÖMERT, Onat DEMİRKOL, Özde AK, Sıla DİRİER, Ünzile Yaren YILDIRIM, Yeşim BENLİ

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Fatma HELVACIOĞLU

Amaç: Yüksek yağ ve düşük karbonhidrat içeriğine dayalı ketojenik diyetler sağlıklı bireyler arasında sıklıkla yaşam tarzı olarak da tercih edilmektedir. Son zamanlarda, hızlı kilo kaybına neden olan özelliği dolayısıyla, ketojenik diyet daha fazla ilgi görmektedir. Literatürde azalan vücut ağırlığının kardiyovasküler hastalık riskini azalttığı ileri süren araştırmaların yanı sıra bunun tam tersini savunan araştırmalar bulunmaktadır. Çalışmamızda sağlıklı deneklere uygulanan ketojenik diyet modelinin kalp ve aortta yapısal düzeyde etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamızda 16 adet Sprague Dawley (10 haftalık) erkek sıçanlar kullanılmıştır. Sıçanlar; Grup 1: Normal Diyet grubu(n=8) Grup 2: Ketojenik Diyet grubu(n=8) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Çalışmada iki ay süresince yüksek yağlı diyeti uygulanacak gruba özel hazırlanmış 78,8 oranında yağ içeren diyet verilirken, kontrol grubu olarak belirlenen sıçanlar %20 oranında yağ içeren standart yem ile beslenmiştir. Deney süresince deneklerin vücut ağırlıkları, besin tüketimleri haftalık olarak izlenmiştir. İki aylık sürenin sonunda genel anestezi altında alınan kalp ve aort örnekleri ışık mikroskopta değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmamızın değerlendirme süreci devam etmektedir.

Sonuç: Çalışmamızın değerlendirme sürecinin devam etmesi nedeniyle sonuçlarımız 2024 Çalışma Grupları Sempozyumunda sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ketojenik diyet, kardiyovasküler hastalıklar, kalp, aort.

Evaluation of the Possible Effects of the Ketogenic Diet Model on Heart and Aort Structure

Arda TEMEL, Ece HAVAOĞLU, Erenay ÖĞRETİCİ, Mina CÖMERT, Onat DEMİRKOL, Özde AK, Sıla DİRİER, Ünzile Yaren YILDIRIM, Yeşim BENLİ

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Fatma HELVACIOĞLU

Objective: Ketogenic diets, which are high in fat and low in carbohydrate, are often favored as a lifestyle choice among healthy individuals. Recently, due to its feature of inducing rapid weight loss, the ketogenic diet has attracted more attention. While some studies suggest that this weight loss can reduce the risk of cardiovascular diseases, others argue the opposite. Our study aimed to investigate how the ketogenic diet, when applied to healthy subjects, affects the structure of the heart and aorta.

Methods: The study was performed, 16 Sprague Dawley male rats (10 weeks old). The rats were divided into two groups: Group 1 received a normal diet (n=8), while Group 2 received a ketogenic diet (n=8). The group on the high-fat diet received a specially prepared diet containing 78.8% fat for two months, while the control group rats were fed a standard diet containing 20% fat. Throughout the experiment, we monitored the body weights and food consumption of the rats weekly. At the end of the two-month period, heart and aort samples removed and evaluated under light microscope.

Results: The evaluation process of our study is ongoing.

Conclusion: As the evaluation process of our study continues, our results will be presented at the 2024 Study Groups Symposium.

Key Words: Ketogenic diet, cardiovascular diseases, heart, aorta.

Erişkin Hastalarda Yoğun Bakıma Kabul Sırasında veya İlk Haftada Anemi Varlığı ve Şiddeti Hasta Sonucunu Etkiler mi? Retrospektif Bir Çalışma

Ayşegül Deren ACAR, Özün Gökçe BAYRAMLIK, Duru ERARSLAN, Elif KURT, Yarkın YAZICI, Özcan Efe YÜCE

Danışman: Prof. Dr. Bahattin TUNCALI

Amaç: Bu çalışmanın amacı Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi ve Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi yoğun bakım ünitelerine (YBÜ) kabul edilen erişkin hastalarda YBÜ'ne kabul sırasında veya ilk haftada anemi varlığının ve şiddetinin hasta sonucu üzerine olan etkisinin retrospektif olarak araştırılmasıdır.

Yöntem: Bu çalışmada 1 Ocak 2023-31 Aralık 2023 arasında YBÜ'lerine kabul edilen 153 erişkin hastaya ait tıbbi kayıtlar retrospektif olarak incelenmiştir. Hariç tutma kriterleri; yaş <18 yıl, YBÜ'nde kalış süresi > 30 gün, postoperatif dönemde, kanama ve/veya koagülasyon bozukluğu olanlar, yanık hastaları ve diğer transfüzyon protokolü araştırmalarına katılan hastaları içermektedir. Yaş, cinsiyet, tanı, YBÜ'ne kabul sırasında Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi (APACHE) II skoru; Glasgow Koma Skoru (GKS), sepsis/septik şok, böbrek yetmezliği/diyaliz, invazif/non-invazif mekanik ventilasyon gereksinimi, inotrop/vazokonstriktör infüzyonu, hemoglobin (Hb) düzeyi, transfüzyonlar, mortalite oranı; mekanik ventilasyon, yoğun bakım ve hastanede kalış süresi kaydedilmiştir.

Bulgular: YBÜ'ne girişte anemi olan/olmayanların mortalite oranları [% 45 vs % 45.5 (p=0.95)], mekanik ventilasyon günü [6.7±6.6 vs. 5.4±7.6 (p=0.319)], YBÜ yatış günü [8.1±6.5 vs. 6.1±4.9 (p=0.080)] ve hastanede yatış günü [11.4±8.0 vs. 10.7±10.5 (p=0.067)] benzer idi. Sekizinci günde anemi olan/ olmayanların mortalite oranları [% 61.2 vs % 66.7 (p=0.796)], mekanik ventilasyon günü [13.1±7.6 vs. 11.6±5.9 (p=0.641)], YBÜ yatış günü [6.1±4.9 vs. 8.1±6.5 (p=0.080)] ve hastanede yatış günü [16.4±7.2 vs. 18.5±13.4 gün (p=0.555)] benzer idi. Eksitus olanlarda APACHE II skoru ve GKS'unun, sepsis/septik şok, böbrek yetmezliği varlığının, transfüzyon, mekanik ventilasyon ve vazopressör/inotrop gereksiniminin daha fazla olduğu bulundu.

Sonuç: Çalışmamızda erişkin YBÜ hastalarında (başvuru sırasında veya ilk haftada) anemi varlığı ile mortalite, mekanik ventilasyon, YBÜ yatış ve hastanede yatış süresi arasında ilişki saptanmamıştır. APACHE II skoru ve GKS yüksek, sepsis/septik şok/böbrek yetmezliği olan, transfüzyon/mekanik ventilasyon/vazopressör/inotrop gereksinimi fazla olan olgularda mortalite daha yüksek bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım, anemi, transfüzyon, mortalite

Do the Presence and Severity of Anemia Upon Admission to Intensive Care or in the First Week Affect Patient Outcome in Adult Patients? A Retrospective Study

Ayşegül Deren ACAR, Özün Gökçe BAYRAMLIK, Duru ERARSLAN, Elif KURT, Yarkın YAZICI, Özcan Efe YÜCE

Advisor: Prof. Dr. Bahattin TUNCALI

Objective: The aim of this study is to retrospectively investigate the effect of the presence and severity of anemia on patient outcome during or in the first week of admission to the intensive care unit (ICU) in adult patients in Başkent University Ankara Hospital and Zübeyde Hanım Practice and Research Center.

Methods: In this study, medical records of 153 adult patients admitted to ICU's between January 1 and December 31, 2023 were retrospectively examined. Exclusion criteria included the age <18 years, ICU stay >30 days, postoperative period, patients with bleeding and/or coagulation disorders, burn patients, and patients participating in other transfusion protocol studies. Age, gender, diagnosis, Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) II score; Glasgow Coma Score (GCS), sepsis/septic shock, renal failure/dialysis, invasive/non-invasive mechanical ventilation requirement, inotrope/vasoconstrictor infusion, hemoglobin (Hb) level, transfusion; mortality rate; duration of mechanical ventilation, intensive care unit and hospital stay were recorded.

Results: Mortality rates of those with/without anemia upon ICU admission [45% vs 45.5% (p=0.95)], day of mechanical ventilation [6.7±6.6 vs. 5.4±7.6 (p=0.319)], ICU day [8.1±6.5 vs. 6.1±4.9 (p=0.080)] and hospitalization day [11.4±8.0 vs. 10.7±10.5 (p=0.067)] were similar. Mortality rates of those with/without anemia on the eighth day [61.2% vs 66.7% (p=0.796)], mechanical ventilation day [13.1±7.6 vs. 11.6±5.9 (p=0.641)], ICU day [6.1±4.9 vs. 8.1±6.5 (p=0.080)] and hospitalization day [16.4±7.2 vs. 18.5±13.4 days (p=0.555)] were similar. APACHE II score and GCS, the presence of sepsis/septic shock, renal failure, and the need for transfusion, mechanical ventilation, and vasopressor/inotrope were higher in those who died.

Conclusion: In our study, no relationship was found between the presence of anemia (at admission or in the first week) and mortality, duration of mechanical ventilation and hospitalization in adult ICU patients. Mortality was higher in cases with higher APACHE II score and GCS, sepsis/septic shock/renal failure, need for transfusion/mechanical ventilation/vasopressor/inotrope.

Key Words: Intensive care, anemia, transfusion, mortality

Ali CAN, Ece CEYLAN, Ege Can CILIZ, Mehmet Cüneyt NARİN, Ahmet Habib Mert SATICI, Alperen SÜMER

Danışman: Doç. Dr. Tuğba Yanık YALÇIN

Amaç: Santral venöz kateterler son yıllarda sık kullanılan tıbbi müdahalelerdendir. Bu çalışmada, hastane yatışında santral kateter ilişkili kan dolaşım enfeksiyonu (SKİ-KDE) tanısı olan hastalar ile hastane başlangıçlı SKİ-KDE tanılı hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamız retrospektif gözlemsel çalışma olup, çalışmaya Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi'ne 1 Ocak 2023 ile 31 Aralık 2023 tarihleri arasında SKİ-KDE tanısı alan 18 yaş üstü hastalar dahil edilmiştir. Hastalara ait veriler hastane kayıtlarından elde edilmiştir.

Bulgular: “Kateter kültüründe üreme olan 1711 hasta verisi tarandı. Çalışmaya 127 hastada gelişen 139 SKİ-KDE dahil edildi. Hastaların %50.4'ü (70/139) kadındı, yaş ortalaması 61.4±17.1 idi. SKİ-KDE'lerin %58.2'si (81/139) hastane başlangıçlı olarak raporlandı. Kateter türlerinin dağılımı %56.8'i (79/139) subklavyen, %25.1'i (35/139) port, %17.9'si (25/139) juguler kateterdi. Toplumdan gelen SKİ-KDE'lerde ateş, hastane başlangıçlı olanlara göre anlamlı yüksekti (sırasıyla %41.4, %24.7 p=0.03). Hemodiyaliz hastalarında toplumdan gelen SKİ-KDE'ler anlamlı yüksekti (%63.8, p<0.001). En sık SKİ-KDE etkeni %34.5 ile koagülaz negatif stafilokoklardı, bunu %32.4 ile gram negatif basiller, %11.5 ile fungal etkenler takip etmekteydi. Fungal etkenler sadece hastanede gelişen SKİ-KDE'lerde saptandı. SKİ-KDE sonrası 7 gün içinde kontrol kan kültüründe mikrobiyolojik kür %87.6 saptanırken, kontrol kateter kültüründe mikrobiyolojik kür %82.4 idi. Otuz günlük mortalite tüm grupta %25.2 (35/139) iken, bunların %68.6'sı (24/35) hastane başlangıçlı SKİ-KDE'lerde, %31.4'ü (11/35) ise toplumdan gelen SKİ-KDE'lerde raporlandı (p=0.15).“

Sonuç: Çalışmamızın verilerine dayanarak SKİ-KDE'lerde etken olarak gram pozitif bakteriler halen ilk sırada yer alsa bile gram negatif bakterilerde de oran azımsanmayacak seviyededir. Fungal etkenler ise sadece hastanede gelişen SKİ-KDE'lerde saptanmıştır. Mikrobiyolojik kür her iki grupta da yüksek oranlarda olsa bile, SKİ-KDE gelişen dört hastadan birinde mortal seyretmektedir ve mortalite hastane başlangıçlı SKİ-KDE'lerde oldukça yüksektir. Bu nedenlerle kateterlerde bakım ve kontrol sırasında enfeksiyon kontrol önlemlerine uyulması oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Santral Kateter İlişkili Kan Dolaşım Enfeksiyonu (SKİ-KDE), Hastane Başlangıçlı SKİ-KDE, Toplumdan Gelen SKİ-KDE, Santral Venöz Kateter

Ali CAN, Ece CEYLAN, Ege Can CILIZ, Mehmet Cüneyt NARİN, Ahmet Habib Mert SATICI, Alperen SÜMER

Advisor: Doç. Dr. Tuğba Yanık YALÇIN

Objective: Central venous catheters are one of the most frequently used medical interventions in recent years. The aim of this study was to evaluate patients diagnosed with central line associated bloodstream infection (CLA-BSI) during hospitalisation and patients diagnosed with hospital-onset CLA-BSI.

Methods: The study design is retrospective observational, and patients over 18 years of age who were diagnosed with at Başkent University Ankara Hospital between 1 January 2023 and 31 December 2023 were included. Patient data were obtained from their hospital records.

Results: “Data of 1711 patients with catheter culture growth were reviewed. 139 CLA-BSI developing in 127 patients were included in the study. 50.4% (70/139) of the patients were female, the mean age was 61.4±17.1 years. 58.2% (81/139) of the CLA-BSI were reported as hospital-onset. The distribution of catheter types was 56.8% (79/139) subclavian, 25.1% (35/139) port and 17.9% (25/139) jugular. Fever was significantly higher in community-onset CLA-BSI than in hospital-onset CLA-BSI (41.4% vs. 24.7%, respectively, p=0.03). Community-onset CLA-BSI was significantly higher in haemodialysis patients (63.8%, p<0.001). Coagulase-negative staphylococci were the most common cause of CLA-BSI (34.5%), followed by gram-negative bacilli (32.4%) and fungi (11.5%). Fungal pathogens were only detected in hospital-onset CLA-BSI group. While microbiological cure was 87.6% in the follow-up blood culture within 7 days after CLA-BSI, 82.4% was in the follow-up catheter culture. Thirty-day mortality was 25.2% (35/139) for the whole group, 68.6% (24/35) for hospital-onset CLA-BSI and 31.4% (11/35) for community-onset CLA-BSI (p=0.15).”

Conclusion: Based on our study, although gram-positive bacteria are still the most common causative agent of CLA-BSI, the rate of gram-negative bacteria is also at a significant level. Fungal factors were only detected in hospital-onset CLA-BSI. Although the microbiological cure rates are high in both groups, the mortality rate for CLA-BSIs are quite high. For these reasons, it is very important to adhere to infection control measures when handling and maintaining catheters.

Key Words: Central Line Associated Bloodstream Infection (CLA-BSI), Hospital-onset CLA-BSI, Community-onset CLA-BSI, Central Venous Catheter

Ömer KOCABAY, Elif KOCABAY, Mehmet ÜNAL, İdil BALIK, Eda Nursel PELİTLİ, Bilge Hilâl BENLİ, Mehmet Oğuzhan DİKMENOĞLU

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Özlem KÜÇÜLMEZ, Prof. Dr. Sevgi İKBALİ AFŞAR

Amaç: Bu çalışmanın amacı tıp fakültesi öğrencilerinde postür bozukluğu sıklığının ve postür bozukluğu farkındalığının ne düzeyde olduğunu saptamak, kas iskelet sistemi ağrısı ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisini incelemektir.

Yöntem: Kesitsel bir çalışmadır. Başkent Üniversitesi Etik kurulundan onay alınmıştır (KA24/06, 21.02.2024). Çalışmaya dahil olmayı kabul eden Başkent Üniversitesi tıp fakültesi öğrencileri dahil edilmiştir. Onam formu imzalamayan ve verilerinde eksiklik olan öğrenciler çalışma dışı bırakılmıştır. Örneklem büyüklüğü tabakalı ve orantılı örneklem yöntemi kullanılarak 271 olarak hesaplanmıştır. Randomizer.org kullanılarak öğrenciler okul numaralarına göre çalışmaya rastgele dahil edilmiştir. Öğrencilerinin demografik verileri kaydedilmiştir. Öğrencilerden Cornell Kas-İskelet Sistemi Rahatsızlıkları Anketi, Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği-2 ve Kısa Form-36 doldurmaları istenmiş, postür bozuklukları New York Postür Analizi Değerlendirme Skalası ile değerlendirilmiştir. Farklı sınıf düzeylerindeki öğrencilerin verileri kıyaslanmış, $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya 83'ü İngilizce, 191'i Türkçe eğitim gören toplam 274 öğrenci araştırmaya katılmıştır. Katılımcıların %67,8'i kadın ($n=186$), %32,2'si erkektir ($n=88$). Yaş ortalaması 21 ± 0.5 , vücut kitle indeksi (VKİ) ortalaması $22 \pm 1 \text{ kg/m}^2$ 'dir. Fiziksel aktivite düzeyleri ortalama $2361 \pm 0.2 \text{ met}$ 'dir. Cornell kas iskelet sistemi rahatsızlıkları indeksi'ne göre 2. Sınıflarda orta düzeyde risk saptanırken, diğer sınıflarda yüksek risk tespit edilmiştir. Buna karşılık New York postür analizi değerleri bütün sınıflarda postür analizi sonuçları "çok iyi" sınıfında değerlendirilmiştir. Katılımcılar sınıflarına göre New York postür analizi, VKİ, Cornell indeksi, Fiziksel aktivite ölçeği-2 açısından karşılaştırıldıklarında sadece Fiziksel aktivite ölçeği-2 açısından fark saptanmış ($p < 0.05$), diğer parametreler açısından fark tespit edilmemiştir. Sınıflar kendi aralarında fiziksel aktivite açısından karşılaştırıldığında, 2. Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin aktivite değerinin anlamlı ölçüde düşük olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$). VKİ'nin bu parametrelere herhangi bir etkisi saptanamamıştır ($p > 0.05$). Katılımcılar sınıflarına göre yaşam kalitesi Kısa form-36 ile karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark saptanamamıştır ($p > 0.05$).

Sonuç: Başkent üniversitesi tıp fakültesi öğrencilerinde kas iskelet sistemi rahatsızlık riski orta-yüksek, postür analizi sonuçları çok iyidir. İkinci sınıfların fiziksel aktivite düzeyleri daha düşüktür, yaşam kalitesi açısından sınıflar arasında fark saptanamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Postür, postür bozuklukları, postür farkındalığı, tıp fakültesi öğrencileri

Dr. Öğr. Üyesi Dr. Özlem KÜÇÜLMEZ, Prof. Dr. Sevgi İKBALİ AFŞAR

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Özlem KÜÇÜLMEZ, Prof. Dr. Sevgi İKBALİ AFŞAR

Objective: The aim of this study is to determine the level of posture disorder awareness in medical school students, frequency of posture disorder and effect on musculoskeletal pain and quality of life.

Methods: It was a cross-sectional study. Approval was received from Başkent University Ethics Committee (KA24/06, 21.02.2024). Başkent University medical faculty students who agreed to participate by signing the voluntary consent form were included in the study. The sample size was calculated as 271 using the stratified and proportional sampling method. Participants were randomized by using Randomizer.org according to their school numbers. Demographic data of the students were recorded. Students were asked to fill out Cornell Musculoskeletal Disorders Questionnaire, International Physical Activity Scale-2 and Short Form-36. Posture disorders were evaluated with New York Posture Analysis Evaluation Scale. The data of students at different grade levels were compared and $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: A total of 274 students, 83 of whom were educated in English and 191 in Turkish, participated in the study. 67.8% of patients were female ($n=186$) and 32.2% were male ($n=88$). The mean age was 21 ± 0.5 and the BMI was $22 \pm 1 \text{ kg/m}^2$. Physical activity levels mean was $2361 \pm 0.2 \text{ met}$. According to the Cornell index, while moderate risk was detected in second grade students, high risk was detected in other grades. On the other hand, New York posture analysis values were evaluated in all classes in the 'very good' class. When compared in New York posture analysis, BMI, Cornell index, Physical activity scale-2 according to the participants' grades, the difference was found only in terms of Physical activity scale-2 ($p < 0.05$), no difference was found in terms of other parameters ($p > 0.05$). It was determined that the activity value of the students studying in the second grade was significantly lower ($p < 0.05$). No effect of BMI in these parameters was determined ($p > 0.05$). No significant difference was found between the groups in Short form-36 and subgroups ($p > 0.05$). Based on our study, although gram-positive bacteria are still the most common causative agent of CLA-BSI, the rate of gram-negative bacteria is also at a significant level. Fungal factors were only detected in hospital-onset CLA-BSI. Although the microbiological cure rates are high in both groups, the mortality rate for CLA-BSIs are quite high. For these reasons, it is very important to adhere to infection control measures when handling and maintaining catheters.

Conclusion: The risk of musculoskeletal disorders in Başkent University medical faculty students is medium-high, and posture analysis are very good. Second classes have less physical activity and no difference was found between the classes in terms of quality of life.

Key Words: Medical faculty students, posture, posture awareness, posture disorders

Makine Öğrenme Algoritmaları İle Laparoskopik Kolesistektomiden Açık Kolesistektomiye Geçişteki Preoperatif Risk Faktörlerinin Belirlenmesi

Adin Ece YILMAZ, Alp ARTAR, Aslı Zeynep KILIÇ, Ayşe Zeynep EREN, Can AVGIN, Işıl ATEŞ, Soha FALLAH, Zeynep Elçin ERTÜRK, Zeynep KOCAMANOĞLU

Danışman: Prof. Dr. Meriç YAVUZ ÇOLAK, Doç. Dr. Murathan ERKENT, Araş. Gör. Caner İNCEKAŞ, Araş. Gör. Ayşe YAVUZ DERMAN

Amaç: Çalışmada, safra kesesi patolojileri için günümüzde standart bir tedavi yöntemi olan Laparoskopik kolesistektomi (LK)'nin bazı belirlenmiş risk durumlarında minimal invaziv şekilde başlanan ameliyatın açık kolesistektomiye (AK) dönme zorunluluğunun oluşması durumunda önceden öngörülebilmesi ile ilgili preoperatif dönemdeki risk faktörleri belirlenerek, bir model oluşturulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Retrospektif çalışma olarak, Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi'nde genel cerrahide 2015-2024 yıllarında 2999 kolesistektomi ameliyat verisi NUCLEUS sisteminden taranarak LK ve AK ve LK'dan AK'ya geçiş yapılan ameliyatlara ait demografik özellikler, ultrasonografik bulgular ve laboratuvar değerleri dahil 42 parametre incelenmiştir. Bu parametreler açık kolesistektomiye dönüşümü öngörmeye makine öğrenme algoritmalarında kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 25.0 programları ile "R" ve Python yazılımları kullanılmıştır. Analizlerde, "Student-t testi", "Mann-Whitney U testi", "Tek Yönlü Varyans analizi" ve "Kruskal-Wallis testi", "Pearson ki-kare testi", "Fisher Exact Ki-kare" testleri kullanılmıştır. Ameliyat sırasında LK'dan AK'ya geçişte geçiş olup olmaması sonuç değişkeni olarak alınıp, makine öğrenme algoritmaları ile geçişi etkileyecek nedenler belirlenmiştir. XGBoost, Artificial Neural Networks, Random Forest, ve Support Vector Machine Decision Tree ve Lojistik Regresyon algoritmaları kullanılmıştır. Duyarlılık ve seçicilik değerleri elde edilmiş, ROC Analizi gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: 2999 ameliyatta 65 hastada açık cerrahiye geçiş yapılmış olup, geçiş oranı % 2.17'dir. Geçişte, yaş, semptom süresi, koledokolitiazis öyküsü, abdominal cerrahi öyküsü, Albümin, Alkalen fosfataz (ALP), CRP, direkt bilirubin, Hemogloblin, GGT, Plateles trombosit, sigara, SVO, ERCP değişkenleri anlamlı bulunmuştur. Oluşturulan modelin duyarlılık ve seçicilik değerleri % 69 ile % 77 olarak elde edilmiştir.

Sonuç: Ameliyat öncesi verilere dayanarak LC'nin açık cerrahiye dönüşümünü tahmin etmek için çok sayıda çalışma yapılmıştır ancak makine öğrenme algoritmaları ile tahmin modelinin oluşturulmasına dair çalışmalar sınırlıdır. Elde edilecek risk faktörleri ile preoperative dönemde LK'dan AK'ya geçiş öngörülerek ameliyat sırasındaki dönüşümden kaynaklanacak olumsuz durumlar önlenilecek ve model sağlık profesyonellerine karar destek sistemi oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kolesistektomi, Laparoskopik Cerrahiye Geçiş, Makine Öğrenme Algoritmaları

Determination of Preoperative Risk Factors in the Transition from Laparoscopic Cholecystectomy to Open Cholecystectomy with Machine Learning Algorithms

Adin Ece YILMAZ, Alp ARTAR, Aslı Zeynep KILIÇ, Ayşe Zeynep EREN, Can AVGIN, Işıl ATEŞ, Soha FALLAH, Zeynep Elçin ERTÜRK, Zeynep KOCAMANOĞLU

Advisor: Prof. Dr. Meriç YAVUZ ÇOLAK, Doç. Dr. Murathan ERKENT, Araş. Gör. Caner İNCEKAŞ, Araş. Gör. Ayşe YAVUZ DERMAN

Objective: In the study, Laparoscopic cholecystectomy (LC), which is currently a standard treatment method for gallbladder pathologies, is evaluated by determining the risk factors in the preoperative period in order to predict the necessity of turning the surgery into open cholecystectomy (OC), which is started in a minimally invasive way in some certain risk situations. The aim is to create a model.

Methods: As a retrospective study, 2999 cholecystectomy surgery data in general surgery at Başkent University Ankara Hospital between 2015 and 2024 were scanned from the NUCLEUS system and 42 parameters, including demographic characteristics, ultrasonography findings and laboratory values, were examined for the surgeries where LC and OC and the transition from LC to OC were performed. These parameters have been used in machine learning algorithms to predict conversion to open cholecystectomy. SPSS 25.0 programs and "R" and Python software were used to analyze the data. In the analyses, "Student-t test", "Mann-Whitney U test", "One-Way Analysis of Variance" and "Kruskal-Wallis test", "Pearson chi-square test", "Fisher Exact Chi-square" tests were used. Whether or not there was a transition from LC to AK during the surgery was taken as the outcome variable, and the reasons that would affect the transition were determined with machine learning algorithms. XGBoost, Artificial Neural Networks, Random Forest, and Support Vector Machine Decision Tree and Logistic Regression algorithms were used. Sensitivity and selectivity values were obtained and ROC Analysis was performed.

Results: In 2999 surgeries, 65 patients were converted to open surgery, and the conversion rate was 2.17%. During the transition, age, symptom duration, history of choledocholithiasis, history of abdominal surgery, Albumin, Alkaline phosphatase (ALP), CRP, direct bilirubin, Hemoglobin, GGT, Plateles thrombocyte, smoking, CVO, ERCP variables were found to be significant. The sensitivity and selectivity values of the created model were obtained as 69% and 77%.

Conclusion: Numerous studies have been conducted to predict the conversion of LC to open surgery based on preoperative data, but studies on creating a prediction model with machine learning algorithms are limited. By predicting the transition from LC to AK in the preoperative period with the risk factors to be obtained, negative situations that may arise from the transformation during surgery can be prevented and the model will create a decision support system for healthcare professionals.

Key Words: Cholecystectomy, Transition to Laparoscopic Surgery, Machine Learning Algorithms

50 Yaş ve Üzeri Erkeklerde Osteoporoz Öz Yeterlilik ve Bilgi Seviyesinin Değerlendirilmesi

Zeynep KARAKOL, Rümeyşa DAĞCI, Sena CAMCI, Naz ERÇOLAK, Derda AKBULUT, Ali Kaan BAL

Danışman: Prof. Dr. Seyhan SÖZAY

Amaç: Erkek osteoporozu ile ilgili araştırma yaşam boyu üçte birinin osteoporozla bağlı kırık riskini taşıdıklarını göstermektedir. Bilimsel araştırmalar ve yayınlarda osteoporoz konusunun daha fazla kadın üzerinden incelendiğine dikkatimizi çekti. Biz bu gücü elli yaş üzeri erkeklerde osteoporozla karşı bilinçli ve bilgi üretmeyi değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmamızda 2 adet anket kullanıldı. Kim, Horan ve Gendler tarafından 1991 yılında deklare (Osteoporosis Selfefficacy Scale "OSES") Osteoporoz Öz-etkililik/ yeterlik Ölçeği(1) 2004 yılında Kılıç ve Erci(2) tarafından Türkçeye çevrildi ve yapılmıştır. Bu ölçekte kilo toplama ve ağırlık kazandırıcı egzersiz yapılması ile ilgili algılanan güven derecesi belirlenmektedir. Osteoporoz Bilgi Testi (Osteoporoz Bilgi Testi) ise ilk olarak 1991'de Kim ve ark.(3) tarafından listelenir, osteoporoz hakkında bilgi içeriyi amaçlayan 24 soru içeren bir seçmeli bir ankettir. . Anketimizi Başkent Hastanesini ziyaret eden 50 yaş üstü erkek uygulamalarını uygulamayı planladık.

Bulgular: Bulgular sempozyumda sunulmaktadır.

Sonuç: Sonuç sempozyumda sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: erkek osteoporozu, farkındalık, bilgi düzeyi

Assessment of Osteoporosis Self-Efficacy and Knowledge Level in Men Aged 50 and Over

Zeynep KARAKOL, Rümeyşa DAĞCI, Sena CAMCI, Naz ERÇOLAK, Derda AKBULUT, Ali Kaan BAL

Advisor: Prof. Dr. Seyhan SÖZAY

Objective: Research on male osteoporosis indicates that one-third of men throughout their lifetime are at risk of fractures related to osteoporosis. We noticed a lack of focus on osteoporosis in men in scientific research and publications, which typically center around women. Our aim was to evaluate awareness and knowledge production regarding osteoporosis in men aged 50 and over.

Methods: We used two surveys in our study. The Osteoporosis Self-Efficacy Scale (OSES), declared by Kim, Horan, and Gendler in 1991, was translated into Turkish by Kılıç and Erci in 2004. This scale determines the perceived confidence in weight lifting and weight-gaining exercises. The Osteoporosis Knowledge Test (Osteoporosis Knowledge Test) was initially listed by Kim et al. in 1991, containing 24 multiple-choice questions aiming to assess knowledge about osteoporosis. We planned to administer our survey to men aged 50 and over visiting Başkent Hospital.

Results: The findings will be presented at the symposium.

Conclusion: The conclusion will be presented at the symposium.

Key Words: male osteoporosis, awareness, knowledge level

Tıkayıcı Uyku Apnesi Olan Erişkinlerde Üst Solunum Yolu Muayene Bulgularının Retrospektif Değerlendirilmesi

Selma Yiğit, Selma Miray TOPRAK, Nazlı SARIÖZ, Suat ALTAN, İlhan Arda SEZER, Eylül Elçin ELMAS, Zeinab TAVANAEI, Seyede Zahra HOSSEINIMOZAFARI, Farzan FATHPOUR

Danışman: Doç. Dr. Sabuhi JAFAROV

Amaç: Bu retrospektif klinik çalışmada, tıkayıcı uyku apne sendromu tanısı alan hastaların üst solunum yolu muayene bulgularını incelemek, obstrüktif patolojileri ortaya koymak ve bu patolojilerin hastalığın tedavisindeki rolünü tartışmak amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı'nda retrospektif klinik çalışma olarak yürütülmüş ve Üniversite Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından onaylanmıştır. Bu çalışmada 1 Ocak 2023 ve 31 Aralık 2023 tarihleri arasında kliniğimize başvurmuş tıkayıcı uyku apnesi tanısı alan erişkin hastalar incelenmiştir. Hastaların demografik, boy-kilo, polisomnografi, muayene ve tedavi bilgilerine hastane bilgi yönetim sisteminden ve dosyalarından ulaşılmış ve elde edilen veriler incelenmiştir.

Bulgular: "Toplam 50 hastanın verileri incelendi. Otuz 9'u erkek, 11'i ise kadın olan hastaların yaş ortalaması 47.78 (±15.73) olarak bulundu. Vücut kitle indeksi (VKİ) ortalaması 28.75 (±6.22) olarak hesaplandı. Hastaların ortalama apne/hipopne indeksleri (AHI) 47.60 (±31.29)'di. AHI'ye göre hastaların 8'inde hafif derece uyku apnesi (AHI 5-15), 12 hastada orta derecede uyku apnesi (AHI 15-30), 30 hastada ise ağır derecede uyku apnesi (AHI>30) olduğu görüldü. Transnazal üst solunum yolu endoskopik muayenesinde 21 hastada çeşitli derecede nazal septum deviasyonu, 10 hastada alt konka hipertrofisi, 35 hastada farenkste yumuşak damak hizasında çeşitli derecede daralma, 6 hastada orofarenks düzeyinde yan çaplarda daralma, 17 hastada ise dil kökü hipertrofisi tespit edildi. Hastaların 9'una çeşitli uyku apnesi cerrahileri uygulandı. Ciddi nazal septum deviasyonu olan 3 hastaya septoplasti ve konka radyocerrahisi yapıldı. Altı hastaya ise uvulopalatofaringoplasti (tonsillektomi, uvulektomi, anterior palatoplasti ve sfinkter faringoplasti) ameliyatı uygulandı. Ameliyat edilen bütün hastalarda uyku apnesi, horlama ve hastaların hayat kalitesinde önemli düzeyde iyileşme sağlandığı görüldü. "

Sonuç: TUAS olan hastalarda kulak burun boğaz hekimi tarafından yapılan üst solunum yolu endoskopik muayenesinde varsa üst solunum yolundaki patolojiler tespit edilmeli ve uygun hastalarda cerrahi tedavi seçeneği önerilmelidir. Ayrıca, bu muayene sırasında CPAP kullanmasına engel teşkil edebilecek intranasal patolojiler de tespit edilmeli ve çözülmelidir.

Anahtar Kelimeler: tıkayıcı uyku apne sendromu, üst solunum yolu muayenesi, cerrahi tedavi

Retrospective Evaluation of Upper Respiratory Tract Examination Findings in Adults with Obstructive Sleep Apnea

Selma Yiğit, Selma Miray TOPRAK, Nazlı SARIÖZ, Suat ALTAN, İlhan Arda SEZER, Eylül Elçin ELMAS, Zeinab TAVANAEI, Seyede Zahra HOSSEINIMOZAFARI, Farzan FATHPOUR

Advisor: Doç. Dr. Sabuhi JAFAROV

Objective: This retrospective clinical study aimed to examine the upper respiratory tract examination findings of patients with obstructive sleep apnea syndrome, to reveal obstructive pathologies and to discuss the role of these pathologies in the treatment of the disease.

Methods: This study was conducted as a retrospective clinical study at Başkent University Faculty of Medicine, Department of Ear, Nose and Throat Diseases and was approved by the University Institutional Review Board. In this study, adult patients with obstructive sleep apnea who applied to our clinic between January 1, 2023 and December 31, 2023 were examined. The demographic, height-weight, polysomnography, upper airway examination and treatment datas of the patients were accessed from the hospital information management system and files, and the obtained data were examined.

Results: Fifty patients were included in the study and 39 of the patients were male and 11 were female. The mean age was found to be 47.78 (±15.73). The average body mass index (BMI) was calculated as 28.75 (±6.22). The average apnea/hypopnea index (AHI) of the patients was 47.60 (±31.29). According to AHI, 8 patients had mild sleep apnea (AHI 5-15), 12 patients had moderate sleep apnea (AHI 15-30), and 30 patients had severe sleep apnea (AHI>30). Transnasal upper respiratory tract endoscopic examination revealed various degrees of nasal septum deviation in 21 patients, inferior turbinate hypertrophy in 10 patients, various degrees of narrowing of the pharynx at the level of the soft palate in 35 patients, narrowing of the lateral diameters at the level of the oropharynx in 6 patients, and tongue base hypertrophy in 17 patients.

Conclusion: In patients with OSAS, pathologies in the upper respiratory tract should be detected during the upper respiratory tract endoscopic examination performed by an ENT physician, and a surgical treatment option should be recommended in suitable patients. In addition, during this examination, intranasal pathologies that may prevent the use of CPAP should be detected and resolved.

Key Words: obstructive sleep apnea syndrome, upper respiratory tract examination, surgical treatment

Son 5 Yılda Solid Organ Nakil Alıcılarındaki Viral Enfeksiyonların Araştırılması

Başak BACI, Mehmet Said CANLI, Oğuz ÇINAR, Sarp Utku DURGUT, Zümra OLCAR, Çağlar SEL, Erdem YILDIRIM

Danışman: Uzm. Dr. Nuran SARI

Amaç: Solid organ alıcıları, yoğun immünsüpresif tedaviler nedeniyle enfeksiyonlara yatkındırlar. Nakil sonrası ilk ayda bakteriyel enfeksiyonlar ağırlıklı olmakla birlikte, sonraki aylarda viral enfeksiyonların görülme sıklığı ve morbiditesi giderek artmaktadır. COVID-19 pandemisinde nakil hastaları risk grubunda belirtilmişlerdir. Pandemi (2020-2023) ve öncesinde nakil hastalarındaki viral enfeksiyonları araştırmak, takiplerde yol gösterici olabilmek amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma geriye dönük ve kesitsel olarak planlanmıştır. Başkent Üniversitesi, Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu'ndan 16.01.2024 tarih ve KA24/22 nolu proje onayı alınmıştır. Çalışma evrenini solid organ nakili yapılmış olan 18 yaş üzeri hastalar oluşturmaktadır. Örneklem grubu 2019-2023 tarihleri arasında viral enfeksiyon geçiren hastalardır. Hastaların yaş, cinsiyet, nakil tipi, kronik hastalıkları, laboratuvar değerleri, etken virüsler, diğer enfeksiyonları, nakil ve yatış süreleri, mortalite sonuçları hastane veri sisteminden taranmıştır. İstatistiklerde SPSS 25.0 programı kullanılmıştır. Kategorik değişkenler frekans (n) ve yüzde (%), parametrik olmayan değişkenlerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis, kategorik değişkenlerin analizinde Ki-Kare (Kesin) testlerinden yararlanılmıştır, $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Son 5 yılda 238 hastaya viral enfeksiyon tanısı konulmuştur. Yaş ortalamaları 43.9 ± 14.9 , ortanca 44 (minimum 18, maksimum 88) saptanmıştır. 166' sı erkek (% 49.3), 72' si (%21.4'ü) kadındı, 158 canlı vericiden (%66.4), 80 (%33.6) kadavradan nakildi. 176 (%73.9) hastada böbrek yetmezliği, 158(%66.3) hastada hipertansiyon, 74(%31.1) hastada diyabet mevcuttu. En sık saptanan virüsler 154(%64.7) SARS-COV-2, 43(%18.1) İnfluenza, 18(%7.5) Sitomegalovirüs, 6(%2.5) Palyoma BK virüs, 5(%2.1) Rota/adenovirüslerdi. Semptomlardan ateş 90(%37.8) hastada, öksürük 75(%31.5), dispne 52(%21.8) hastada saptandı. 29(%12.1) hasta yoğun bakım ünitesinde izlendi. Mortalite 29(%12.1) hastada görüldü. Ateş ($p=0.006$), diyabet ($p=0.015$), dispne ($p=0.027$), yoğun bakım yatışı ($p=0.001$) ile mortalite arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptandı.

Sonuç: COVID-19 enfeksiyonuna neden olan SARS-COV-2 en sık saptanan virüs olmuştur. Bunu İnfluenzaA/B nin etken olduğu grip ve sitomegalovirüslerin izlediği görülmüştür. Yoğun bakımda izlenen ve mortal seyreden hastalar olmuştur. COVID-19 ve grip aşılarının hastaneye yatış ve mortalite üzerine etkileri kanıtlanmıştır. Önemli bir risk grubu olan organ nakli hastalarında ihmal edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Solid Organ Nakil Alıcıları, Viral Enfeksiyonlar

Investigation of Viral Infections in Solid Organ Transplant Recipients in the Last 5 Years

Başak BACI, Mehmet Said CANLI, Oğuz ÇINAR, Sarp Utku DURGUT, Zümra OLCAR, Çağlar SEL, Erdem YILDIRIM

Advisor: Uzm. Dr. Nuran SARI

Objective: Solid organ recipients are prone to infections due to intensive immunosuppressive treatments. Although bacterial infections predominate in the first month after transplantation, the incidence and morbidity of viral infections gradually increase in the following months. In the COVID-19 pandemic, transplant patients are stated in the risk group. It is aimed to investigate viral infections in transplant patients during and before the pandemic (2020-2023) and to provide guidance in follow-ups.

Methods: The research was planned retrospectively and cross-sectionally. Project approval was received from Başkent University, Medicine and Health Sciences Research Board dated 16.01.2024 and numbered KA24/22. The study population consists of patients over the age of 18 who have undergone solid organ transplantation. The sample group consists of patients who had viral infections between 2019 and 2023. SPSS 25.0 program was used in statistics. Frequency (n) and percentage (%), Kruskal Wallis tests were used to compare non-parametric variables and Chi-Square (Exact) tests were used to analyze categorical variables, $p < 0.05$ was considered significant

Results: 238 patients were diagnosed with viral infection. The mean age was 43.9 ± 14.9 , the median was 44 (minimum 18, maximum 88). 166 were male (49.3%), 72 (21.4%) were female, 158 were transplanted from living donors (66.4%), 80 (33.6%) were from cadavers. The most frequently detected viruses were 154(64.7%) SARS-COV-2, 43(18.1%) Influenza, 18(7.5%). Among the symptoms, fever was detected in 90 (37.8%) patients. 29 (12.1%) patients were monitored in the intensive care unit. Mortality was observed in 29 (12.1%) patients. A statistically significant relationship was found between fever ($p=0.006$), diabetes ($p=0.015$), dyspnea ($p=0.027$), intensive care unit admission ($p=0.001$) and mortality.

Conclusion: SARS-COV-2, which causes COVID-19 infection, was the most frequently detected virus. It has been observed that this is followed by cytomegaloviruses and influenza which are caused by InfluenzaA/B. COVID-19 and flu vaccines have proven effects on hospitalization and mortality. Organ transplant patient are significant risk group, should not be neglected.

Key Words: Solid Organ Transplant Recipients, Viral Infections

Çocuk Acil Polikliniğine Başvuran Zehirlenmelerin Genel Özellikleri

Mervan NUR, Maya ALHAJE, Yiğit KUTLU, Zehra Nihan TEKİN

Danışman: Doç. Dr. Ayşe GÜLTEKİNGİL

Amaç: "Pediatrik zehirlenmeler, Çocuk Acil Polikliniğinde sık rastlanan bir klinik tablodur. Ev içinde bulunan basit her gün kullanılan maddelerden veya ebeveynlerin ilaçlarının gözetimsiz kalması sonucu kaza ile zehirlenmeler olabileceği gibi kasıtlı zehirlenmeler de söz konusu olabilir. Zehirlenmeler ilk yaşandığında ailelere korku verse de genellikle hastalar komplikasyonsuz bir seyir izler. Çalışmamızda amacımız zehirlenmelerin genel özelliklerini tanımlamak, klinik seyirlerini izlemek ve ilaç zehirlenmeleri ile ilaç dışı zehirlenmeleri klinik sonuçlar açısından karşılaştırmaktır."

Yöntem: "Çalışmamız retrospektif tanımlayıcı çalışma olarak planlanmıştır. Çalışmamıza Başkent Üniversitesi Hastanesi Çocuk Acil Polikliniğine 1 Ocak 2019 ve 31 Aralık 2023 tarihleri arasında akut zehirlenme nedeni ile başvuran 0-18 yaş arası hastalar dahil edilmiştir. Kronik zehirlenmeler, madde kullanımları, gıda zehirlenmeleri, bilinmeyen madde ile zehirlenmeler çalışma dışı bırakılmıştır. Hastaların bilgileri hastane otomasyon sistemine girilmiş tıbbi kayıtlardan öğrenilmiştir. Demografik özellikleri (yaş, cinsiyet), maddenin alındığı zaman, aldığı madde, alım yolu, alım sebebi, maruziyet yolu, hastaneye geliş yöntemi ve zamanı, daha önce zehirlenme hikayesinin olup olmaması, başvuru sırasında kardiyak, nörolojik, gastrointestinal, solunumsal bulgusunun olup olmadığı, yapılan işlemler (mide yıkama ve/veya aktif kömür verilmesi), Pediatri Servisi veya Pediatri Yoğun Bakım Ünitesine yatırılıp yatırılmadığı, mortalite olup olmadığı hastane kaydedilmiştir. Sonrasında hastalar ilaç ve ilaç dışı zehirlenmeler şeklinde iki gruba ayrılmış; bu gruplar klinik özellikleri bakımından karşılaştırılmıştır. İstatistik analiz SPSS programı ile yapılmış, nicel değişkenler yüzde, nitel değişkenler ortalama ve standart deviasyon ile gösterilmiş, nitel değişkenlerin karşılaştırılması için Ki kare testi, nicel değişkenler için T test kullanılmıştır, p<0,05 değeri istatistiki olarak anlamlı kabul edilmiştir."

Bulgular: "Çalışmaya toplam 331 hasta dahil edildi. Hastaların %45, 32'si kızdı, ortalama yaşları 4,61±4,81 idi. Hastaların %96,69'su oral yol ile, %97,58'i evde, %90,91'i kaza ile zehirlenmişti, en sık zehirlenilen zaman aralığı 16.00-20.00 saatleri arası (%30), en sık zehirlenilen mevsim kıştı (%34,56). Hastaların çoğu ailesi tarafından getirilmişti(%96), zehirlenmeden sonra hastaneye gelene kadar geçen süre ortalama 124.42±284.20 dakikaydı, çoğuna evde herhangi bir müdahale yapılmamıştı (%84,21) ve evde herhangi bir semptomları olmamıştı. Bireylerin 192'si (%57.49) terapötik ilaçlar ile, 4'ü (%1.20) böcek ilaçları ile; 10'u (%2.99) bitkisel ilaçlar ile; 33'ü (%9.88) takviye ilaçlar ile; 43'ü (%12.91) temizleme ürünü ile ve 52'si (%15.57) diğer ürünler ile zehirlenmişti. Hastaların %52,28'i yatırılarak, %18,84'i yoğun bakımda izlendi, en sık yapılan teörapatik işlem aktif kömür uygulaması idi (%24,71), %98,79 hastada komplikasyon gelişmedi, mortalite izlenmedi. İlaç ve ilaç dışı zehirlenmeler karşılaştırıldığında, temizlik maddesi ile zehirlenmelerin anlamlı olarak daha küçük yaşlarda daha sık olduğu buna karşın yaş büyüdükçe ilaçla zehirlenmelerin arttığı gösterildi (p<0,05). Ayrıca ilaç zehirlenmelerinde yapılan müdahalelerin, hastaneye ve yoğun bakıma yatış oranlarının anlamlı olarak daha fazla olduğu görüldü (p<0,05)."

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları, zehirlenme vakalarının demografik ve klinik özelliklerine dair önemli bilgiler sunmakta olup, gelecekteki önleyici ve tedavi edici çalışmalar için rehberlik sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: pediatri, acil, zehirlenme, retrospektif, ilaç, risk faktörleri

General Characteristics of Pediatric Poisonings Presenting to Pediatric Emergency Department

Mervan NUR, Maya ALHAJE, Yiğit KUTLU, Zehra Nihan TEKİN

Advisor: Doç. Dr. Ayşe GÜLTEKİNGİL

Objective: "Pediatric poisonings are one of the most common clinical pictures that we see in Pediatric Emergency Departments. Accidental poisonings can occur due to a wide range of substances, from supervised drugs to everyday household items, intentional poisonings can also occur. While poisonings can be terrifying, especially for the families, usually patients can be discharged without complications. Our study aims to delineate the general characteristics of poisonings, track their clinical courses, and compare pharmaceutical poisonings with non-pharmaceutical poisonings regarding clinical outcomes."

Methods: Our retrospective descriptive study focuses on pediatric patients aged 0-18 presenting to the Pediatric Emergency Department of Baskent University Hospital with acute poisoning between January 1st, 2019, and December 31st, 2023. Chronic poisoning, food poisoning, substance abuse, and poisoning with unknown substances were excluded from the study. Data was extracted from digital hospital records, encompassing demographic details, substance intake specifics, clinical symptoms, treatments administered, and outcomes. Patients were categorized into pharmaceutical and non-pharmaceutical poisoning groups and clinical characteristics were compared. Statistical analysis, using SPSS, includes descriptive statistics with frequencies for categorical variables and mean and standard deviation for quantitative variables and Chi-square and T-test for qualitative and quantitative variables, respectively. p<0.05 was considered statistically significant for all tests.

Results: "Overall, 331 patients were included in the study. 45.32% of the patients were female, with a mean age of 4.61±4.81 years. 96.69% of the patients were poisoned orally, 97.58% at home, and 90.91% accidentally. The most common poisoning time interval was between 16:00-20:00 (30%), and the most common season for poisoning was winter (34.56%). Most patients were brought by their families (96%), with an average time of 124.42±284.20 minutes elapsed from poisoning to hospital arrival. No intervention was performed at home for most cases (84.21%), and they had no symptoms at home. 192 individuals (57.49%) were poisoned with therapeutic drugs, 4 (1.20%) with insecticides, 10 (2.99%) with herbal drugs, 33 (9.88%) with supplements, 43 (12.91%) with cleaning products, and 52 (15.57%) with other products. 52.28% of the patients were hospitalized, and 18.84% were followed up in intensive care. The most common therapeutic procedure performed was activated charcoal application (24.71%). Complications occurred in 98.79% of the patients, with no mortality observed. When pharmaceutical and non-pharmaceutical poisonings were compared, it was shown that poisonings with cleaning agents were significantly more common at younger ages, whereas poisonings with drugs increased with age (p<0.05). Additionally, it was observed that interventions for pharmaceutical drug poisonings resulted in significantly higher rates of therapeutic interventions, hospitalization, and admission to intensive care (p<0.05)."

Conclusion: The results of our study provide important insights into the demographic and clinical aspects of poisoning cases, offering guidance for future preventive measures.

Key Words: pediatric, emergency, poisoning, retrospective, pharmaceutical, risk factors

Pediyatrik Suprakondiler Humerus Kırıklarında Mevsimsel Değişikliklerin Etkisi

Ata Alp YENİEL, Ayşe Yasemin TAŞTABAN, Duru GÜNEL, Eren BÜYÜKPOLAT, Metehan TAŞKALDIRAN, Şevval Nehir ÇAĞLAR, Uygur Ege ÖZKAN

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Ateş MAHMUTİ

Amaç: Suprakondiler humerus kırıkları, karşılaşılan en yaygın pediyatrik ortopedik yaralanmalar arasında yer almaktadır. Bu kırıklar, humerusun distal ucunda, dirsek ekleminde hemen üstünde meydana gelir. Yaygınlıklarına rağmen, bu kırıklara müdahale esnasında, gelişmekte olan çocuk iskeletinin karmaşık anatomisi ve nörovasküler komplikasyon oluşma potansiyelinden ötürü birçok zorluk çıkabilir. Bu çalışmadaki amacımız, pediyatrik popülasyonda suprakondiler humerus kırıklarının yaygınlığı ve şiddeti için mevsimlere göre bir dağılım deseni oluşturmaktır.

Yöntem: Bu çalışma için Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi'nden hasta kayıtları kullanılmıştır. Son 10 yıl (2013-2023) boyunca Acil Servis'ten Ortopedi ve Travmatoloji Bölümüne hasta danışma talepleri ile son 10 yılın (2013-2023) ameliyat listeleri taranmıştır. Suprakondiler humerus kırığı olan pediyatrik hastalar belirlenmiş ve tedavi yöntemlerine göre gruplandırılmıştır: konservatif veya cerrahi.

Bulgular: İstatistiksel analize göre, suprakondiler kırıklarının ve cerrahi müdahale oranlarının yaz aylarında orantılı olarak arttığı düşünülmektedir. Ancak, farklı mevsimlerde kırıkların yaygınlığındaki istatistiksel farkla ilgili doğru bir sonuca varmak için daha kesin ve sayısal bir analiz yapılacaktır.

Sonuç: Bulgularımız, etkili bir yönetim için pediyatrik ortopedik yaralanmalarda mevsimsel değişiklikleri dikkate almanın önemini vurgulamaktadır. Bu dağılım deseninin anlaşılması, yılın belirli zamanlarındaki vakaların artışını tahmin etmeye ve müdahalesine yardımcı olabilir. Dolayısıyla kaynakların dağılımı ve hasta bakım stratejileri göreceli olarak optimize edilebilir. Bu bulguları doğrulamak ve bulgular ışığında pediyatrik hastalardaki suprakondiler humerus kırıklarının tedavisinden alınan sonuçları geliştirmek adına daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Suprakondiler humerus kırıkları, pediyatrik ortopedi, mevsimsel değişiklikler

Effect of Seasonal Changes on Pediatric Supracondylar Humerus Fractures

Ata Alp YENİEL, Ayşe Yasemin TAŞTABAN, Duru GÜNEL, Eren BÜYÜKPOLAT, Metehan TAŞKALDIRAN, Şevval Nehir ÇAĞLAR, Uygur Ege ÖZKAN

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Dr. Ateş MAHMUTİ

Objective: Supracondylar fractures of the humerus stand as one of the most frequent pediatric orthopedic injuries encountered. These fractures occur at the distal end of the humerus, just above the elbow joint. Despite their prevalence, the management of these fractures poses unique challenges due to the intricate anatomy of the growing pediatric skeleton and the potential for neurovascular complications. In this study, we aim to establish a seasonal pattern for the prevalence and severity of supracondylar humerus fractures in the pediatric population.

Methods: For this study, patient records from the Başkent University Ankara Hospital were used. Patient consultation requests from the Emergency Room (ER) to the Orthopedics and Traumatology (OT) Department for the last 10 years (2013 to 2023) as well as operation lists for the OT Dept. for the last 10 years (2013 to 2023) were scanned. Pediatric patients presenting with supracondylar humerus fractures were identified and were grouped based on their modality of treatment: conservative or surgical.

Results: Supracondylar fractures and surgical intervention rates are thought to rise proportionately in the summer, according to statistical analysis. However, a more precise and numerical analysis will be conducted to draw an accurate conclusion on the statistical difference in the prevalence of fractures throughout different seasons.

Conclusion: Our findings underscore the importance of considering seasonal variations in pediatric orthopedic injuries for effective management. Understanding these patterns can help anticipate and manage case influx during specific times of the year, optimizing resource allocation and patient care strategies. Further research is warranted to validate these findings and explore their implications for improving outcomes in the treatment of supracondylar humerus fractures in children.

Key Words: Supracondylar humerus fracture, pediatric orthopedics, seasonal prevalence

Retrospektif Çalışma: Pediatrik Popülasyonda D Vitamini ve Obezite İlişkisi

Başak İMREN, Ezgi İdil DİKKATLİ, Melis BAŞTÜRK, Zeynep KÖKBULUT

Danışman: Prof. Dr. Ayşehan AKINCI

Amaç: Bu çalışmada pediatrik popülasyonda obezite ile D vitamini eksikliği arasında bir ilişki bulmayı amaçlıyoruz. Obez çocuklarda düşük D vitamini düzeyleri görmeyi bekliyoruz. Ayrıca yüksek vücut yağ yüzdesi ile düşük D vitamini düzeyleri arasında bir ilişki bulmayı da hedefliyoruz.

Yöntem: Bu çalışma retrospektif bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini Başkent Üniversitesi Hastanesi Çocuk Endokrinoloji bölümüne başvuran hastalar, örneklemini ise başvuran hastalardan obez olanlar oluşturmaktadır. Araştırmanın kontrol grubu örneklemini ise Başkent Üniversitesi Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Departmanına başvurmuş 21 obez olmayan çocuk oluşturmaktadır.

Bulgular: Çalışmamız şu parametrelerden oluşmaktadır: yaş, cinsiyet, boy, kilo, VKİ, VKİ standart sapma puanı, vücut yağ ölçümü, vücut yağ yüzdesi, vücut kas ölçümü, vücut kas yüzdesi, HOMO-IR indeksi, insülin, 25 OH vitamini D, kalsiyum, fosfor, ALP, HDL ve LDL düzeyleri. 30'dan büyük VKİ değerlerinin ve düşük 25 OH Vitamin D düzeylerinin bir arada bulunmasını bekliyoruz. VKİ ve metabolik sendrom arasındaki ilişkiyi göz önünde bulundurarak, 25 OH D vitamini düzeyi düşük olan hastalarda; yüksek vücut yağ ölçümü, yüksek LDL ve düşük HDL düzeyleri görmeyi bekliyoruz.

Sonuç: Obez hastalarda obezite ve D vitamini düzeyleri arasında yadsınamaz bir ilişki vardır. Obezite sistemik ve metabolik etkileri olan ciddi bir durumdur. Hem obezitenin hem de D vitamini gelişim üzerinde önemli etkileri olduğu gerçeğini göz önünde bulundurarak aralarında bir ilişkinin varlığının altını çizmek istedik.

Anahtar Kelimeler: D Vitamini Eksikliği, HOMO-IR, Obezite, Pediatrik Popülasyon

Retrospective Study: The Relation Between Vitamin D and Obesity in Pediatric Population

Başak İMREN, Ezgi İdil DİKKATLİ, Melis BAŞTÜRK, Zeynep KÖKBULUT

Advisor: Prof. Dr. Ayşehan AKINCI

Objective: In this study, we aim to find a correlation between obesity and vitamin D deficiency in the pediatric population. We expect to observe low vitamin D levels in obese children. We also aim to find a relation between high body fat percentage and lower vitamin D levels.

Methods: The study is a retrospective study. The population of the research is patients who applied to the Pediatric Endocrinology Department of Başkent University Hospital, and the sample is obese children. The control group is 21 non-obese children who applied to the Child Health and Diseases Department of Başkent University Hospital.

Results: Our study consists of the parameters: age, sex, height, weight, BMI score, standard deviation score of BMI, body fat measurement, body fat percentage, body muscle measurement, body muscle percentage, HOMO-IR index, insulin, 25 OH vitamin D, calcium, phosphor, ALP, HDL and LDL levels. We expected to see higher incidence of BMI levels greater than 30 coexist with a lower 25 OH Vitamin D levels. Considering the relation between BMI and metabolic syndrome, we also expected to see high body fat measurement, high LDL and low HDL levels on the patients who have lower 25 OH vitamin D levels.

Conclusion: There is an undeniable relationship between obesity and vitamin D levels in obese patients. Obesity is a serious condition with systemic and metabolic effects. Considering the fact that both obesity and vitamin D have substantial effects on development, we wanted to underline the presence of the correlation between them.

Key Words: Vitamin D Deficiency, HOMO-IR, Obesity, Pediatric Population

Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Osteoporoz Farkındalık Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Narmin SAFAROVA, Yağmur TOSUN, Meryem İkbal TOKUCU, Hiranur AKLAN

Danışman: Prof. Dr. Özlem TURHAN İYİDİR

Amaç: Sağlık çalışanlarının osteoporozu (OP) tanıma, anlama ve yönetme konusundaki farkındalıkları kırığı önlemede önemli bir basamaktır. Bu nedenle farklı pozisyonlardaki sağlık çalışanlarının farkındalıkları yapılan çalışmalarda değerlendirilmiştir. Bu çalışmadaki amacımız tıp eğitimi açısından farklı eğitim düzeylerinde olan tıp fakültesi öğrencilerinin osteoporoz farkındalık düzeyini değerlendirmektir.

Yöntem: Kesitsel tipteki çalışmamıza Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Türkçe ve İngilizce Tıp programlarında öğrenim gören öğrenciler dahil edildi. Çalışmamızda ilk defa Choi ve arkadaşları tarafından geliştirilen Türkçe validasyonu Aktürk ve arkadaşları tarafından sağlık çalışanlarında yapılan farkındalık ölçeği kullanıldı. Ölçek 31 sorudan ve 5 alt bölümden oluşmaktadır. Cevaplar 1-4 arasında Likert ölçeğine göre derecelendirilmiştir ((4=Çok iyi biliyorum, 3= Biliyorum, 2= Az biliyorum, 1= Hiç bilmiyorum). Ölçekten alınabilecek minimum ve maksimum puanlar 31-124 olup, alınan puan arttıkça farkındalık artmaktadır.

Bulgular: Çalışmaya toplam 480 öğrenci katıldı. Katılımcıların ortalama yaşları 21.4 ±21.4 yılı, çalışmamıza 176 (%36.7) erkek, 304 (%63.3) kadın öğrenci katıldı. Katılımcıların 182 (%37.9)'u OP ile ilgili herhangi bir eğitim almadığını belirtti. Tüm katılımcıların OP farkındalık ortalama puanı 88.5±19.0 olarak bulundu. Tüm katılımcılar, en düşük puanları OP için riskler ve korunma ile ilgili sorulardan aldılar. Sınıflar ayrı değerlendirildiğinde, 1. Sınıf öğrencilerinin ortalama puanı 75.1 ±17.5; 2. Sınıf öğrencilerinin ortalama puanı 75.5 ±12.8; 3. Sınıf öğrencilerinin ortalama puanı 84.2 ±16.5; 4. Sınıf öğrencilerinin ortalama puanı 91.7 ±16.5; 5. Sınıf öğrencilerinin ortalama puanı 106.4 ±13.7 ve 6. Sınıf öğrencilerinin ortalama puanı 106.8 ±14.7 olarak saptandı. Sınıfların ortalama farkındalık puanları karşılaştırıldığında 1. Ve 2. Sınıf puanları benzer (p=0.44) ve 5. Ve 6. Sınıf puanları benzer (p=0.44) bulundu. Tıp fakültesinde sınıf ilerledikçe farkındalık puanının arttığı saptandı. Klinik öncesi farkındalık puanı 79.8±16.6 iken, klinik dönemde farkındalık puanı 98.2±16.7 olarak bulundu, aradaki fark anlamlıydı (p<0.001).

Sonuç: Çalışmamıza katılan tüm öğrencilerin ortalama osteoporoz farkındalık puanları yüksektir. Tıp eğitimi süresince farkındalık artmaktadır ancak ilk iki yılda farkındalığı artırmak için osteoporoz riskleri ve korunma ile ilgili eğitimler planlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Osteoporoz, farkındalık, Tıp Fakültesi

Evaluation of Awareness of Osteoporosis Among Medical Students

Narmin SAFAROVA, Yağmur TOSUN, Meryem İkbal TOKUCU, Hiranur AKLAN

Advisor: Prof. Dr. Özlem TURHAN İYİDİR

Objective: The objective of this study is to assess the awareness level of osteoporosis among medical faculty students at different educational levels.

Methods: "In our cross-sectional study, students enrolled in the Turkish and English medical programs at Başkent University Faculty of Medicine were included. For our study, we utilized the Turkish validation of the awareness scale developed for healthcare professionals by Choi et al. for the first time, validated by Aktürk et al. The scale consists of 31 questions divided into 5 subsections. Responses were rated on a Likert scale from 1 to 4 (4=Very good, 3=Good, 2=Fair, 1=Poor). The minimum and maximum scores achievable from the scale are 31-124, with increased scores indicating higher awareness."

Results: A total of 480 students participated in the study. The mean age was 21.4 ± 21.4 years. Of these, 176 (36.7%) were male and 304 (63.3%) were female. 182 participants (37.9%) reported not receiving any education related to osteoporosis (OP). The mean awareness score for OP among all participants was found to be 88.5 ± 19.0. Participants scored lowest on questions related to risks and prevention of OP. The mean scores were as follows:1st-year: 75.1±17.5; 2nd-year: 75.5±12.8; 3rd-year:84.2±16.5; 4th-year:91.7±16.5; 5th-year:106.4±13.7; 6th-year:106.8±14.7. The scores for the 1st and 2nd years were similar (p=0.44), as were the scores for the 5th and 6th years (p=0.44). It was observed that awareness scores increased as students progressed through the medical faculty. The preclinical awareness score was 79.8±16.6, while the clinical awareness score was 98.2 ± 16.7, and the difference between them was significant (p<0.001).

Conclusion: The average osteoporosis awareness scores of all students in our study are high. Awareness tends to increase throughout medical education; however, in the first two years, educational interventions focusing on osteoporosis risks and prevention could be planned to enhance awareness.

Key Words: Osteoporosis, awareness, medical faculty

Manyetik Rezonans Görüntüleme-Transrektal Ultrason Füzyon Prostat Biyopsisi ile Sistematik Transrektal Ultrason Prostat Biyopsisi Karşılaştırılması

Meryem KORUK, Metehan ERDOĞAN, Can YÜKSEL, Rozerin ADANÇ, Havva GÜRER, Daniela Jose LOPEZ MODICA

Danışman: Uzm. Dr. Enis KERVANCIOĞLU

Amaç: Sistematik prostat biyopsisi ile MRI-TRUS füzyon prostat biyopsisini kanser saptama oranları açısından karşılaştırmak.

Yöntem: Çalışmamıza Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Üroloji Kliniğinde Haziran 2021 ve Aralık 2023 tarihleri arasında multiparametrik manyetik rezonans görüntüleme (mpMRI) Prostat Görüntüleme Raporlama ve Veri Sistemi (PI-RADS) skoru 3 ve üzerinde lezyon bulunan ve eş zamanlı standart sistematik transrektal ultrason prostat biyopsisi (TRUS-PB) ile MRI-TRUS füzyon hedefli prostat biyopsisi (MRI-TRUS FTPB) yapılan hastalar retrospektif olarak incelendi. Klinik, radyolojik ve patolojik veriler kaydedildi. PSA yoğunluğu (PSAD), toplam prostat spesifik antijenin (PSA) prostat hacmine bölünmesiyle hesaplandı. Biyopsi yöntemlerine göre klinik önemsiz (Uluslararası Ürolojik Patoloji Grubu derecesi 1 [ISUP grade]) ve klinik önemli (ISUP grade ≥ 2) prostat kanseri tespit etme oranları (KTO) karşılaştırıldı. Ayrıca biyopsi yöntemleri parmakla rektal muayene (PRM) bulgusu, prostat hacmi, PI-RADS skoru ve PSAD açısından KTO'ları karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya 138 hasta dahil edildi ve 81'inde (%58,70) prostat kanseri tespit edildi. Biyopsi yöntemlerine göre ISUP grade 1 ve ISUP grade ≥ 2 prostat kanseri tespit etme oranları arasında anlamlı fark olmasa da (sırasıyla $p=0.86$ ve $p=0.54$) füzyon biyopsi yönteminde klinik anlamsız ve anlamlı KTO'ları sayısal olarak daha yüksekti. Prostat kanseri tespit edilen 81 hastanın 75'inde sistematik biyopsi ile kanser tespit edilirken füzyon biyopsi ile 81 hastanın hepsinde prostat kanseri tespit edildi. Biyopsi yöntemleri arasında PI-RADS skoru, lezyon yeri ve boyutu açısından KTO'ları karşılaştırıldığında anlamlı fark yoktu (sırasıyla $p=0,766$, $p=0,332$ ve $p=0.668$). Prostat hacimleri (≤ 50 cc vs. >50 cc) ve PSAD'leri (<0.15 vs. ≥ 0.15) açısından biyopsi yöntemleri arasında KTO'ları karşılaştırıldığında anlamlı fark yoktu.

Sonuç: Füzyon ve sistematik biyopsi yöntemleri arasında prostat kanseri tespit etme oranları açısından anlamlı fark olmasa da sayısal olarak füzyon biyopsi yönteminin hem klinik anlamsız hem de klinik anlamlı prostat kanseri tespit etmede daha başarılı olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Prostat kanseri, Füzyon biyopsi, Multiparametrik manyetik rezonans görüntüleme

Comparison of Magnetic Resonance Imaging-Transrectal Ultrasound Fusion Prostate Biopsy and Systematic Transrectal Ultrasound Prostate Biopsy

Meryem KORUK, Metehan ERDOĞAN, Can YÜKSEL, Rozerin ADANÇ, Havva GÜRER, Daniela Jose LOPEZ MODICA

Advisor: Uzm. Dr. Enis KERVANCIOĞLU

Objective: To compare systematic prostate biopsy with MRI-TRUS fusion prostate biopsy in terms of cancer detection rates.

Methods: We retrospectively analyzed the patients who had lesions with a Prostate Imaging Reporting and Data System (PI-RADS) score of 3 or higher on multiparametric magnetic resonance imaging (mpMRI) and underwent simultaneous standard systematic transrectal ultrasound prostate biopsy (TRUS-PB) and MRI-TRUS fusion targeted prostate biopsy (MRI-TRUS FTPB) between June 2021 and December 2023 at the Urology Clinic of Başkent University Medical Faculty Hospital. Clinical, radiologic and pathologic data were recorded. PSA density (PSAD) was calculated as total prostate specific antigen (PSA) divided by prostate volume. Rates of detection (CDRs) of clinically insignificant (International Society of Urologic Pathology grade 1 [ISUP grade]) and clinically significant (ISUP grade ≥ 2) prostate cancer were compared according to biopsy methods. We also compared the CDRs of biopsy methods in terms of digital rectal examination (DRE) findings, prostate volume, PI-RADS score and PSAD.

Results: The study included 138 patients and prostate cancer was detected in 81 (58.70%). Although there was no significant difference between ISUP grade 1 and ISUP grade ≥ 2 prostate cancer detection rates according to biopsy methods ($p=0.86$ and $p=0.54$, respectively), clinically insignificant and significant CDRs were numerically higher in fusion biopsy method. Prostate cancer was detected in 75 of 81 patients with prostate cancer by systematic biopsy, while prostate cancer was detected in all 81 patients by fusion biopsy. There were no significant differences when comparing CDRs between the biopsy methods in terms of PI-RADS score, lesion location and size ($p=0.766$, $p=0.332$ and $p=0.668$, respectively). There were no significant differences when comparing CDRs between biopsy methods in terms of prostate volumes (≤ 50 cc vs. >50 cc) and PSADs (<0.15 vs. ≥ 0.15).

Conclusion: Although there is no significant difference between fusion and systematic biopsy methods in terms of prostate cancer detection rates, it is seen that the fusion biopsy method is numerically more successful in detecting both clinically insignificant and clinically significant prostate cancer.

Key Words: Prostate cancer, Fusion biopsy, Multiparametric magnetic resonance imaging

Rol Modellerin Profesyonel Davranışlar Üzerindeki Etkisi

Irmak TÜRKLER, Ada BİLKAY, İlgin AKSAY, Emine Bilge KARA, Serra PEHLİVANKÜÇÜK, Melis AKŞAHİN, Dicle Su ERBEN, Yiğit SOLAKLI, Armağan ŞENYURT

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Fazıl Serdar GÜREL

Rol model, “Öğretim üyelerinin klinik yetenekler sergilediği, uzman düşünce süreçlerini modellediği ve ifade ettiği, olumlu mesleki özellikler sergilediği süreç.” Olarak tanımlanmaktadır. Rol model olmada, rol model olarak seçilen kişinin mükemmel bir tıp bilgisi, “hasta odaklı yaklaşım” ve tecrübe gibi bazı özelliklere sahip olması gerekir. Rol modeller bireyin öğrenmesine çeşitli şekillerde katkıda bulunur. Klinik eğitmenler olan tıp eğitimindeki rol modeller, öğrencilerin varlığında hastalarla etkileşimde bulunurken bir “rol modelleme bilinci” kazanırlar. Aynı zamanda teknik anlamda bir şeyin nasıl yapıldığını bireye gösteren de onlardır. Rol model “nasıl” sorusuyla ilgilendir. Rol modelleri insan davranışını ve profesyonel davranışları önemli ölçüde etkiler. Kişisel gelişim, algıları etkileyerek bireylerin çeşitli mesleki normları kazanmasını sağlar. Ancak bireylerin, rol modellerinin davranışlarını etik doğruluk gözetilmeden kopyalaması (papağanlık) vahim etkiler yaratabiliyor. Tıp öğrencileri, sağlık çalışanlarını gözlemleyerek, sağlık hizmeti koşullarına uyum sağlamayı, talimat almanın faydalarını ve tedavi süreçlerine dahil olmayı öğrenirler. İletişim kurmayı, dinlemeyi ve sorumluluk almayı öğrenirler. Rol modelleri kendilerine duygusal destek sağlar ve öğrencilerin kariyer planlarını etkiler. Öğrencilerin gözlemleyerek ve model olarak nasıl öğrendiklerini açıklayan Bandura Sosyal Öğrenme Yönteminin dört aşaması: dikkat etme, hafızaya alma, taklit etme ve güdülenmedir. Gelecek nesillerin eğitim becerilerini, mesleki yaklaşımlarını ve öğrenme tarzlarını geliştiren olumlu rol modelleri vardır. Aksine olumsuz rol modellerin öğrencilerin korkularını ve güvensizliklerini artırma gibi etkileri olabilir. Rol modellerinin mesleki beceriler üzerinde etkileri vardır; Etik bilinci artırması, yol haritası sağlaması ve yeni rol modeller yaratması bunlardan bir kaçısıdır. Rol modeller sürekli gözlemlendiklerinin farkında olmalı, mesleki yeterliliğe ulaşmanın ve sürdürmenin zorluklarını anlamalıdır. Tıp öğrencileri geleceğe yönelik rol model olarak yetiştirilmeli, aldıkları eğitim küçümsenmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Rol model, Mesleki Davranışlar, Tıp Eğitimi

The Effect of Role Models on Professional Behaviour

Irmak TÜRKLER, Ada BİLKAY, İlgin AKSAY, Emine Bilge KARA, Serra PEHLİVANKÜÇÜK, Melis AKŞAHİN, Dicle Su ERBEN, Yiğit SOLAKLI, Armağan ŞENYURT

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Fazıl Serdar GÜREL

“Role model is described as “the process by which faculty members demonstrate clinical abilities, model and express expert thought processes, and exhibit positive professional traits.”In role modeling ,the person chosen as a role model must have certain characteristics such as a perfect medical knowledge, “patient centered approach” and experience. Role models contribute to an individual’s learning in various ways. Role models in medical education who are clinical tutors take on a “role modelling consciousness” when interacting with patients in the presence of students. At the same time they are the ones who demonstrates for the individual how something is done in the technical sense. A role model is concerned with the “how” question. Role models significantly influence human behavior and professional manners. Personal development influences perceptions, allowing individuals to acquire various professional norms. However, parroting, where individuals copy their role models’ behaviors without considering ethical accuracy, can have dire effects. Medical students learn to adapt to health service conditions by observing healthcare professionals, benefit from receiving instructions and involvement in treatment processes. They learn communication,listening and taking responsibility. Role models provide emotional support and influence students’ career plans. The four stages of the Bandura’s Social Learning Method -which explains how students learn by observing and modelling- are attention, retention, motor reproduction, and motivation. There are positive role models who improve future generations’ educational abilities, professional approaches and learning styles. Conversely negative role models might have effects such as increasing students’ fears and insecurities.Role models have impacts on professional skills. For instance they increase ethical awareness, provides road map and, creates new role models. Role models should be aware of their continuous observation and understand the challenges of achieving and maintaining professional competency. Medical students should be educated as prospective role models, and their education should not be underestimated.”

Key Words: Role Model, Professional Behaviors, Medical Education

Mikotoksinler: Doğurganlık için Olası Bir Tehdit

Shayan DABAGH, Shiva RAHIMINEZHAD, Parnian NADERI, Vala HOMANI, Arian HAMEDİ, Amirarshia JAVAHERIOMID, Amirhossein JADIDI, Iraj HOSSEINISADEGH, Hediye NAROUË

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Farzaneh BONYADİ

Mikotoksinler, Aspergillus, Penicillium, Fusarium ve Trichoderma gibi çeşitli mantar türleri tarafından üretilen ikincil metabolitlerdir. Bu toksinler tahıllar, buğday ürünleri, hayvansal ve süt ürünleri, meyveler ve hatta şarap dahil olmak üzere hemen hemen her türlü gıda da bulunur. Bu kadar yaygın olması onları kaçınılmaz hale getirir. Sıcak ve nemli iklim küflerin büyümesi ve mikotoksin üretmesi için uygun ortamı sağlar. Mikotoksinler ürünleri tarlada, hasat sırasında, depolama ya da işleme sırasında kontamine edebilir. Mikotoksinlere maruz kalma, gastrointestinal rahatsızlıklar, bağışıklık sisteminin baskılanması, organ hasarı ve hatta kanser dahil olmak üzere bir dizi hastalıklara yol açabilir. Etkilerin şiddeti, mikotoksin türü, doz ve bireyin sağlık durumu gibi faktörlere bağlıdır. En yaygın mikotoksinler arasında aflatoksinler, okratoksinler, trikotesenler, deoksinivalenol, zearalenon ve fumonisinler bulunur. Bunlar aynı zamanda üreme toksisitesinde de rol oynarlar. Çalışmalar, mikotoksinlerin hormonal dengesizlikler, sperm kalitesi ve üretimi, ovaryumun işlevleri ve embriyonik gelişim üzerinde olumsuz etkileri olduğunu göstermiştir. Mikotoksinler doğurganlık üzerindeki etkilerini farklı mekanizmalar üzerinden gerçekleştirir. Bu mekanizmalar arasında DNA hasarı, oksidatif stres, hücredeki iyon dengesinin değişimi ve apoptoz da yer alır. Mikotoksin maruziyetinin doğurganlık üzerindeki uzun süreli etkilerini tam olarak anlamak ve etkilerini azaltmak amacıyla etkili yöntemler geliştirmek için daha fazla araştırmaya gereksinim vardır. Bununla birlikte, var olan kanıtlar, mikotoksinlerin üreme sağlığı için olası bir tehdit oluşturduğunu ve önemli bir halk sağlığı sorunu olarak görülmesi gerektiğini göstermektedir. Sonuç olarak, mikotoksin oluşumunu izlemek ve olumsuz etkilerini azaltmak için etkin stratejiler geliştirmek amacıyla araştırma ve izleme programları esastır. Mikotoksinlerle ilişkili riskleri anlayarak, etkili kontrol ve önleme yöntemleri uygulayarak, küresel gıda güvenliğini sağlayabilir bu yolla insan ve hayvan sağlığını koruyabiliriz.

Anahtar Kelimeler: Mikotoksinler, Doğurganlık, Hormonal dengesizlikler, Sperm kalitesi, ovaryumun işlevi

Mycotoxins: A potential Threat to Fertility

Shayan DABAGH, Shiva RAHIMINEZHAD, Parnian NADERI, Vala HOMANI, Arian HAMEDİ, Amirarshia JAVAHERIOMID, Amirhossein JADIDI, Iraj HOSSEINISADEGH, Hediye NAROUË

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Farzaneh BONYADİ

Mycotoxins are secondary metabolites produced by various fungal species such as Aspergillus, Penicillium, Fusarium, and Trichoderma. These toxins are found in almost all types of foods, including cereals and wheat derivatives, animal and dairy products, fruits, and even wine. This being so common makes them rather unavoidable. Hot and humid climates provide the most suitable environment for molds to grow and produce mycotoxins. Mycotoxins can contaminate products in the field, during harvest, storage, or processing. Exposure to mycotoxins can lead to a range of symptoms, including gastrointestinal disturbances, immune suppression, organ damage, and even cancer. The severity of the effects depends on factors such as the type of mycotoxin, the dose, and the health status of the individual. The most common mycotoxins include aflatoxins, ochratoxins, trichothecenes, deoxynivalenol, zearalenone and fumonisins. They have also been implicated in reproductive toxicity. Studies have shown adverse effects of mycotoxins on hormonal imbalances, sperm quality and production, ovarian function, and embryonic development. The mechanisms by which mycotoxins exert their effects on fertility are diverse and include DNA damage, oxidative stress, alteration of ion balance in cell, and apoptosis. Further research is needed to fully understand the long-term effects of mycotoxin exposure on fertility and to develop effective strategies to mitigate their impact. However, the existing evidence suggests that mycotoxins are a potential threat to reproductive health and should be considered a significant public health concern. In conclusion, research and surveillance programs are essential to monitor mycotoxin occurrence and develop strategies to mitigate their impact. By understanding the risks associated with mycotoxins and implementing effective prevention and control measures, we can safeguard global food safety and protect human and animal health.

Key Words: Mycotoxins, Fertility, Hormonal imbalances, Sperm quality, Ovarian function

Tıp Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Tıp Fakültesi Seçimlerindeki Etkenlerin Anket Yöntemiyle Araştırılması

Bora ATICI, Kerem US, Egemen DOĞANER, Eren AKKAYA, Nizamettin Efe GÜNAL, Umutcan KOLDAŞ, Ada AYMAN, Umut YETKİL, Hamidreza POURKAVIAN

Danışman: Prof. Dr. Hayati BİLGİÇ

Lise mezunlarının tıp fakültesi tercihlerini etkileyen faktörleri anlamak amacıyla bir anket uygulanmıştır. Analiz edilen ilk kriter, daha önce ikamet edilen şehirdi; öğrencilerin çoğu üniversiteleriyle aynı şehirde yaşıyordu; gelişmiş şehirlerden ve yurt dışından gelenlerin sayısı daha fazlaydı. İkinci kriter belirli üniversitelerin seçilmesinin nedenlerini araştırdı. Eğitimin kalitesi, kabul sınav sonuçları, kampüs kalitesi, aile etkisi, akademik personel ve çocukluk hayallerinden biraz daha etkiliydi. Katılımcıların yüzde 54,7'si ilacı tercih etmelerinin en önemli nedeninin "çocukluk hayali" olduğunu belirtti. Cinsiyet dağılımı da incelendiğinde, aradaki fark küçük olmasına rağmen kadın katılımcıların çoğunluğunun olduğu ortaya çıktı. Ebeveyn eğitim düzeyleri yüksekti; hem annelerin hem de babaların yüzde doksandan fazla üniversite mezunu veya daha yüksekti. Mesleklere bakıldığında, annelerin %50'si sağlık hizmetlerinde çalışıyordu; bunların %38'i tıp doktoruydu; babaların ise %39'u sağlık hizmetlerindeydi ve %29'u tıp doktoruydu. Hane geliri son kriterdi; yaklaşık %53'ü rahat bir gelire sahip olduğunu bildirirken, %10'u kendi gelirinin optimal yaşam standartlarının altında olduğunu belirtti. Bu çalışma tıbbi kariyer seçimlerinin ardındaki motivasyonları açıklamayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tıp, Tercih, Eğitim

Investigation of The Factors Why First-Year Students of The Faculty of Medicine Choose The Faculty of Medicine by Survey Method

Bora ATICI, Kerem US, Egemen DOĞANER, Eren AKKAYA, Nizamettin Efe GÜNAL, Umutcan KOLDAŞ, Ada AYMAN, Umut YETKİL, Hamidreza POURKAVIAN

Advisor: Prof. Dr. Hayati BİLGİÇ

"A questionnaire has been employed to understand factors influencing medical university choices among high school graduates. The city of prior residence was the first criterion analyzed; most students lived in the same city as their university, with higher numbers from developed cities and abroad. The second criterion explored reasons for selecting specific universities. Quality of education was slightly more influential than acceptance exam results, campus quality, family influence, academic personnel, and childhood dreams. The most dominant reason for choosing medicine, cited by 54.7% of participants, was a "childhood dream." Gender distribution was also examined, revealing a majority of female participants, though the gap was small. Parental education levels were high, with over ninety percent of both mothers and fathers being university graduates or higher. Regarding occupations, 50% of mothers worked in healthcare, including 38% as medical doctors, compared to 39% of fathers in healthcare, with 29% as medical doctors. Household income was the final criterion; about 53% reported comfortable incomes, while 10% described theirs as below optimal living standards. This study aims to elucidate motivations behind medical career choices."

Key Words: Medicine, Choice, Education

Uygur Mert PARMAKSIZ, Kaan TÜRKER, Niloufar SHEKARI KHANIANI, Duru ÖZEL, Baran BOZANOĞLU, Toprakcan DURAK, Hasan ERDOĞAN

Danışman: Prof. Dr. Rengin ERDAL

Kaza, beklenmeyen, planlanmamış, kasıtlı, kasıtsız ve insan iradesi dışında termal, mekanik, elektriksel, kimyasal enerjiye maruz kalması sonucu vücudun yaralanmasına, organ kaybına ve ölüme neden olan akut bir olaydır. Dünya’da her yıl 3,5 milyon kişi kaza ve şiddet sonucu yaralanmalardan ölmektedir. Türkiye’de sırası ile trafik kazaları %45, ev kazaları %25, iş kazaları %20, ateşli silahla yaralanma %10, zehirlenme, boğulma, intihar %8, spor kazaları %1, tarım kazaları %1 sıklıkta görülmektedir. Ev kazalarının olduğu yerler mutfak, banyo, merdiven, yatak odası, oturma odası, evin girişi ve bahçedir. Ev kazaları için çocuklar, yaşlılar, özürülüler ve kadınlar risk grubunu oluştururlar. Ev kazaları nasıl önlenir Zemin kaplaması kaygan olmayan malzemeden olmalıdır; halılar, dolaplar ve televizyon gibi ev eşyaları sabitlenmelidir. Ocağın üzerindeki tencere kulpları uzağa dönük olmalı; Kesici aletlerle çalışırken odaklanın. Islak zeminlerin yakınındaki prizler kapaklı olmalı ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde konumlandırılmalıdır. İlaçlar, kimyasallar ve temizlik malzemeleri üst dolaplarda saklanmalı ve orijinal şişesinde saklanmalıdır. Dünyada her yıl 317 milyon iş kazası yaşanıyor ve dünya genelinde iş kazaları nedeniyle 2,3 milyon kişi hayatını kaybediyor. Dünyada her yıl 317 milyon iş kazası yaşanıyor, dünya genelinde iş kazaları nedeniyle 2,3 milyon kişi ölüyor. İş kazaları en çok maden ve taşocaklarında, en fazla ölüm ise inşaat sektöründe görülüyor. Kazaların %88’i insan hatası, %10’u ise mekanik hatadan kaynaklanıyor. Trafik kazalarının nedenleri sosyal ve kültürel nedenler, ulaşım ortamı, trafik yönetimi, denetim ve uygulama, araç ve trafik koşulları, çevre koşulları, yol kullanıcı davranışlarıdır. Trafik kazalarında ölümlerin %50’si yarım saatte gerçekleşmektedir. Araç, sürücü, yaya, yol, kemer, kask, hukuk, organizasyon, psiko-teknik muayene, 112 acil durum, sağlık personeli, sürücü, ehliyet, eğitim, sigorta, kayıt sistemi tartışılması gereken konulardır.

Anahtar Kelimeler: kazalar, sebepler, önlem

Uygur Mert PARMAKSIZ, Kaan TÜRKER, Niloufar SHEKARI KHANIANI, Duru ÖZEL, Baran BOZANOĞLU, Toprakcan DURAK, Hasan ERDOĞAN

Advisor: Prof. Dr. Rengin ERDAL

“An accident is an acute event that causes body injury, organ loss and death as a result of exposure to thermal, mechanical, electrical and chemical energy that is unexpected, unplanned, intentional, unintentional. Every year, 3.5 million people in the world die from injuries resulting from accidents and violence. In Turkey, the frequency of traffic accidents is 45%, home accidents 25%, work accidents 20%, gunshot injuries 10%, poisoning, drowning, suicide 8%, sports accidents 1%, and agricultural accidents 1%. (80) Children, elderly, disabled and women are in the risk group for home accidents. The places where home accidents occur are the kitchen, bathroom, stairs, bedroom, living room, entrance of the house and garden. How to prevent home accidents Floor covering should be of non-slippery material; carpets, cabinets and household items such as TVs should be fixed. Pot handles on the stove should face away; stay focused while working with cutting tools. Sockets in the vicinity of wet floors should have covers and should be positioned out of reach of children. Medicines, chemicals and cleaning materials should be kept in the upper cabinets and should be stored in their original bottle. There are 317 million work accidents in the world every year, 2.3 million people die due to work accidents worldwide. Work accidents are most frequent in mines and quarries while the most deaths are seen in the construction sector. 88% of accidents are caused by human error and 10% mechanical error. The causes of traffic accidents are social and cultural reasons, transportation environment, traffic management, inspection and implementation, vehicle and traffic conditions, environmental conditions, road user behavior. 50% of deaths in traffic accidents occur in the half hour. Vehicles, drivers, pedestrians, roads, belts, helmets, law, organization, 112 emergency, health personnel, drivers, licence, education, insurance, registration system are the subject that need to be discussed.”

Key Words: accidents, causes, prevention

Mikrobiyota ve Hastalıklarla İlişkisi

Hatice Aybala KARAGÖZ, Azra DEMİR, Beyza AKHAN, Efe GÖK, Merve Bihter OZKAN, Mikail Barbaros OZKAN, Nehir OKAY, Zeynep ŞAHİN

Danışman: Prof. Dr. Saliha Seyyal ROTA

“İnsan mikrobiyotası, bakteri ve virüs gibi çeşitli mikroorganizmaları içerir ve metabolizma, bariyer fonksiyonu, iltihaplanma ve kan hücresi üretimi gibi önemli roller üstlenir. Yaş, yaşam tarzı, diyet ve antibiyotik kullanımı gibi faktörler mikrobiyota bileşimini etkiler. Disbiyozis, yani mikrobiyota dengesizliği, çeşitli hastalıklarla ilişkilendirilmiştir. Bu poster, mikrobiyotanın kolorektal kanser ve Alzheimer hastalığı ile ilişkilerine odaklanmaktadır. Kolorektal kanserde, bağırsak mikrobiyotası bileşimi ve fonksiyonundaki değişiklikler, karsinogeneze bağlanmıştır. Kolorektal kanserli hastaların mikrobiyota bileşiminde genellikle sağlıklı bireylerle karşılaştırıldığında bakteri çeşitliliğinde azalma ve bakteri miktarında değişiklik gösterirler. Dengesiz bir bağırsak mikrobiyotasının iltihaplayıcı mediatörlerin salınımı, normal hücrelerin kanserli hücrelere dönüşmesini teşvik edebilir. Bağırsak mikrobiyotası bileşimini ayarlamak, kolorektal kanser tedavilerinin etkinliğini artırmak ve yan etkilerini azaltmak için umut vaat eden bir yaklaşım olabilir. Alzheimer hastalığında, bağırsak mikrobiyotasının disbiyozisi patogeneze ilişkilendirilmiştir. Mikrobiyota, Alzheimer’da ana patolojik süreçler olan nöroinflamasyon, amiloid-beta birikimi ve tau proteininin hiperfosforilasyonunu etkileyebilir. Alzheimer’ın prodromal evrelerinde bağırsak mikroplarını hedefleyen erken müdahaleler, yeni tedavi stratejilerine yol açabilir. Çeşitli ve sağlıklı bir mikrobiyotanın korunması, Alzheimer hastalığının başlangıcını önlemeye yardımcı olabilir. Ayrıca, ağız disbiyozu Alzheimer hastalığı ile ilişkilendirilmiştir, bu da ağız sağlığının hastalık önlemede rol oynayabileceğini göstermektedir. İleriki araştırmalarda, kolorektal kanser gibi mikrobiyota disbiyozisiyle ilişkili olan hastalıkların, Alzheimer hastalığı gibi diğer disbiyozis ilişkili hastalıklara duyarlılığı artırıp artırmadığını keşfetmek gerekmektedir. Gelecek çalışmalar, bu ilişkilerin altında yatan mekanizmaları aydınlatmaya ve her iki hastalığın gelişiminde rol oynayan belirli mikrobiyota değişikliklerini tanımlamaya odaklanmalıdır. Potansiyel etkileşimin anlaşılması, bağırsak mikrobiyotası ile ilişkili hastalıklar için yeni tedavi stratejileri ve önleyici tedbirlere yol açabilir.”

Anahtar Kelimeler: Mikrobiyota, Disbiyozis, Kolorektal Kanser, Alzheimer Hastalığı

“Microbiota and It’s Relation to Diseases“

Hatice Aybala KARAGÖZ, Azra DEMİR, Beyza AKHAN, Efe GÖK, Merve Bihter OZKAN, Mikail Barbaros OZKAN, Nehir OKAY, Zeynep ŞAHİN

Advisor: Prof. Dr. Saliha Seyyal ROTA

The human microbiota, encompassing microorganisms like bacteria, viruses and fungi, plays crucial roles in metabolism, barrier function, inflammation, and blood cell production. Factors like age, lifestyle, diet, and antibiotic use influence microbiota composition. Dysbiosis, or microbiota imbalance, is linked to various diseases. This poster is focused on relations of microbiota to Colorectal Cancer (CRC), and Alzheimer’s Disease (AD). In CRC, alterations in the gut microbiota composition and functions are linked to carcinogenesis. The microbiota composition of CRC patients typically exhibits a decrease in bacterial diversity and alterations in bacterial abundance compared to healthy individuals. The release of inflammatory mediators by an imbalanced gut microbiota can promote the transformation of normal cells into cancerous cells. Adjusting the gut microbiota composition could be a promising approach to enhancing the effectiveness of CRC treatments and reducing their side effects. In AD, dysbiosis of the gut microbiota may be related in the pathogenesis. Microbiota may influence neuroinflammation, amyloid-beta deposition, and tau protein hyperphosphorylation, which are key pathological processes in AD. Early interventions targeting gut microbes during the prodromal stages of AD could potentially lead to new therapeutic strategies. Maintaining a diverse and healthy microbiota could also help prevent the onset of AD. Additionally, oral microbiota dysbiosis has been linked to AD, suggesting that oral health may play a role in disease prevention. Further researches are needed to explore whether diseases caused by microbiota dysbiosis, such as CRC, could increase the susceptibility to other dysbiosis-related diseases like AD. Future studies should focus on elucidating the mechanisms underlying these relationships and identifying specific microbiota alterations involved in the development of both diseases. Understanding the potential interplay may lead to new therapeutic strategies and preventive measures for gut microbiota related diseases.

Key Words: Microbiota, Dysbiosis, Colorectal Cancer, Alzheimer’s Disease

Genetik Çağda Yapay Zeka: Biyobelirteçlerin Keşfi, Validasyonu ve Kanser Alanındaki uygulamaları

Doğa PEYNİRCİOĞLU, Nehir ŞAHİN, Batu EKEYILMAZ, Setareh BITARAF, Bahar TURGUT, İdil TÜNEL, Nazife Rana PINAR, Defne Verda UZUN, Ulaş ARSLAN

Danışman: Prof. Dr. Yunus Kasım TERZİ

“Son yıllardaki bilimsel gelişmeler, bir zamanlar tedavisi olmadığı varsayılan kanserin erken teşhis edilmesi halinde başarıyla tedavi edilebileceğini gösterdi. Bu kazanımlar, kanserin erken teşhisini sağlayacak araçlar, teknolojiler ve biyobelirteçler geliştirmek için önemli çalışmaların yapılmasına sebep oldu. Bu derleme, en sık karşılaşılan kanser türleri için tarihsel olarak önemli biyobelirteçleri ve özelliklerini anlamının önemini vurgulamaktadır. Biyobelirteçlerin farklı türlerinin ve bunların klinik sınıflandırılmalarının kapsamlı şekilde anlaşılması, farklı kanserlerin teşhisi, prognozu ve tedavi seçimleri için kritik öneme sahiptir. Biyobelirteçler kanser teşhisi ve takibinde aktif şekilde kullanılmakla birlikte, erken teşhis, prognoz tahmini ve doğru tedavi seçimi için istenilen sonuçların elde edilmesi için daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir. Kanser biyobelirteçlerinin keşfi ve doğrulanması; çok merkezli araştırmalar, analitik ve klinik doğrulamalar, alternatif doğrulama sistemleri, hassasiyet değerlendirmesi, akreditasyon sistemleri, standartlaştırma, maliyet-etkinlik analizi ve paralel doğrulama tekniklerini gerektiren karmaşık bir süreçtir. Kanser teşhisi ve tedavisi için yeni biyobelirteçlerin keşif yolculuğu; örnekleme yöntemlerindeki farklılıklar, biyobelirteçlerin dinamik doğası ve kanserin farklı özellikleri gibi zorluklarla doludur. Bu zorlukların üstesinden gelebilmek için, örnek toplama yöntemlerinde standardizasyonun titiz şekilde uygulanması ve biyobelirteç duyarlılığı ve özgüllüğünün dikkatle değerlendirilmesi gerekmektedir. Biyobelirteç keşfinde dönüştürücü bir araç olarak ortaya çıkan yapay zekanın farklı kaynaklardan gelen büyük miktardaki veriyi analiz etme yeteneği, geleneksel yöntemlerin yakalayamayacağı ince örüntüleri ve ilişkileri tespit etmesine olanak tanır. Bu hassaslık ve derinlikteki analiz, sağlık hizmetlerinde devrim niteliğinde değişikliğe yol açabilecek güçtedir. Yapay zeka; kesin teşhisler, özelleştirilmiş tedaviler, ilaç tanımlama ve tedavi planları konularında yardımcı olabilir ve kişiselleştirilmiş tıbbın yeni bir çağını başlatabilir. Biyomedikal araştırma alanında yapay zeka, tanıs ve prognostik biyobelirteçlerin gelişimini hızlandırarak dengeleri değiştirmektedir. Bu biyobelirteçler, kişiselleştirilmiş tıp alanında, kanser yönetimini ve hasta sonuçlarını geliştirmede büyük umut vaat etmektedir ve kanserle mücadelede önemli bir adımı işaret etmektedir.”

Anahtar Kelimeler: Kanser, biyobelirteç, yapay zeka, doğrulama, keşif

Artificial Intelligence in the Genetic Era: Biomarker Discovery, Validation and its Application in Cancer

Doğa PEYNİRCİOĞLU, Nehir ŞAHİN, Batu EKEYILMAZ, Setareh BITARAF, Bahar TURGUT, İdil TÜNEL, Nazife Rana PINAR, Defne Verda UZUN, Ulaş ARSLAN

Advisor: Prof. Dr. Yunus Kasım TERZİ

“In recent years, scientific advancements have revealed that cancer, once deemed incurable, can now be treated if diagnosed early. These achievements have led to significant efforts to develop tools, technologies, and biomarkers for early cancer detection. This review underscores the importance of understanding historically significant biomarkers and their characteristics for the most common types of cancer. A comprehensive understanding of the different types and clinical classifications of biomarkers is crucial as they can aid in diagnosis, prognosis, and treatment selection for various cancers. While biomarkers are currently being used in cancer diagnosis and follow-up, more work needs to be done to achieve the desired successes in early diagnosis, prognosis prediction, and selecting the correct treatment. Discovering and validating cancer biomarkers is a complex process that requires multicenter investigations, analytical and clinical validations, alternative validation frameworks, precision evaluation, accreditation systems, standardization, cost-effectiveness analysis, and parallel validation techniques. The journey of discovering new biomarkers for cancer diagnosis and treatment is not without its challenges, such as variations in sample collection methods, the dynamic nature of biomarkers, and the diverse characteristics of cancer. To overcome these hurdles, rigorous standardization in sample collection methods, and careful consideration of biomarker sensitivity and specificity are necessary. Artificial intelligence (AI) has emerged as a transformative tool in biomarker discovery. Its ability to analyze vast amounts of data from diverse sources enables it to identify subtle patterns and correlations that traditional methods often miss. This potential for precision and depth of analysis has the power to revolutionize healthcare. AI can facilitate precise diagnoses, tailored therapies, drug identification, and treatment plans, ushering in a new era of personalized medicine. In the realm of biomedical research, AI is a game-changer, accelerating the development of diagnostic and prognostic biomarkers. These biomarkers, when applied in personalized medicine applications, hold great promise in enhancing cancer management and patient outcomes. This potential of AI in revolutionizing cancer management marks a significant step forward in the fight against cancer.”

Key Words: Cancer, biomarker, artificial intelligence, validation, discovery

“Servikal Omurga ile Temporomandibular Eklem Bozukluklarının Aralarındaki İlişkiler: Bir Literatür Taraması“

Selin Sude YALPU, Zeynep YILMAZ, Özge KÖKSAL, İdil TÜRKOĞLU, Dila Naz ŞENYUVA, Omar ABDIYEV, Sara SHOKRIKIA, Enes Arda COPCU

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi.(Doç.) Begümhan TURHAN

Kısıtlılığa neden olan temporomandibular bozukluklar (TMB) çeneyi etkileyen bir dizi durumu içerdiğinden, servikal omurga sorunları ile olan potansiyel bağlantılarını anlamak çok önemlidir. Bu çalışma, mevcut literatürü kapsamlı bir şekilde gözden geçirerek servikal omurga bozuklukları (SOB) ve TMB arasındaki karmaşık ilişkiyi keşfetmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada, son on yıla yayılan bir dizi bilimsel makale, sistematik derleme, meta-analiz, randomize çalışma ve klinik çalışmayı titizlikle inceleyerek kapsamlı bir literatür taraması yaklaşımı kullandık. Yalnızca en ilgili ve yüksek kaliteli çalışmaların dahil edilmesini sağlamak için bir seçim kriteri benimsedik. Multidisipliner araştırmaların bu metodik sentezi, TMB'leri servikal omurga patolojisi ile ilişkilendiren etkiler ve klinik çıkarımlar hakkında bir anlayış oluşturmamızı sağlamaktadır. Bu araştırmanın sonuçları TMB ve SOB hakkında bilgi sağlamıştır. Aralarında bir ilişki olduğunu ve TMB olan hastaların çoğunun SOB'na sahip olduğunu anlayabiliriz. Birçok çalışma, TMB olan hastalarda boyun ile çene problemleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bu çalışma, literatür taramasından elde edilen önemli bulguları vurgulamakta ve servikal omurga sorunları ile TMB arasında bağlantılar kurmaktadır. Bu durumların tedavisi ve yönetimi için varolan kalıpların, eğilimlerin ve potansiyel çıkarımların altını çizerek, aralarındaki ilişkiye ve klinik alaka düzeyine dair bütüncül bir bakış açısı sunmaktadır. Bu bağlantıları tam olarak kavramak ve boyun ve çene sorunlarından yakınan insanlara nasıl yardımcı olduğumuzu geliştirmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Temporomandibular eklem, servikal omurga, temporomandibular bozukluklar, postür

“Relationship Between Cervical Spine and Temporomandibular Disorders: A Review of the Literature“

Selin Sude YALPU, Zeynep YILMAZ, Özge KÖKSAL, İdil TÜRKOĞLU, Dila Naz ŞENYUVA, Omar ABDIYEV, Sara SHOKRIKIA, Enes Arda COPCU

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi.(Doç.) Begümhan TURHAN

“As temporomandibular disorders (TMD), which generate disability, involve a range of conditions affecting the jaw, understanding the potential connections with cervical spine issues is crucial. The present study aims to explore the complex relationship between the cervical spine disorders (CSD) and TMD through a comprehensive review of existing literature. In this study, we employ a comprehensive literature review approach, meticulously examining an array of scholarly articles, systematic reviews, meta-analyses, randomized trials and clinical studies spanning the last ten years. We have adopted a stringent selection criterion to ensure the inclusion of only the most pertinent and high-quality studies. This methodical synthesis of multidisciplinary research allows us to construct a nuanced understanding of the bidirectional influences and clinical implications linking TMDs with cervical spine pathology. The outcomes of this research have provided information about TMD and CSD. We can understand that there is a relationship between them and most of the TMD patients have CSD. Many studies showed a significant association between neck disability and jaw disability in patients with TMD. This study highlights the significant findings from the literature review, drawing connections between cervical spine issues and TMD. It underscores observed patterns, trends, and potential implications for treatment and management of these conditions, offering a holistic view of their interrelationship and clinical relevance. More research is needed to fully grasp these connections and improve how we help people dealing with neck and jaw issues.“

Key Words: Temporomandibular joint, cervical spine, temporomandibular disorders, posture

Polikistik Ovaryum Sendromu ve Son Yıllardaki Tedavi Yaklaşımları

Ali GÜNGÖR, Beril Nur CAN, Defne YETKİNOĞLU, Ece EĞRİ, Sefa ŞAHİN, Zümra KÖSEOĞLU

Danışman: Öğr. Gör. Dr.(Doç.) Burcu KÖKSAL

Polikistik ovaryum sendromu (PKOS), dünya çapındaki kadınların yaklaşık %11-13'ünü etkileyen ve önemli derecede yüksek sağlık ve ekonomik sorunlara yol açan endokrin bir problemdir. Bu sendrom; yüksek androjen seviyeleri, düzensiz mens döngüleri ve yumurtalıklarda polikistik yapıların bulunması ile karakterizedir. 2018 yılında yayınlanan Uluslararası Kanıt Dayalı PKOS Değerlendirme ve Yönetim Rehberi'ne göre PKOS tanısı; klinik hiperandrojenizm ve/veya yüksek total testosteron; düzensiz veya hiç ovulasyonun olmaması, yumurtalıklarda birden fazla küçük antral foliküller; yüksek anti-Müllerian hormon (AMH) seviyelerinin olması gibi 3 kriterden en az iki tanesinin bulunmasını içerir. Bu sendromda insülin direnci veya erken Tip 2 diyabete yatkınlık, kardiyovasküler riskler, erkek tipi kılınma, infertilite problemleri veya gebelikte komplikasyon risklerinin artması, endometriyal kanser gibi patolojik durumlar görülebilmektedir. Fizyolojik belirtilere ek olarak, PKOS anksiyete, depresyon, yeme bozuklukları, psikoseksüel işlev bozukluğu ve negatif beden imajı ile ilişkilidir; bu da hastalarda sağlıklı ilgili yaşam kalitesinin azalmasına neden olabilmektedir. PKOS için hala etkili bir yöntem olmayıp, görülen semptomu odaklanarak kişi bazlı tedavi uygulanmaktadır. Mevcut tedavi yöntemleri arasında oral kontraseptifler ve anti-androjen ilaçların kullanımı, diyet teknikleri ile kilonun ideal aralıkta tutulması, insülin duyarlılığını artıran ilaçların kullanımı, ovülasyonu indükleyen ajanların kullanılması ve düzenli egzersiz yapılması bulunmaktadır. Ayrıca son yıllarda yapılan araştırmalarda D vitamini uygulanmasının, PKOS'un etkilerini azalttığına dair bulgular da görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Polikistik ovaryum sendromu, hiperandrojenizm, ovulasyon bozukluğu, infertilite, insülin direnci

Polycystic Ovarian Syndrome and Current Treatment Strategies

Ali GÜNGÖR, Beril Nur CAN, Defne YETKİNOĞLU, Ece EĞRİ, Sefa ŞAHİN, Zümra KÖSEOĞLU

Advisor: Öğr. Gör. Dr.(Doç.) Burcu KÖKSAL

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is an endocrine disorder that affects approximately 11-13% of women worldwide and leads to significant health and economic problems. This syndrome is characterized by high levels of androgens, irregular menstrual cycles, and the presence of polycystic structures in the ovaries. According to the International Evidence-based Guidelines for the Assessment and Management of PCOS published in 2018, the diagnosis of PCOS requires the presence of at least two out of three criteria: clinical hyperandrogenism and/or high total testosterone levels, irregular or absent ovulation, multiple small antral follicles in the ovaries, and elevated anti-Müllerian hormone (AMH) levels. Pathological conditions associated with PCOS include insulin resistance or predisposition to early type 2 diabetes, cardiovascular risks, hirsutism, infertility, and increased risk of complications during pregnancy or endometrial cancer. In addition to physiological symptoms, PCOS is associated with anxiety, depression, eating disorders, psychosexual dysfunction, and negative body image, which can reduce health-related quality of life in affected individuals. Currently, there is no universally effective treatment for PCOS, and management typically focuses on addressing individual symptoms. Treatment options include the use of oral contraceptives and anti-androgen medications, maintaining weight within the ideal range through dietary techniques, using medications to improve insulin sensitivity, inducing ovulation, and engaging in regular exercise. Additionally, recent research suggests that supplementation with vitamin D may help alleviate the effects of PCOS.

Key Words: Polycystic ovary syndrome, hyperandrogenism, ovulation disorder, infertility, insulin resistance

Almila Gökçe CAN, Artin EGHBALI, Berk Taner DAĞISTAN, Cemre KUNDAK, Kerem ÖZCAN, Mustafa KAYATÜRK

Danışman: Doç. Dr. Rifat Vedat YILDIRIM

“Evrimsel tıp, evrimsel ilkelerin sağlık ve hastalığı anlamak için uygulanması, tıp eğitimini geliştirme potansiyeli ile tanınmıştır. Evrimsel tıbbın tıp müfredatına dahil edilmesi çeşitli çalışmalarla savunulmuştur. Nesse ve arkadaşları (2010), insan sağlığı sorunlarının ele alınmasında evrimsel biyolojiden tam anlamıyla yararlanılması için tıp eğitiminde değişiklik yapılması gerektiğini vurgulamaktadır (Nesse ve ark., 2010). Benzer şekilde, Yousuf ve arkadaşları (2011) evrimsel tıbbın prelinik, klinik ve uzmanlık derslerine ayrı bir ders olarak ya da mevcut müfredata entegre edilerek dahil edilmesinin önemini tartışmaktadır (Yousuf ve ark., 2011; . Grunspan ve arkadaşları, 2017) Amerikan Tıp Kolejleri Birliği ve Howard Hughes Tıp Enstitüsü’nün tavsiyelerini vurgulamakta, evrimsel düşüncüyü prelinik eğitim için temel bir yetkinlik olarak listelemekte ve Tıp Fakültesi Kabul Testi’nde (MCAT) evrimi içerecek konuların üzerinde durmaktadır (Grunspan ve ark., 2017). Evrimsel tıbbın tanınan önemine rağmen, tıp eğitimine entegre edilmesinde zorluklar mevcuttur. Varki (2012), evrimin tıp müfredatında etkili bir şekilde öğretilmesi için gereken önemli çabaya dikkat çekmektedir (Varki, 2012; Anderson ve Horn, 2020). Anderson ve Horn, indirgemeci yaklaşımı ve tıp eğitimine geç girmesi nedeniyle Evrimsel Tıbbın uygulanmasına yönelik direnci tartışmaktadır (Anderson ve Horn, 2020). Bu zorluklar, engelleri aşmak ve evrimsel tıbbı tıp müfredatına etkili bir şekilde entegre etmek için bilinçli çabalara duyulan ihtiyacın altını çizmektedir. Bu zorlukların üstesinden gelmek için, evrimsel tıbbı tıp öğrencileri için ulaşılabilir ve bilgilendirici bir şekilde öğretmek için klinik vaka çalışmalarının kullanılması önerilmektedir (Buklijaš ve ark., 2011). Ayrıca Nesse & Schiffman (2003), tıp müfredatı komitelerini ve evrimsel biyologları sürece dâhil ederek tıp eğitiminde evrimsel biyolojinin rolünü göz önünde bulundurmanın önemini vurgulamaktadır (Nesse & Schiffman, 2003). Tıp fakülteleri, yenilikçi öğretim yöntemleri ve eğitimciler ile uzmanlar arasındaki işbirliği yoluyla evrimsel tıbbı dâhil ederek, geleceğin sağlık çalışanlarını sağlık ve hastalığı evrimsel bir perspektiften anlamaya daha iyi hazırlamak için müfredatlarını geliştirebilirler.”

Anahtar Kelimeler: Evrimsel tıp, tıp eğitimi, entegrasyon

Almila Gökçe CAN, Artin EGHBALI, Berk Taner DAĞISTAN, Cemre KUNDAK, Kerem ÖZCAN, Mustafa KAYATÜRK

Advisor: Doç. Dr. Rifat Vedat YILDIRIM

“Evolutionary medicine, the application of evolutionary principles to understanding health and disease, has gained recognition for its potential to enhance medical education. Incorporating evolutionary medicine into medical curricula has been advocated by various studies. Nesse et al. (2010) emphasize the need for changes in medical education to fully leverage evolutionary biology for addressing human health issues (Nesse et al., 2010). Similarly, Yousuf et al. (2011) discuss the importance of including evolutionary medicine in premedical, medical, and specialized courses, either as a separate course or integrated into existing curricula (Yousuf et al., 2011; . Grunspan et al., 2017) highlight the Association of American Medical Colleges and the Howard Hughes Medical Institute’s recommendations, listing evolutionary thinking as a core competency for pre-medical education and influencing changes in the Medical College Admission Test (MCAT) to include evolution (Grunspan et al., 2017). Despite the recognized importance of evolutionary medicine, challenges exist in integrating it into medical education. Varki (2012) notes the significant effort required before evolution can be effectively taught within the medical curriculum (Varki, 2012; . Anderson & Horn, 2020) discuss the resistance towards implementing Evolutionary Medicine due to its reductionist approach and late introduction in medical education (Anderson & Horn, 2020). These challenges underscore the need for deliberate efforts to overcome barriers and effectively integrate evolutionary medicine into medical curricula. To address these challenges, propose using clinical case studies to teach evolutionary medicine in a manner that is approachable and informative for medical students (Buklijaš et al., 2011). Additionally, Nesse & Schiffman (2003) emphasize the importance of considering the role of evolutionary biology in medical education by involving medical curriculum committees and evolutionary biologists in the process (Nesse & Schiffman, 2003). By incorporating evolutionary medicine through innovative teaching methods and collaboration between educators and experts, medical schools can enhance their curricula to better prepare future healthcare professionals to understand health and disease from an evolutionary perspective.

Key Words: Evolutionary medicine, medical education, integration

Ata Cınar ÇOL, Azra İKİZER, Beyza POLAT, Deniz İdil ÇINARSOY, Esmâ Nur AKSOY, Yeşim YILDIR

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Mine POYRAZ

Günümüz tıp eğitiminde plastik maketler, gelişen teknolojiyle kullanılmaya başlanmış üç boyutlu dijital görüntüleme imkanı sunan anatomi uygulamaları ve kadavra disseksiyonu gibi yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemler arasında kadavra, gerçek bir insan bedeni olduğundan bir eğitici görevi üstlenip öğrencilerin teorikte öğrendikleri anatomi bilgisini üç boyutta bütünleştirmelerine imkan tanır. Kadavra, bu açıdan tıp eğitimi için çok önemli ve vazgeçilmezdir. Böylele öğrenciler öğrenim anlamında diğer anatomi materyallerinden alacakları verimin daha fazlasını kadavra disseksiyonundan elde etmiş olup gerçek hayata daha yakın bir eğitim almış olur. Kadavra; tıp öğreniminde, görerek, uygulayarak öğrenim amacıyla üzerinde çalışmalar yapılmak üzere hazırlanmış vital fonksiyonlarını tamamen yitirmiş insan vücududur. Beden bağışı ise ölüm sonrasında bedenin tamamının veya bir kısmının tıp eğitiminde ve araştırma amacıyla, yasal ve etik kurallar çerçevesinde belli bir süreyle ya da tamamıyla bağışlanmasıdır. Yurtdışında kadavra genel olarak bağışlardan, kimsesizlerden ve eğer yeterli beden bağışı yoksa diğer ülkelerden temin edilmektedir. Kadavra bir eşya olmadığından satın alınması veya ticaretinin yapılması yasaktır. Kadavra diğer ülkelerden temin edilirken sadece fiksasyonu ve muhafazası sürecindeki maliyetler talep edilir. Ülkemizde ise dini inaçlardan, kültürel faktörlerden ve toplumun yeteri kadar bilinçlendirilmemesinden kaynaklanan genel bir kadavra yetersizliği söz konusudur. Türkiye kadavra teminindeki bu sorunu kimsesizlerin bedenlerinin yasalar çerçevesinde kullanılmasıyla ve bazı ülkelerden teminiyle çözmeye çalışmaktadır. Toplumunu bilinçlendirmek adına Türk Anatomi ve Klinik Anatomi Derneği tarafından 24-31 Ekim tarihleri arası “Ulusal Anatomi Haftası” olarak değerlendirilmektedir. Buna ek olarak ülkemizdeki bazı üniversitelerde farkındalık çalışmaları yürütölmektedir. Tüm bu çabalara rağmen bazı tıp fakölteleri için kadavra temini hala bir sorun teşkil etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beden bağışı, Kadavra, Tıp eğitimi

Ata Cınar ÇOL, Azra İKİZER, Beyza POLAT, Deniz İdil ÇINARSOY, Esmâ Nur AKSOY, Yeşim YILDIR

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Mine POYRAZ

In medical education, methods such as plastic models, three-dimensional digital imaging providing anatomy applications, and cadaver dissection have been employed. Among these methods, cadavers, being real human bodies, assume an instructive role, enabling students to integrate their theoretical knowledge of anatomy into three dimensions. From this perspective, the cadaver is of paramount importance and indispensable for medical education. Thus, students not only acquire a greater yield from cadaver dissection than from other anatomy materials but also receive a more realistic education closely aligned with real-life scenarios. The cadaver, having completely lost its vital functions, is prepared for educational purposes to facilitate learning through observation and practice in medical education. Body donation, on the other hand, refers to the legal and ethical act of donating some or all of a body for medical education and research purposes after death, for a specified period or entirely, within a legal and ethical framework. Overseas, cadavers are generally obtained from donations, unclaimed bodies, and if there is insufficient body donation, from import other countries. Since cadavers are not commodities, it is illegal to purchase or trade them. When cadavers are imported, only the costs incurred during fixation and preservation processes are requested. However, in our country, there is a general shortage of cadavers stemming from various religious beliefs, cultural factors, and insufficient public awareness. Turkey is attempting to address this issue in cadaver procurement by utilizing the unclaimed bodies within the legal framework and by import them. In order to raise public awareness, the Turkish Society of Anatomy and Clinical Anatomy considers the period between October 24-31 as the “National Anatomy Week.” Additionally, public awareness campaigns are conducted at some universities in our country. Despite all these efforts, cadaver procurement still poses a problem for some medical faculties.

Key Words: Body donation, Cadaver, Medical education

Retinoidlerin Hematopoetik Kök Hücreler Üzerindeki Etkisi

Nilsu AKÇAL, İlke KISACIKOĞLU, Ceylin TOKER, Azra Öykü UĞUR, Övgü YEĞİN, Zeynep YILDIZ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan Ekin EFE

A vitaminin yapısal ve fonksiyonel analogları olan retinoidler, birinci, ikinci ve üçüncü nesil retinoidler olarak sınıflandırılır. Birinci nesil retinoidler, doğal bileşikler ve izomerleri, ikinci nesil retinoidler sentetik analoglar, ve üçüncü nesil retinoidler de benzoik asit türevleridir. Retinoidler etkilerini RAR ve RXR reseptörlerine bağlanarak gösterir. Kök hücreler, hem hücre bölünmesi yoluyla kendini yenileme hem de özelleşmiş hücre tiplerine farklılaşma yetenekleriyle karakterize edilen farklılaşmamış hücrelerdir. Çok hücreli organizmalarda doku ve organların gelişimi, büyümesi ve yenilenmesi için temel oluştururlar. Kök hücreler farklılaşma ve gelişme potansiyellerine göre multipotent, totipotent ve pluripotent olarak üç gruba ayrılır. Hematopoetik kök hücreler (HSC'ler), kemik iliğinde bulunan ve kan hücrelerinin üretiminden sorumlu multipotent hücrelerdir. Retinoidlerin HSC'ler üzerindeki farklı etkileri göstermiştir. Bunlar arasında HSC aktivitesinin, kendini yenileme kapasitesinin, proliferasyonu ve farklılaşmasının düzenlenmesi sayılabilir. Retinoidlerin düşük konsantrasyonda HSC'lerin kendilerini yenileme kapasitesini artırarak hematopoetik fonksiyonunu desteklediği, yüksek konsantrasyonda ise HSC'lerin farklılaşmasını uyararak kan hücrelerinin belirli tiplerinin oluşumunu düzenlediği gösterilmiştir. Ayrıca oksidatif stres varlığında HSC'lerin kök hücre faaliyetlerini koruması için de retinoidler gereklidir. Sonuç olarak, retinoidlerin hematopoetik kök hücreler üzerindeki etkileri, hematopoezin düzenlenmesi, hematolojik bozuklukların tedavisi, bağışıklık fonksiyonunun sürdürülmesi ve kök hücre araştırmaları ile rejeneratif tıp uygulamalarının ilerletilmesi için hayati önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Retinoid, kök hücre, hematopoetik kök hücre

The Effect Of Retinoids On Hematopoietic Stem Cells

Nilsu AKÇAL, İlke KISACIKOĞLU, Ceylin TOKER, Azra Öykü UĞUR, Övgü YEĞİN, Zeynep YILDIZ

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan Ekin EFE

Retinoids, which are structural and functional analogs of vitamin A, are classified into three generations: first, second, and third. First-generation retinoids are natural compounds and their isomers. Second-generation retinoids are synthetic analogs. Third-generation retinoids are benzoic acid derivatives. The retinoids exert their effects by binding to the RAR and RXR receptors. Stem cells are undifferentiated cells that possess the capacity to undergo self-renewal through cell division and to differentiate into specialized cell types. They serve as the foundation for the development, growth, and regeneration of tissues and organs in multicellular organisms. Stem cells are classified into three categories based on their differentiation and developmental potential: multipotent, totipotent, and pluripotent. Hematopoietic stem cells (HSCs) are multipotent cells found in the bone marrow and responsible for the production of blood cells. The effects of retinoids on HSCs have been observed to vary. These effects include the regulation of HSC activity, self-renewal capacity, proliferation, and differentiation. Retinoids have been demonstrated to support hematopoietic function by increasing the self-renewal capacity of HSCs at low concentrations and to regulate the formation of certain types of blood cells by stimulating the differentiation of HSCs at high concentrations. Retinoids are also necessary for HSCs to sustain their stem cell functions in the context of oxidative stress. In conclusion, the effects of retinoids on hematopoietic stem cells are of vital importance for regulating hematopoiesis, treating hematological disorders, maintaining immune function, and advancing stem cell research and regenerative medicine efforts.

Key Words: Retinoid, stem cell, hematopoietic stem cell

Türkiye’de Pandemi Döneminde Sağlık Alanında Yapılan Meta-Analiz Çalışmaları

Tuana TORLAK, Saina KHALILPOUR, Ceylin TAŞGIN, Nur Dila ERDEM, Duru AÇAR

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Gözde KUBAT

Meta-analiz ,birbirinden bağımsız birden fazla çalışmanın sonuçlarını birleştirerek ortak bir yargıya ulaşmayı sağlayan üst düzey bir analiz yöntemidir. Günümüzde hızla artan ve farklı bulgulara sahip araştırmaların yaygınlaşmasıyla birlikte meta-analizin kullanımı da artmıştır.Tarihçesi ise 1904 yılında tifo aşısının etkinliğini değerlendirmek için başlamış olup günümüzde genellikle bilimsel araştırmalarda olup tıp,eğitim,psikoloji ve sosyal bilimler gibi birçok alanda yaygın olarak kullanılmaktadır .Meta analizin uygulama adımları, belirlenen konunun tanımlanması ,ilgili çalışmaların incelenmesi ,veri toplanması,analizlerin yapılması ve sonuçların raporlanması gibi adımları içerir. Bu yöntem,araştırmacılara genellemeler yapmalarını,çelişkili bulguları değerlendirmelerini ve daha geniş örneklem genişliğiyle daha güvenilir sonuçlar elde etmelerini sağlamaktadır.Yapılan çalışmada pandemi döneminde gerçekleştirilen Meta analiz yayınlarına ilişkin bir Meta analiz yapılmıştır. Bu derlemede pandemi dönemi içerisinde 2020-2022 yılları arasında, Türkiye’de, tıp alanında ve Google Scholar’da yayınlanan 1270 makale incelenmiştir. 16 çalışma ,birden fazla çalışmanın derlemesi olduğu ve araştırmamızın diğer kriterlerine uygun olduğu için değerlendirilmeye alınmıştır. Bu çalışmamızda asıl istediğimiz yapılan meta analizlerin belirlediğimiz ölçütlerde veri tablosuna yerleştirerek meta analiz çalışması yapmak. Çalışmamızda kaynakça, makalelerde incelenen yayın sayısı,yayın türü,yayın yılı, makalelerde incelenen yayınların hangi kaynaklardan elde edildikleri ve makalelerde kullanılan kaynakça sayısı incelenip veri tablosuna dahil edilmiştir. Çalışmamıza dahil ettiğimiz makalelerden elde ettiğimiz verilerde ise 16 çalışmanın 4’ü 2021 yılında ,12 çalışma 2022 yılında yayınlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Meta-analiz, Türkiye, pandemi,sağlık

Meta-Analysis Studies in The Health Field During the Pandemic Period in Turkey

Tuana TORLAK, Saina KHALILPOUR, Ceylin TAŞGIN, Nur Dila ERDEM, Duru AÇAR

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Gözde KUBAT

Meta-analysis is a high-level analysis method that combines the results of multiple independent studies to reach a common conclusion. With the proliferation of research with varying findings, the use of meta-analysis has increased rapidly. Its history dates back to 1904 when it was used to evaluate the effectiveness of a typhoid vaccine, and today it is widely used in various fields such as medicine, education, psychology, and social sciences. The steps of conducting a meta-analysis include defining the topic, reviewing relevant studies, collecting data, conducting analyses, and reporting the results. This method allows researchers to make generalizations, evaluate conflicting findings, and obtain more reliable results with a broader sample size. In our study, we conducted a meta-analysis of meta-analysis publications during the pandemic period. We examined 1270 articles published in Turkey in the field of medicine on Google Scholar between 2020 and 2022. 16 studies were selected for evaluation as they were compilations of multiple studies and met our other criteria. Our main aim is to conduct a meta-analysis study by placing the meta-analyses conducted in our defined criteria into a data table. In our study, we included references, the number of publications examined in the articles, publication type, publication year, sources of the publications examined in the articles, and the number of references used in the articles. From the articles we included in our study, we found that 4 of the studies were published in 2021 and 12 studies were published in 2022.

Key Words: Meta-analysis, Turkey, pandemic, health

“Aralıklı Oruç ve Otofaji: Kalori Kısıtlamasının İnsan Sağlığına Olan Etkileri”

Mine ULUCAN, Rümeyza KAYATÜRK, İpek DURU, Ceyda Beril ALMAK, Kadir Kaan AKGÜL, Enes Erdem BİNGÖL

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Yaprak YALÇIN

Otofaji, hücre içindeki moleküllerin, nükleik asitlerin, proteinlerin, lipidlerin ve organel parçalarının, lizozomlar aracılığıyla parçalanarak, temizlenmesini sağlayan temel bir hücresel süreçtir. Bu süreç, homeostazi, farklılaşmayı, gelişimi ve hayatta kalımı teşvik etmek için önemlidir. Aralıklı oruç terimi, yemek yeme ve oruç tutma süresi arasında düzenli döngüleri olan farklı kısa ve uzun süreli diyet programlarını içeren bir beslenme rejimi türüdür. En yaygın biçimleri 16:8 (saat), 5:2 (gün) düzenleridir. Düzenli açlık koşullarında metabolik durumda toplu değişiklikler gerçekleştiğine dair kanıtlar mevcuttur. Halihazırdaki tıbbi kanıtlar, aralıklı oruç tutmanın veya kalori kısıtlamasının otofajinin indüklenmesine ve ökaryotik hücrelerin metabolik bozukluklardan korunmasına ve ömrünün uzamasına yol açabileceğini öne sürmektedir. Uzun süreli ve kısa süreli kalori yoksunluğunun otofajik yanıt ve hücre homeostazi üzerinde birtakım etkileri olduğu görülmüştür. Kalori kısıtlamasının hem adaptif hem de aşırı otofajik tepkilere aracılık edebileceği düşünülmektedir. Kalori kısıtlaması ile otofaji modülasyonunun hücrelerin zarar verici koşulları atlatmasına yardımcı olup olamayacağı, tartışmanın merkezinde yer almaktadır. Bu tartışmalar da aralıklı oruç ile otofajik yanıt arasında yakın bir ilişki olduğunu göstermiştir. Aralıklı oruç veya kalori kısıtlamasının; otofajik aktivasyon ile hücre homeostazın düzenlenmesi yoluyla yaşam süresini uzatabileceği ve yaşlanmayı önleyici etkilere yol açabileceği düşünülmektedir. Ancak yetersiz enerji alımı ve dehidrasyon, kalori kısıtlaması yapan kişilerde dikkatle izlenmesi gereken risk faktörleridir. Aşırı açlık veya susuzluk, insan sağlığına çok şiddetli zararlar verebilmektedir. Kalori kısıtlaması, doğru miktarda tutulmalıdır. Sonuç olarak, kalori kısıtlama programlarının yoğunluğuna ve süresine bağlı olarak hem adaptif hem de aşırı otofajinin aktive edilebileceği düşünülmektedir. Bu bulgular, kalori kısıtlamasının uzun ömürlülükle bağlantılı olması ve antiinflamatuar yanıtların düzenlenmesiyle kronik patolojilere karşı artan koruma ile ilişkilendirilebileceği düşüncesini desteklemektedir. Çeşitli patolojik durumlara yanıt olarak otofajinin düzenlenmesinin, farklı hücresel bozukluklara karşı koruma sağlayabileceğini öne sürülmektedir. Ancak bu hususta elde edilmiş olan sonuçlar henüz kesin değildir ve uzun vadeli çalışmaların sayısı yetersizdir.

Anahtar Kelimeler: Otofaji, Aralıklı Oruç (AO), Kalori Kısıtlaması

Intermittent Fasting and Autophagy: The Possible Effects of Calorie Restriction in Human Health

Mine ULUCAN, Rümeyza KAYATÜRK, İpek DURU, Ceyda Beril ALMAK, Kadir Kaan AKGÜL, Enes Erdem BİNGÖL

Advisor: Dr. Öğr. Üyesi Yaprak YALÇIN

Autophagy is a fundamental cellular process that eliminates molecules, including nucleic acids, proteins, lipids, and organelles, via lysosome-mediated degradation to promote homeostasis, differentiation, development, and survival. The term intermittent fasting is a type of eating regimen that includes different short- and long-term diet programs with regular cycles between eating and fasting time. The most common formats are 16:8 (hour), and 5:2 (day). There is evidence that cumulative changes in metabolic status occur under regular fasting conditions. Current medical evidence suggests that intermittent fasting or calorie restriction can lead to the induction of autophagy and protection of eukaryotic cells from metabolic disorders and increased lifespan. Both short-term and long-term calorie deprivation impact autophagy and cell balance, possibly mediating adaptive or excessive autophagic responses. The debate centers on whether calorie restriction can aid cell recovery from harmful conditions through autophagy modulation. Discussions also highlight a close link between intermittent fasting and autophagic response, suggesting that intermittent fasting or calorie restriction may extend lifespan and mitigate aging effects by regulating cellular homeostasis via autophagic activation. However, insufficient energy intake and dehydration are risk factors that should be carefully monitored in people restricting calories. Excessive hunger or thirst can cause severe damage to human health. Calorie restriction should be kept to the right amount. As a result, the intensity and duration of calorie restriction programs can activate both adaptive and excessive autophagy. This suggests a potential link between caloric restriction, longevity, and protection against chronic diseases via anti-inflammatory regulation. Regulation of autophagy in response to diverse pathologies may safeguard against various cellular disorders and modulate different cellular functions. However, conclusive results are lacking due to insufficient long-term studies in this area.

Key Words: Autophagy, Intermittent Fasting (IF), Calorie restriction

Tıp Etiği Bağlamında Mahremiyet Kavramı

Milad TOZİHI, Yaman KELEŞ, Mohammad GOODARZIAN, Mina HAZER, Duru FINDIKÇIOĞLU, İpek Duru CANPOLAT

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Belkis BİRDEN

Tıbbın uygulanması sürecinde ortaya çıkan değer sorunlarını konu edinen tıp etiği, geçmişten günümüze önemini korumaktadır. Latince Primum non nocere şeklinde bilinen önce zarar verme anlamına gelen ifade, tarihsel olarak tıbbın en eski ve önemli etik ilkelerinden birini oluşturmaktadır. Bu ilke ile hastaya, sağlık profesyoneli tarafından herhangi bir zarar verilmemesi gerektiği açıklanmaktadır. Tıp etiği günümüzde bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmelerden ve bunların sosyal-ekonomik yansımalarından da etkilenerek bir değişim süreci yaşamaktadır. Bugün etik açıdan tartışılabilecek konulardan birisi de tıpta yapay zekâ uygulamalarının kullanımınıdır. Hasta verilerinin dijitalleştirilmesiyle hekim-hasta ilişkisinde mahremiyetin nasıl sağlanacağı konusu bunun tipik bir örneğidir. Bu bakımdan ulusal-uluslararası otoritelerin sorumlulukları kadar, sağlık profesyonellerinin sağlık hizmetlerinin sunumunda etik ilkeleri-değerleri bilmeleri ve uygulamalarına yansıtılmaları kritik bir önem taşımaktadır. Tıp alanında en etkin etik yaklaşımlardan biri olan, Beauchamp ve Childress tarafından geliştirilen, bir dizi ilkeye dayanan İlkeci Yaklaşım olarak bilinen temel etik ilkeler bir kılavuz rolü görmektedir. Dört temel ilke zarar vermeme, yarar sağlama, özerkliğe saygı ve adalet'tir. Bunlara ek olarak mahremiyet, dürüstlük ve sadakat dört ilkedен çıkarılabilen tamamlayıcı ilkeler olarak bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı sağlık hizmetlerinin sunumunda ortaya çıkan etik sorunları ve sorunlara yönelik çözüm önerilerini mahremiyet ilkesi açısından incelemektir. Bu çalışma ile mahremiyetin tüm boyutlarıyla incelenmesi ve sağlık profesyonelleri yanında tıp öğrencilerinin tıp etiği çerçevesinde hasta mahremiyetine yönelik etik duyarlılıklarına dikkat çekmek amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tıp Etiği, Temel Etik İlkeler, Mahremiyet.

The Concept of Privacy in the Context of Medical Ethics

Milad TOZİHI, Yaman KELEŞ, Mohammad GOODARZIAN, Mina HAZER, Duru FINDIKÇIOĞLU, İpek Duru CANPOLAT

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Belkis BİRDEN

Medical ethics, which deals with the value problems that arise during the application of medicine, has maintained its importance from the past to the present. The Latin expression Primum non nocere, which means first do not harm, historically constitutes one of the oldest and most important ethical principles of medicine. With this principle, it is explained that the patient should not be harmed by the health professional. Medical ethics is undergoing a process of change today, influenced by developments in the field of science and technology and their social-economic reflections. One of the issues that can be discussed ethically today is the use of artificial intelligence applications in medicine. The issue of how to ensure privacy in the physician-patient relationship with the digitalisation of patient data is a typical example of this. In this respect, it is of critical importance that health professionals know the ethical principles in the provision of health services and reflect them in their practices, as well as the responsibilities of national-international authorities. One of the most effective ethical approaches in the field of medicine, known as the Principlism, developed by Beauchamp and Childress and based on a set of principles, serves as a guideline. The four basic principles are non-maleficence, beneficence, respect for autonomy and justice. In addition to these, privacy, honesty and loyalty are known as complementary principles that can be derived from the four principles. The aim of this study is to examine the ethical problems that arise in the provision of health services and the solutions to the problems in terms of the principle of privacy. With this study, it is aimed to examine privacy in all its dimensions and to draw attention to the ethical sensitivity of health professionals and medical students towards patient privacy within the framework of medical ethics.

Key Words: Medical Ethics, Basic Ethical Principles, Privacy.

Antidepresanların Duygusal Küntleşme, Endiferans ve Apati Yan Etkileri

Aslı ÖKTEM, Damla Lal ARSLAN, Elif Yaren TÜRKOĞLU, İdil EROL, Öykü TANRIKULU, Zeynep TORU

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Gonca AŞUT

Antidepresanlar, sadece majör depresif bozukluk, obsesif kompulsif bozukluk, anksiyete bozuklukları ve travma sonrası stres bozukluğu gibi psikiyatrik bozukluklar için değil, aynı zamanda ateş basması, kronik ağrı, kronik yorgunluk sendromu gibi tıbbi durumlar ve diğer birçok durum için de dünya çapında en yaygın olarak reçete edilen ilaçlar arasındadır. Antidepresanların sık kullanılan bir türü olan seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSGI'ler) - fluoksetin, fluvoksamin, paroksetin, sertraline, sitalopram ve essitalopram - klasik antidepresanlara göre daha iyi tolere edilmelerine ve daha iyi bir yan etki profiline sahip olmalarına rağmen, bu ilaçların da yan etkileri vardır. Duygusal küntleşme, hem olumlu hem de olumsuz duyguların deneyimlenmesinde kalıcı bir azalma olarak tanımlanır. Endiferans, genel bir duygusal tepkisizlik veya kayıtsızlık hali olarak tanımlanırken, apati ise bilişsel bozukluk, duygusal sıkıntı veya bilinç düzeyinde azalmaya bağlı olmayan birincil motivasyon eksikliği ile karakterize bir sendromdur. Duygusal küntleşme veya apati yan etkileri farklı antidepresan gruplarıyla bildirilmiş olsa da çalışmalar arasında SSGI alan hastalarda diğer antidepresanlara kıyasla daha yaygın olduğu konusunda fikir birliği vardır. Antidepresanların neden olduğu apatinin prevalansının %5,8 ile %50 arasında olduğu, SSGI'ler için ise bu oranın %20 ile %92 arasında değiştiği bildirilmiştir. Antidepresan kaynaklı apati, tanı, yaş ve tedavi sonucundan bağımsız olarak doza bağımlı ve geri döndürülebilir görünmektedir. Psikiyatrik bozukluğun etkileri kontrol altına alındıktan sonra bile, bu yan etkiler hastaların işlevsel durumunu doğrudan etkilemektedir. Bu belirtilerin psikiyatrik bozukluğun kendisinden mi kaynaklandığı yoksa kullanılan tedavilerin yan etkisi mi olduğunun belirlenmesi önemlidir. Yan etkilerle kullanılan antidepresanın dozunu azaltma, türünü değiştirme, tedaviye modafinil veya diğer psikostimülanların eklenmesi ile baş edilebilir. Sunumumuz literatürü gözden geçirmeyi ve antidepresanların daha önce ihmal edilmiş veya az tanınan bazı yan etkilerini vurgulamayı amaçlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Antidepresanlar, apati, duygusal küntleşme, endiferans, SSGI

Emotional Blunting, Indifference, and Apathy Side Effects of Antidepressants

Aslı ÖKTEM, Damla Lal ARSLAN, Elif Yaren TÜRKOĞLU, İdil EROL, Öykü TANRIKULU, Zeynep TORU

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Gonca AŞUT

Antidepressants are among the most widely prescribed drugs globally, not only for psychiatric disorders such as major depressive disorder, obsessive-compulsive disorder, anxiety disorders, and post-traumatic stress disorder but also for medical conditions such as hot flushes, chronic pain, chronic fatigue syndrome, as well as several other conditions. Although the selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs), a common type of antidepressants, - fluoxetine, fluvoxamine, paroxetine, sertraline, citalopram, and escitalopram - are better tolerated and have a better side-effect profile than the classic antidepressants, they are not free of side effects. Emotional blunting is described as a persistent reduction in the experience of both positive and negative emotions. While indifference is defined as a sense of numbing of emotions, apathy is a syndrome characterized by a primary lack of motivation not attributable to cognitive impairment, emotional distress, or a decreased level of consciousness. While emotional blunting or apathy side effects have been reported with different groups of antidepressants, there is consensus across studies that they are more common in patients taking SSRIs compared to other antidepressants. The reported prevalence of antidepressant-induced apathy ranges from 5.8% to 50%, and for SSRIs, from 20% to 92%. Antidepressant-induced apathy appears to be dose-dependent and reversible, regardless of diagnosis, age, and treatment outcome. Even after controlling for the effects of the primary psychiatric disorder, these side effects directly impact patients' functional status. Determining whether these symptoms are a side of antidepressant treatment or a sign of a psychiatric disorder. To cope with these side effects possible treatment strategies include: a dose reduction of SSRI, switching SSRI to non-SSRI and augmentation with modafinil or other psychostimulants. Our presentation aimed to review the literature and highlight some of the previously neglected or under-recognized side effects of antidepressants.

Key Words: Antidepressants, apathy, emotional blunting, indifference, SSRI

Tip 2 Diyabette Mikro RNA İmzası

Abbas ZEİGHAM, Devin ERDEM, Hande ÖZKARA, Hülya Beyza ÇETİN, İclal Elif EREN, Tuğçe Nühket ERTAŞ

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Hatice Pınar BAYSAN ÇEBİ

Mikro RNA'lar (miRNA'lar), hedef genlerin ifadesini düzenleyen küçük kodlamayan RNA molekülleridir. miRNA'lar protein kodlayan genlerin mesajcı RNA (mRNA)'sına bağlanarak gen ifadesini kısmen ya da tamamen baskılayarak çalışmakta; hücre proliferasyonu, hücre döngüsü basamakları, hücre sağkalımı, hücre farklılaşması ve daha pek çok hücrel yolakta rol almaktadırlar. miRNA'lar ekstraselüler stabiliteyi ve etki potansiyelleri nedeniyle pek çok metabolik sorun için teröpotik adaydır. Tanı ve tedavi açısından, erken teşhis ve etkili müdahalenin hayati önem taşıdığı Tip 2 Diyabet (T2D), dünya çapında insidansı hızla artan ciddi bir sağlık problemidir. miRNA'ların dolaşımdaki varlığı, T2D tanı ve prognozunda potansiyel bir biyobelirteç olarak kullanılabilirliğini işaret etmektedir. Son yıllarda yapılan araştırmalar, miRNA'ların T2D gibi hastalıkların patofizyolojisinde önemli rol oynadığını göstermiştir. Mevcut veriler obeziteye ve T2D'ye yol açan glukotoksik, lipotoksik ya da her ikisinin bir arada olduğu glukolipotoksik yaşam tarzı faktörlerinin pankreatik adacıklardaki beta (β) hücrelerinde miRNA ekspresyonunu etkilediğini göstermiştir. T2D gelişiminde etkili epigenetik faktörler olan miRNA'lar ile yapılan çalışmalar, miRNA'ların hastalığın belirtilerini ve seyrini belirlemede önemli bir araç olabileceğini göstermekte ve miRNA bazlı terapötik uygulamaların glukoz ve lipid metabolizmasını olumlu yönde etkileyip, insülin duyarlılığını artırması ve β beta hücre rejenerasyonunu teşvik edeceğini öngörmektedir. Bu alandaki klinik uygulamalar henüz sınırlı olmakla birlikte gelecekte yapılacak çalışmalar, miRNA'ların T2DM patofizyolojisi üzerindeki etkilerini ve terapötik potansiyellerini daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır. Çalışma Grubu olarak, bugüne kadar yapılmış çalışmaların güncel derlemelerinden yola çıkarak T2D sürecine etki eden temel miRNA'lar hakkında bilgi verilmesi hedeflemiştir.

Anahtar Kelimeler: Tip 2 diyabet (T2D), mikro RNA (miRNA), biyobelirteç, teröpotik stratejiler

Micro RNA Signature in Type 2 Diabetes

Abbas ZEİGHAM, Devin ERDEM, Hande ÖZKARA, Hülya Beyza ÇETİN, İclal Elif EREN, Tuğçe Nühket ERTAŞ

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Hatice Pınar BAYSAN ÇEBİ

Micro RNAs (miRNAs) are small non-coding RNA molecules that can modulate the expression of their target genes. miRNAs function by binding to the messenger RNA (mRNA) of protein-coding genes, partially or completely suppressing gene expression and they play roles in cell proliferation, cell cycle stages, cell survival, cell differentiation, and many other cellular pathways. miRNAs are therapeutic candidates for many metabolic disorders due to their extracellular stability and potential impact. Type 2 Diabetes (T2D) is a serious health issue with considerably increasing incidence worldwide where early detection and effective intervention are crucial for diagnosis and treatment. The presence of circulating miRNA suggests that they could be used as a potential biomarker in the diagnosis and prognosis of T2D. Recent studies have shown that miRNAs play a significant role in the pathophysiology of diseases such as T2D. Current data indicate that lifestyle factors such as glucotoxic, lipotoxic, or a combination of both, known as glucolipotoxicity, affect miRNA expression in pancreatic islet beta (β) cells, leading to obesity and T2D. Studies on miRNAs, which are effective epigenetic factors in the development of T2D, indicate that miRNAs could be a significant tool in determining the symptoms and course of the disease. Additionally, miRNA-based therapeutic applications are predicted to positively influence glucose and lipid metabolism, increase insulin sensitivity, and promote beta cell regeneration. While clinical implementations in this field are still limited, future studies will help us better understand the effects of miRNAs on T2DM pathophysiology and their therapeutic potential. We aim to provide information on specific miRNAs that impact the progression of T2D based on the latest reviews of studies done so far.

Key Words: Type 2 Diabetes (T2D), micro RNA (miRNA), biomarker, therapeutic strategies

İlaç Keşfi ve Geliştirilmesinde Yapay Zekânın Rolü: 1990'dan 2023'e Bibliyometrik Analiz Çalışması

Cem BALA, Ceren Tuana KURT, Ekin Uras CANDAN, Fatih ARIKAN, Leyla HATAMLI, Zeynep SELEK

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Murat KOÇAK

“Günümüzde ilaç keşfi ve geliştirme, yapay zekânın yoğun olarak kullanıldığı alanlardan biridir. Bu nedenle bu çalışma, ilaç keşfi ve geliştirilmesi alanındaki bilimsel yayınların bibliyografik özelliklerini (yazar, kurum, ülke, anahtar kelime, bilimsel dergi vb.) inceleyerek yapay zekâ teknolojilerinin ne ölçüde kullanıldığını tüm yönleriyle ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşmak için bibliyometrik analiz yöntemleri (eş-oluşum, eş-atıf, vb.) kullanılmıştır. Kapsamlı görsel veri analizi için Bibliometrix R paket yazılımı, VOSviewer ve Litmaps gibi bibliyometrik görselleştirme araçları kullanılmıştır. İlaç keşfi ve geliştirilmesinde yapay zeka ile ilgili bilimsel yayınlar 1990-2023 yıllarını kapsayan Web of Science veri tabanından alınmıştır. Görselleştirme programlarının yanı sıra InCites veri tabanı da analiz ve görselleştirme için kullanılmıştır. 13932 yazar tarafından yazılan ve 1071 dergide yayınlanan toplam 4059 bilimsel yayın analize dahil edilmiştir. Bibliyometrik analizden elde edilen temel sonuçlara göre, en üretken yazarlar Ekins (n=67), Schneider (n=52), Hou Tj (n=43) ve Cao Ds (n=34); bu alanda en aktif kurumlar ise “Çin Bilim Akademisi” ve “Kaliforniya Üniversitesi”; önde gelen bilimsel dergiler “Journal of Chemical Information and Modeling”, “Briefings in Bioinformatics” ve “Journal of Cheminformatics”; en sık kullanılan yazar anahtar kelimeleri ise “protein katlanması”, “QSAR”, “gen ifadesi verileri”, “koronavirüs” ve “genom yeniden düzenlemesi”dir. Sonuçlar bölümünde 13932 yazar tarafından kullanılan anahtar kelimeler analiz edilmiş ve detaylandırılmıştır. Bilimsel yayın başına düşen ortalama atıf sayısı 28,62 gibi yüksek bir orandır. 2014 yılından sonra yayın sayısında önemli bir artış gözlenmiştir. Bu artış günümüze kadar devam etmektedir. Yapay zekâ, ilaç keşif ve geliştirme süreçlerinde devrim yaratacak bir role sahiptir. Bu çalışmada Yapay Zeka teknolojilerinin bu alandaki rolü ve bilimsel yayınlara yansımaları detaylı olarak incelenmiştir. Kullanılan yapay zekâ yöntemleri ve elde edilen sonuçlar bilimsel yayınlar ışığında değerlendirilmektedir. Ayrıca, alanın mevcut durumu, araştırma eğilimleri ve gelecekteki yönelimleri hakkında kapsamlı bir analiz sunulmasının, araştırmacılara yeni çalışmalar ve işbirlikleri konusunda yol göstermesi beklenmektedir.”

Anahtar Kelimeler: ilaç keşfi, ilaç geliştirme, yapay zeka, bibliyometrik analiz, web of science

The Role of Artificial Intelligence in Drug Discovery and Development: A Bibliometric Analysis Study from 1990 to 2023

Cem BALA, Ceren Tuana KURT, Ekin Uras CANDAN, Fatih ARIKAN, Leyla HATAMLI, Zeynep SELEK

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Murat KOÇAK

Today, drug discovery and development is one of the fields where artificial intelligence is used extensively. Therefore, this study aims to examine the bibliographic features (author, institution, country, keyword, scientific journal, etc.) of scientific publications in drug discovery and development to reveal the extent to which artificial intelligence technologies are used in all aspects. Bibliometric analysis methods (co-occurrence, co-citation, etc.) were used to achieve this goal. Bibliometric visualization tools such as Bibliometrix R package software, VOSviewer, and Litmaps were used for comprehensive visual data analysis. Scientific publications on artificial intelligence in drug discovery and development were retrieved from the Web of Science database covering 1990-2023. In addition to visualization programs, the InCites database was also used for analysis and visualization. A total of 4059 scientific publications written by 13932 authors and published in 1071 journals were included in the analysis. According to the main results from the bibliometric analysis, the most prolific authors are Ekins (n=67), Schneider (n=52), Hou Tj (n=43), and Cao Ds (n=34); the most active institutions in this field are “Chinese Academy of Science” and “University of California”; the leading scientific journals are “Journal of Chemical Information and Modeling,” “Briefings in Bioinformatics” and “Journal of Cheminformatics”; the most frequently used author keywords are “protein folding,” “QSAR,” “gene expression data,” “coronavirus” and “genome rearrangement.” “ In the results section, the keywords used by 13932 authors were analyzed and detailed. The average number of citations per scientific publication is as high as 28.62. After 2014, a significant increase in the number of publications was observed. This increase continues until today. Artificial intelligence has a role in revolutionizing drug discovery and development processes. In this study, the role of Artificial Intelligence technologies in this field and their reflections on scientific publications are examined in detail. The artificial intelligence methods used and the results obtained are evaluated in the light of scientific publications. In addition, a comprehensive analysis of the current status, research trends, and future directions of the field is expected to guide researchers in new studies and collaborations.

Key Words: drug discovery, drug development, artificial intelligence, bibliometric analysis, web of science

Kanseri Yenmek İçin Yenilikçi Bir Yaklaşım: CAR-T Hücre Tedavisi

Ercan OLCAR, Şebnem Emine YAVUZTÜRK, Ufuk Barış CEYHAN, Behnaz DABAGHIAN, Nihad TARGULIYEV

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Rukiye ÖLÇÜOĞLU

CAR-T hücre tedavisi, kanser immünoterapisi alanında umut verici bir strateji olup, Kimerik Antijen Reseptör'lerin (CAR) kullanımına dayanır. CAR, T hücrelerinin kanser hücrelerini tanımasını ve hedeflemesini sağlayan bir protein kompleksidir. Bu tedavide, hastanın periferik kanından T hücreleri aferez tekniğiyle toplanır ve laboratuvar ortamında genetik olarak modifiye edilir. Bu modifikasyonlar sayesinde T hücreleri, kanser hücrelerinde bulunan belirli antijenlere bağlanmayı sağlayan tek zincirli antikorlar üretir. Ardından, bu modifiye edilmiş T hücreleri hastaya geri verilir ve CAR proteini aracılığıyla kanser hücrelerini hedef alır. Klinik deneyler, özellikle ciddi kan kanseri formlarında CAR-T hücre tedavisinin önemli remisyon oranları sağladığını göstermektedir. Ancak, tedavi çeşitli yan etkiler ve zorluklarla karşı karşıyadır. Bunlar arasında sitotoksin salınımı, organ fonksiyon bozuklukları ve Cytokine Release Syndrome (CRS) gibi immün yanıtla ilişkili komplikasyonlar bulunmaktadır. Tedavinin etkinliği, hedef antijenlerin seçimi ve heterojenliği tarafından belirlenir. CAR-T hücre tedavisinin etkinliğini artırmak için çeşitli stratejiler kullanılabilir. Örneğin, lenfodeplasyon ve köprüleme terapisi gibi ön tedavilerin uygulanması, rekabetçi hücre popülasyonlarını azaltmayı ve sağ kalımı artırmayı amaçlar. Bu tedaviler, tümör ilerlemesini kontrol etmek veya geçici terapötik etkiler sağlamak için de kullanılabilir. CAR-T tedavisi, hastalardan T hücrelerinin toplanması aşamasında zorluklarla karşılaşır. Bu zorluklar arasında düşük örnek kalitesi, yetersiz hücre miktarı ve düşük verimlilik yer alır. Ayrıca, toplama ve işleme süreçlerinde enfeksiyonlar, fiziksel ve kimyasal hasarlar gibi riskler bulunur. Bu zorlukların üstesinden gelmek için çeşitli yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlar arasında çoklu hedefli CAR'lar, afinite ayarlı CAR'lar, inhibe edici CAR'lar, intihar genlerinin tanıtılması ve geçici RNA'lerden ifade edilen CAR'lar yer alır. Bu yaklaşımlar, tedavinin güvenliğini artırırken, tümör ve normal hücreler arasındaki farklılıkları vurgular ve sitotoksik etkileri azaltır. Sonuç olarak, CAR-T hücre tedavisi kanser tedavisinde umut verici bir yaklaşım olmasına rağmen, hala belirli zorluklarla karşı karşıyadır. Ancak, sürekli araştırma ve geliştirme çalışmalarıyla bu tedavinin etkinliği artırılmaya ve yan etkileri azaltılmaya çalışılmaktadır. Gelecekte, bu tedavi yaklaşımının daha geniş kanser tiplerinde kullanılabilir hale gelmesi ve kanser tedavisinde önemli bir rol oynaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kimerik Antijen Reseptörleri, CAR-T hücre tedavisi, İmmünoterapi, Hedef antijen

Innovative Approach to Beating Cancer: CAR-T Cell Therapy

Ercan OLCAR, Şebnem Emine YAVUZTÜRK, Ufuk Barış CEYHAN, Behnaz DABAGHIAN, Nihad TARGULIYEV

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Rukiye ÖLÇÜOĞLU

CAR-T cell therapy is a promising strategy in the field of cancer immunotherapy, relying on Chimeric Antigen Receptors (CARs). CARs are protein complexes enabling T cells to recognize and target cancer cells. In this approach, T cells are collected from the patient's peripheral blood via apheresis and genetically modified in the laboratory to express single-chain antibodies that bind to specific antigens on cancer cells. Subsequently, these modified T cells are infused back into the patient, targeting cancer cells through the CAR protein. Clinical trials have shown significant remission rates, especially in severe forms of blood cancer. However, the therapy faces various side effects and challenges. These include complications associated with immune responses such as cytokine release syndrome (CRS), cytotoxicity and organ dysfunction. The efficacy of the treatment is determined by the selection and heterogeneity of target antigens. Various strategies can be employed to enhance CAR-T cell therapy effectiveness, including preconditioning therapies like lymphodepletion and bridging therapies, aiming to reduce competitive cell populations and improve survival. CAR-T therapy faces challenges during T cell collection, including low sample quality, inadequate cell quantity, and low efficiency, as well as risks of infections and physical/chemical damage during collection and processing. To overcome these challenges, various approaches have been developed, such as multi-targeted CARs, affinity-tuned CARs, inhibitory CARs, introduction of suicide genes, and CARs expressed from transient RNAs. These approaches enhance therapy safety, emphasize differences between tumor and normal cells, and reduce cytotoxic effects. Despite the ongoing challenges, continuous research and development efforts aim to improve the efficacy and reduce the side effects of CAR-T cell therapy. It is anticipated that in the future, this treatment approach will become available for a wider range of cancer types and play a significant role in cancer treatment.

Key Words: Chimeric Antigen Receptors, CAR-T cell therapy, Immunotherapy, Target antigen

Duru ÇALIŞIR, Işık DURNA, Kerem KARAASLAN, Onur ÖZER, Sina ERDEM, Yiğit KAYA

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Sevtap KILINÇ

Obezite, vücutta yağın aşırı birikmesiyle karakterize edilen, olumsuz sağlık sonuçlarına ve çeşitli kronik hastalık riskinin artmasına yol açabilen tıbbi bir durumdur. Obezite prevalansının son 50 senede arttığı bilinmektedir. Obezite prevalansı toplumlarda genellikle %14-24 aralığında değişiklik göstermektedir. 2035 yılına kadar dünya genelinde obeziteden 2 milyar insanın etkileneceği tahmin edilmektedir. Obezitenin tarihi, binlerce yıl öncesine dayanır ve antik dönemlerde zenginlik göstergesi olarak görülmüştür. Obezitenin bir hastalık olarak tanınması ise Hipokrat dönemine denk gelir ve bu dönemde obezitenin sağlık üzerinde olumsuz etkileri keşfedilmiştir. Daha sonraki yıllarda ise obezite yönetimi ve obezite ile ilgili hipotezlerin geliştirilmesi, sağlık alanında önemli araştırma ve çalışmaları beraberinde getirmiştir. Son yıllarda ise obezitenin kökeni ve tedavisi konusunda daha derinlemesine araştırmalar yapılmaktadır. Obezite dünya genelindeki hastalıklar üzerindeki etkisi önemli bir sağlık sorunudur ve metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, genitoüriner sistem hastalıkları, psikiyatrik bozukluklar ve kanser gibi birçok ciddi sağlık sorununa yol açabilir. Bu durum, obezitenin sadece bireysel sağlık açısından değil, toplumun ekonomik ve sosyal yapıları üzerinde de olumsuz etkilere sahip olduğunu da vurgular. Obezitenin bu kadar artması ve yan etkilerinin fazla olması tedavi seçeneklerinin de gelişmesine neden olmaktadır. Tedavi seçeneklerinde farmakolojik ilaçlar ve cerrahi tedavi yöntemleri yer almaktadır. FDA tarafından onaylı ve en fazla kullanılan ilaçlar arasında lorcaserin, orlistat ve phentermine/topiramate gelmektedir. Cerrahi tedavi yöntemleri arasında ise; Sleeve Gastrektomi, Gastrik Bypass, Mide Bandı, Biliopankreatik Diversiyon, Duodenal Switch ve Gastrik Balon yer almaktadır. Sonuç olarak; obezite, bireyler ve toplum üzerindeki çok yönlü etkisi nedeniyle kritik bir halk sağlığı sorunudur. Öncelikli olarak çeşitli kronik hastalıkların gelişme riskini önemli ölçüde artırır. İkinci olarak, obezite, önleme ve yönetim stratejilerine duyulan ihtiyacın altını çizerek, sağlık hizmetleri maliyetleri ve üretkenlik kayıpları nedeniyle önemli ekonomik yükler oluşturmaktadır. Son olarak, obezitenin ele alınması, toplumun genel refahın artırılması ve toplumlar arasındaki sağlık sonuçlarındaki eşitsizliklerin azaltılması açısından hayati önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Obezite, Obezite tarihçesi, Epidemiyoloji, Obeziteye bağlı hastalıklar, Obezite tedavisi

Duru ÇALIŞIR, Işık DURNA, Kerem KARAASLAN, Onur ÖZER, Sina ERDEM, Yiğit KAYA

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Sevtap KILINÇ

Obesity is a medical condition characterized by excessive accumulation of body fat, leading to adverse health outcomes and increased risk of various chronic diseases. It is a fact that the prevalence of obesity has increased over the last 50 years. The prevalence of obesity typically ranges from 14% to 24% in a population. It is estimated that by the year 2035, around 2 billion people will be affected by obesity. The history of obesity dates back thousands of years, and in ancient times, it was viewed as a sign of wealth. Recognition of obesity as a disease, however, dates to the Hippocratic era when its negative effects on health were discovered. In subsequent years, the management of obesity and the development of hypotheses related to obesity have led to significant research and studies in the health field. In recent years, more in-depth research has been conducted on the origins and treatment of obesity. The impact of obesity on global health is a significant health problem, contributing to metabolic syndrome, cardiovascular diseases, type 2 diabetes, genitourinary system diseases, psychiatric disorders, and cancer, among many other serious health issues. This highlights that obesity has negative effects not only on individual health but also on the economic and social structures of society. The increasing prevalence of obesity and its numerous side effects have led to the development of various treatment options. Pharmacological drugs and surgical treatment methods are among the treatment options. The most widely used drugs approved by the FDA include lorcaserin, orlistat, and phentermine/topiramate. Surgical treatment methods include Sleeve Gastrectomy, Gastric Bypass, Gastric Banding, Biliopancreatic Diversion, Duodenal Switch, and Gastric Balloon. In conclusion, obesity is a critical public health issue due to its multifaceted impact on individuals and society. Firstly, it significantly increases the risk of developing various chronic conditions. Secondly, obesity underscores the need for comprehensive prevention and management strategies, creating significant economic burdens due to healthcare costs and productivity losses. Lastly, addressing obesity is vital for improving overall well-being and reducing health outcome disparities between populations.

Key Words: Obesity, History of obesity, Epidemiology, Obesity-related diseases, Obesity treatment

Tıp Öğrencilerinde Tükenmişlik ve Depresyon Arasında İlişki. Sistematik Bir Derleme

Beyza GÜNEŞ, Fereshteh AHMADI, Hüseyin Kerem ALTIAY, Nil Duru DURMUŞ, Öykü Doğa SAYAR, Elif Özge ÖZKOCA

Danışman: Öğr. Gör. Dr. Jamal HASANLI

Tıp fakültesi eğitimi öğrenciler için fazla stresli bir dönem olabilir ve bu durum depresyon ve psikolojik tükenmişlikle tutarlı bir dizi semptomlar ortaya çıkabilir. Depresyon ve tükenmişlik tıp öğrencilerinin sağlığını ve refahını olumsuz yönde etkilemektedir. Tıp öğrencilerinin %56'sında depresyon, %45 inde ise tükenmişlik rapor edilmiştir. Ne yazık ki, bu öğrenciler ruh sağlığı sorunları için yardım aramama eğilimindedirler. Sistematik derlemenin amaçları bu konuda literatüre katkı sağlamak ve tıp fakültesi öğrencilerinde tükenmişlik ve depresyon arasındaki ilişkiyi tanımlamaktır. Pubmed veri tabanına tükenmişlik (burnout), depresyon (depression), tıp öğrencileri (medical student) kelimeleri kombine edilerek arama yapılmış ve 88 makaleye ulaşılmıştır. Vaka takdimi, editöre mektup ve COVID-19 dönemindeki makaleler dışlanmıştır. Dahil edilme ölçütlerini karşılayan 19 makale incelenmiştir. Bulgulara göre tıp öğrencilerinin önemli bir yüzdesi tükenmişlik ve depresif semptomlar yaşamaktadır. Kadınlarda tükenmişlik ve depresyon oranı erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. Tıp fakültesinde eğitim alan 3. ve 5. sınıf öğrencilerinde bariz bir şekilde tükenmişlik sendromunun arttığı gözlemlenmiştir. Klinik yıllar prelinik yıllara göre tükenmişlik açısından daha riskli bulunmuştur. Tıp öğrencileri arasında tükenmişlik ve depresyon, intihar düşüncesi, okulu bırakma, madde bağımlılığı, düşük uyku kalitesi, akademik verimliliğin azalması ve kötü ruh sağlığı gibi ciddi sonuçlar doğurmaktadır. Dayanıklılık arttıkça depresyon ve tükenmişlik sıklığı azalmaktadır. Bu süreçle en yararlı başa çıkma yöntemleri arasında akran ve fakülte desteği, danışmanlık hizmetleri, ders dışı aktivitelerin yapılması yer almaktadır. Sonuç olarak, tıp öğrencilerinin ruh sağlığını değerlendirmek ve gerekli kaynakları sağlamak için programların geliştirilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Tükenmişlik, Depresyon, Tıp Öğrencileri

The Relationship Between Burnout and Depression in Medical Students. A Systematic Review

Beyza GÜNEŞ, Fereshteh AHMADI, Hüseyin Kerem ALTIAY, Nil Duru DURMUŞ, Öykü Doğa SAYAR, Elif Özge ÖZKOCA

Advisor: Öğr. Gör. Dr. Jamal HASANLI

Medical school training can be an overly stressful time for students, and this can lead to a range of symptoms consistent with depression and psychological burnout. Depression and burnout negatively affect the health and well-being of medical students. Depression has been reported in 56% of medical students and burnout in 45%. Unfortunately, these students tend not to seek help for mental health problems. This systematic review aimed to contribute to the literature on this topic and to describe the relationship between burnout and depression in medical students. The Pubmed database was searched by combining the words burnout, depression, and medical student, and 88 articles were found. Case reports, letters to the editor, and articles in the COVID-19 period were excluded. Nineteen articles that met the inclusion criteria were analyzed. According to the findings, a significant percentage of medical students experience burnout and depressive symptoms. Burnout and depression rates were found to be higher in women than in men. A significant increase in burnout syndrome was observed in 3rd and 5th-year medical students. Clinical years were found to be more risky in terms of burnout than preclinical years. Among medical students, burnout and depression have serious consequences, including suicidal ideation, dropping out of school, substance abuse, poor sleep quality, decreased academic productivity, and poor mental health. As resilience increases, the frequency of depression and burnout decreases. The most useful coping methods include peer and faculty support, counseling services, and extracurricular activities. As a result, it is essential to develop programs to assess the mental health of medical students and provide the necessary resources.

Key Words: Burnout, Depression, Medical Students

Sitokrom c: Yaşam ile Ölüm Arasında

Doğa DAĞ, Gülten Beyza KODAL, Necla Gizem DOĞAN, Safiye Sıla YİĞİT, Yener ERCAN

Danışman: Prof. Dr. Emine Suna TÜRKOĞLU

“Sitokrom c (Cyt c), tanımlanmış birden fazla işlevi olan bir hemoproteindir. Proteinin işlevi, hücre içinde bulunduğu bölgeye/organelle bağlı olarak farklılık göstermektedir. Cyt c'nin üç boyutlu yapı kazanımında önemli olan ve kararlılıkları farklı beş fonksiyonel ünitesi, katlanma-açılma birimi, tanımlanmıştır. Proteinin konformasyonu, ünitelerin kararlılık farkına bağlı olarak değişebilmektedir. Bazı proseslerde Cyt c biyolojik aktivitesini natif konformasyonda göstermekte (örneğin elektron taşınım zincirinde elektron taşıyıcısı işlevi), diğerlerinde ise işlevini natif –benzeri kısmi açılmış konformasyonda (kardiolipin peroksidasyonu gibi) gerçekleştirmektedir. Cyt c, yaşamın önkoşulu olan solunum ve ölüm öncesi apoptoz arasında bir kesişim noktasında aktivite göstermektedir. İşlevlerinin önemi dikkate alınarak protein, ideal düzenleyici olarak hedef kabul edilmektedir. Cyt c' nin işlevlerinin düzenlenmesi farklı mekanizmalarla sağlanabilmektedir. Bunlar arasında proteine ATP bağlanması ile sağlanan düzenleme ve post- translasyonel modifikasyonlar yer almaktadır. Cyt c'nin çeşitli modifikasyonları gerçekleştirilmiş ve rapor edilmiştir. Bu çalışmada, proteinin in vivo araştırmalar sonucu tanımlanan dokuya-özü fosforilasyonu ve asetilasyonu incelenmiştir. Sonuçlar, Cyt c'nin dokuya-özü fosforilasyonunun “kontrollü solunum” ve optimal mitokondrial zar potansiyelini sağladığı, reaktif oksijen türlerinin üretimini kısıtladığı ve apoptotik aktiviteyi düzenlendiği doğrultusundadır. Asetilasyonun ise özgün patofizyolojik durumlarla ilişkili olarak gerçekleşebilme eğiliminde olduğu bildirilmektedir. “

Anahtar Kelimeler: Cyt c, Natif konformasyon, Posttranslasyonel modifikasyon

Cytochrome c: Life and Death Decisions of the Cell

Doğa DAĞ, Gülten Beyza KODAL, Necla Gizem DOĞAN, Safiye Sıla YİĞİT, Yener ERCAN

Advisor: Prof. Dr. Emine Suna TÜRKOĞLU

Cytochrome (Cyt c), is a multifunctional hemoprotein. It performs different functions depending on the subcellular localization. Cyt c has five functional, folding-unfolding, units. Due to stability differences of these units, its conformation may change. In some processes Cyt c exerts its biological activity in the native conformation (e.g. in the respiratory electron transport chain as an electron carrier), while in others it acts in a native-like partially unfolding conformation (e.g. cardiolipin peroxidation). Cyt c acts at the intersection point between pro-survival respiration and pro-death apoptosis. Considering its important functions, it is accepted as an ideal regulatory target. Regulation of Cyt c functions has been achieved by different mechanisms including binding of ATP and post-translational modifications. Various modifications of Cyt c have been reported. In this study, tissue-specific phosphorylation and acetylation of Cyt c that have been identified in vivo were investigated. Data have indicated that tissue-specific Cyt c phosphorylation provides “controlled respiration” and optimal mitochondrial membrane potential, limited reactive oxygen species production and regulation of apoptotic activity. Acetylations tend to be associated with a specific pathophysiological state.

Key Words: Cyt c, Native conformation, Posttranslasyonel modification

Trafik Kazaları ve Obstrüktif Uyku Apnesi Sendromu

Barbaros Alp BABACAN, Ece Zeynep CEBECİ, Ayşe Belinay KİPER, Bora Can ÖGE, Emir İnan KARAKAN, Yağmur KAVUNCUOĞLU

Danışman: Prof. Dr. Mehmet Ali HABEŞOĞLU

Trafik kazaları (TK) tüm dünyada birçok yaralanma, ölüm ve ekonomik kayıplara yol açan, yaygın olan bir halk sağlığı sorunudur. TK'larına birçok faktör katkıda bulursa da yetersiz uyku ve gün içinde aşırı uykululuğa neden olan obstrüktif uyku apnesi sendromu (OUAS) gibi uyku bozuklukları, artmış kaza riski ile ilişkilendirilmektedir. Kaza riski OUAS'lı hastalarda normal popülasyona göre 2 ile 7 kat artmaktadır. Öte yandan, profesyonel sürücülerde OSA prevalansı, genel nüfusa kıyasla %28 ile %78 arasında daha yüksektir. OSAS'ta uyku parçalanması ve intermittant hipoksi sonucunda gelişen gündüz aşırı uyku hali, dikkat ve konsantrasyon güçlüğü, reaksiyon zamanında artış ve karar verme yeteneğinde bozulma gibi bilişsel fonksiyonların kaybı ve mikro uyanıklıklar TK riskini arttıran faktörlerdir. Bununla birlikte OSAS olan sürücülerin tanı ve tedavisi TK riskini büyük ölçüde azaltabilir. Bu riske rağmen, uygun tarama ve uyku çalışmaları için yönlendirmelerin eksikliği nedeniyle, OSA sürücüler arasında sıklıkla teşhis edilememekte ve yeterince tedavi edilememektedir. Altın standart tanı yöntemi olan polisomnografi, yüksek maliyeti, karmaşıklığı ve ulaşılabilirliğinin sınırlı olması nedeniyle sürücülerde OSAS taraması için uygun değildir. Tarama testlerinin, OSAS varlığını öngörmesi kadar aşırı uykululuğu ve dolayısıyla kaza yapma riski yüksek sürücülerini saptaması gerekir. Henüz ideal bir tarama testi tanımlanmamıştır. Günümüzde bu amaçla STOP-BANG, EUROSAS ve Epworth uykululuk skalası ölçeği gibi testler uygulanmaktadır. Ayrıca sürücünün daha önce uykululuk nedeniyle trafik kazası geçirmiş olması kritik öneme sahiptir. Sürücülerin, OSAS tanısı konulduktan ve Pozitif Hava Yolu Basıncı gibi etkin bir tedaviyle gündüz uykululuk sorunları çözüldükten sonra ehliyet almalarına izin verilmelidir. Bu hastalar tedavi uyum ve etkinliği yönünden yakından izlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Trafik Kazaları, OUAS, Tarama Testleri, Pozitif Hava Yolu Basıncı, Polisomnografi

Traffic Accidents and Obstructive Sleep Apnea Syndrome

Barbaros Alp BABACAN, Ece Zeynep CEBECİ, Ayşe Belinay KİPER, Bora Can ÖGE, Emir İnan KARAKAN, Yağmur KAVUNCUOĞLU

Advisor: Prof. Dr. Mehmet Ali HABEŞOĞLU

Traffic accidents (TA) are a widespread public health issue that causes numerous injuries, deaths, and economic losses all around the world. Although many factors contribute to TA's, sleep disorders such as obstructive sleep apnea syndrome (OSAS), which causes insufficient sleep and excessive daytime sleepiness, are also associated with an increased risk of accidents. The risk of crashes in patients with OSAS is 2 to 7 times higher than in the normal population. On the other hand professional drivers show a higher prevalence of OSA, between 28% and 78%, compared with the general population. In OSAS, factors such as the loss of cognitive functions due to sleep fragmentation and intermittent hypoxia resulting in excessive daytime sleepiness, difficulty in attention and concentration, increased reaction time, and impaired decision-making ability, as well as micro-awakenings, are factors that increase the risk of TA's. However, diagnosing and treating drivers with OSAS can greatly reduce the risk of traffic accidents. Despite this risk, OSAS is often undiagnosed and undertreated among drivers, primarily due to a lack of appropriate screening and referrals for sleep studies. Polysomnography, the gold standard diagnostic method, is unsuitable for screening OSAS in drivers due to its high cost, complexity, and limited accessibility. Screening tests should detect drivers at high risk of accidents due to excessive sleepiness as much as they predict the presence of OSAS. An ideal screening test has not yet been defined. Currently, tests such as STOP-BANG, EUROSAS, and the Epworth Sleepiness Scale are used for this purpose. Additionally, whether the driver has had a TA due to sleepiness is critically important. Drivers diagnosed with OSAS should be allowed to obtain a driving license once their daytime sleepiness has been resolved following effective treatment, such as Positive Airway Pressure therapy. These patients should be monitored closely for treatment.

Key Words: Traffic Accidents, OSAS, Screening Tests, Positive Airway Pressure, Polysomnography

Can YILMAZ, Selin AKSU, Ece ÖZTÜRK, Ahmet Arda HALLAÇ, Cengiz Mert YORULMAZ, Ege KÖSEBALABAN

Danışman: Prof. Dr. Rengin ERDAL

Afetler, toplumun doğal işleyişini bozup kaos yaratan, baş etme kapasitesini aşan ve dış yardıma ihtiyaç duyulan, ani gelişen ekolojik bir olaydır. Doğal afetler: fay kayması, kırılmalar, depremler, çökmeler ve volkanik patlamalar gibi yerküre hareketleri, fırtına ve kasırgalar gibi atmosfer hareketleri, sel, çığ, tayfun. Tufan gibi hidrosfer hareketleri ve iklim değişikliğine bağlı olarak gelişen kuraklık, çölleşme ve kıtlıklar gibi ekolojik bozulmaya bağlı olan afetlerdir. Yapay afetler olarak tanımlanan nükleer ve konvansiyonel savaş, kimyasal savaş, sabotajlar, büyük göçler istemli yapay afetlerdir. Orman yangını, baraj çökmesi, patlamalar kimyasal madde emisyonları radyoaktif kirlenme (Çernobil)i gibi ihmal ve kazalar da istem dışı yapay afetler olarak adlandırılır. Dünya'da 1994- 2022 yılları arasında sık görülen afetler: %43 ile sel,%28 fırtına,%8 deprem,%6 aşırı sıcaklık,%5 toprak kayması,%5 kuraklık,%4 yangın,%1 volkanik patlamalar olarak sıralanır. Afetlerde yapılacak işlemler. Sessiz, alarm, izolasyon, dış yardım ve rehabilitasyon dönemlerine göre hazırlanır. Bu dönemler afet yönetimi sürecinde oldukça önemlidir. Sessiz dönemde, afet riski olan bölgelerde gerekli hazırlıkların yapılması ve planlamaların gerçekleştirilmesi hayati öneme sahiptir. Alarm dönemi, afetin yaklaştığının haberdar edilmesi ve toplumun alarma geçirilmesi aşamasıdır. İzolasyon dönemi, afetin etkilerinden korunma ve yardımlaşma sürecini içerirken, kurumsal işlerin yönetimi ve organizasyonu da önemlidir. Dış yardım dönemi, afet bölgesine dış kaynaklardan gelen yardımların koordinasyonunu ve dağıtımını içerirken, rehabilitasyon dönemi ise afetin etkilerinin azaltılması ve toplumun yeniden yapılandırılması sürecini ifade eder. Bu dönemlerin her biri, afetin etkilerinin minimize edilmesi ve toplumun iyileştirilmesi için ayrı ayrı önem taşır.

Anahtar Kelimeler: Afet, Etki, Toplum, Alarm

Can YILMAZ, Selin AKSU, Ece ÖZTÜRK, Ahmet Arda HALLAÇ, Cengiz Mert YORULMAZ, Ege KÖSEBALABAN

Advisor: Prof. Dr. Rengin ERDAL

Disasters are sudden ecological events that disrupt the natural functioning of society, exceed coping capacity, and necessitate external assistance. Natural disasters include Earth movements such as fault shifts, fractures, earthquakes, collapses, and volcanic eruptions, atmospheric movements such as storms and hurricanes, hydrological movements such as floods, avalanches, and typhoons, as well as ecological disruptions such as droughts, desertification, and famines due to climate change. Artificial disasters, categorized as intentional, include nuclear and conventional warfare, chemical warfare, sabotage, and mass migrations, while unintentional incidents and negligence such as forest fires, dam collapses, explosions, chemical emissions, and radioactive contamination like Chernobyl are termed as unintentional artificial disasters. From 1994 to 2022, the most common disasters worldwide were ranked as follows: floods at 43%, storms at 28%, earthquakes at 8%, extreme temperatures at 6%, landslides at 5%, droughts at 5%, fires at 4%, and volcanic eruptions at 1%. Procedures for dealing with disasters are prepared according to the quiet, alarm, isolation, external aid, and rehabilitation periods. These periods are crucial in the disaster management process. During the quiet period, it is crucial to make necessary preparations and plans in areas at risk of disasters. The alarm period involves alerting the population as the disaster approaches. The isolation period focuses on protecting and assisting individuals affected by the disaster, along with managing institutional tasks and organization. External aid involves coordinating and distributing aid from external sources to the disaster-stricken areas, while the rehabilitation period aims to reduce the effects of the disaster and rebuild the affected communities. Each of these periods plays a crucial role in minimizing the impact of disasters and enhancing community recovery.

Key Words: Disaster, Impact, Society, Alarm

Psikolojik Olarak Ne Kadar Sağlamız ?

Elif AKI, Hatice Elif ERSÖZLÜ, Hazal Naz ATAK, Merve Nur YAR, Özgün Ecem TANRIVERDİ, Sara MALEKI

Danışman: Prof. Dr. Selma AYDIN

Psikolojik sağlamlık, Latince “resilire” kökünden türemiş bir kavramdır. Bugüne kadar farklı tanımlar yapılmış olmakla birlikte, psikolojik sağlamlık, hastalıktan, depresyondan, değişimlerden ya da kötü durumlardan çabucak iyileşme yeteneği, kendini toparlayabilme, incidikten, gerildikten sonra eski haline kolayca dönebilme, elastikiyet olarak tanımlanır. Psikolojik sağlamlık kişinin başına gelebilecek olaylara karşı gösterdiği uyumluluğun bir ölçütüdür ve pek çok çalışma bir uyum gösterme süreci olarak tanımlamaktadır. Kişinin olaylara karşı gösterdiği uyumluluk durumu çevre ve genetik faktörler de dahil olmak üzere pek çok faktörden etkilenebilir. Psikolojik sağlamlık için risk faktörleri: Yoksulluk, ebeveynlerdeki psikopatolojik durum ya da hastalıklar, genetik bozukluk, cinsel taciz, boşanma, doğal afetler ve terör olarak ifade edilmektedir. Koruyucu faktörler olarak da; bireyin kendisiyle ilgili olumlu atıfları (Özgüven, özsaygı, öz-yeterlilik, entellektüel kapasitenin yüksek olması, sosyal becerilere sahip olma, yumuşak başlı ve herkes tarafından sevilen biri olma), aile içindeki duygusal bağlar (Anne-baba ile yakın ilişki, sosyo-ekonomik açıdan avantajlı olma, çekirdek aile dışında destekleyici ve sıcak aile bağlarına sahip olma, iyi ebeveyn nitelikleri) ve okulda ya da toplumdaki sosyal destek ağının varlığı sayılmaktadır. Bireyden bireye farklılık gösterse bile psikolojik sağlamlık yaşam boyu öğrenilebilir ve geliştirilebilir bir özelliktir.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik sağlamlık, uyum, elastikiyet

How Sound Are We Psychologically

Elif AKI, Hatice Elif ERSÖZLÜ, Hazal Naz ATAK, Merve Nur YAR, Özgün Ecem TANRIVERDİ, Sara MALEKI

Advisor: Prof. Dr. Selma AYDIN

“Psychological resilience is a concept derived from the Latin root “resilire”. Although different definitions have been made to date, psychological resilience is defined as the ability to recover quickly from illness, depression, changes or bad situations, the ability to recover, the ability to easily return to its former state after being hurt or stressed, and elasticity. Psychological resilience is a measure of a person’s adaptability to events that may happen to him, and many studies define it as a process of adaptation. A person’s adaptability to events can be affected by many factors, including the environment and genetic factors. Risk factors for psychological resilience: Poverty, psychopathological conditions or diseases in parents, genetic disorder, sexual abuse, divorce, natural disasters and terrorism. As protective factors; the individual’s positive attributions about himself (self-confidence, self-esteem, self-sufficiency, high intellectual capacity, having social skills, being easy-going and loved by everyone), emotional ties within the family (close relationship with parents, socio-economic advantage, having supportive and warm family ties outside the nuclear family, good parental qualities) and the presence of a social support network at school or in the community. Even though it varies from individual to individual, psychological resilience is a trait that can be learned and improved throughout life.”

Key Words: Psychological resilience, adaptability, elasticity

“Kırık İyileşmesi Sırasında Bağışıklık Hücrelerinin Mezenkimal Kök Hücreler Üzerinde Etkileri”

Zeynep YILDIRIM, Doğa YALUĞ, Bersun Nisa ERDEM, Muttalip Boran GÖKSÜLÜK, Bora GÜNEY, Mertcan BERÇEM

Danışman: Prof. Dr. Sibel Serin KILIÇOĞLU

Kırık iyileşmesi, immün sistemde ve kemik dokusunda bulunan tüm hücrelerin katılımını gerektirir. Bu çalışmanın amacı: immün sistem hücreleri ile osteoprogenitör hücreler arasındaki etkileşimi incelemektir. Kemikler birçok işlevi yerine getiren osteoimmün sistem olarak düşünülebilir. Bu sistem, kemik iliğinde bir arada yaşayan kemik ve bağışıklık hücrelerinin işbirliğine dayanır. Mezenkimal kök hücreler kemik homeostazi, kırık iyileşmesi ve bağışıklık hücrelerinin devamlılığında önemli rol oynar. Kazanılmış bağışıklık sistemi, rejeneratif kapasiteyi azaltabilir ve kemik iyileşmesi üzerinde olumsuz etki gösterebilir. Kırık iyileşmesi süreci, pro-inflamatuar tepkiyle başlar ve anti-inflamatuar süreçle devam eder. Bu süreçte çeşitli bağışıklık hücreleri ve osteoprogenitör hücrelerin etkileşimi önemlidir. Başarılı bir kırık iyileşmesi farklı hücrelerin etkileşimini gerektirir ve immün sistem hücreleri yeni tedavi yöntemlerinin geliştirilmesinde önemlidir. Nötrofiller, kemik iliğinde hematopoetik kök hücrelerinden farklı olan miyeloid progenitör hücrelerinden gelişen ve doğal bağışıklık sisteminin önemli bir parçası olan hücrelerdir. Monositler ve makrofajlar doğuştan gelen bağışıklık sistemi hücreleridir. Mezenkimal kök hücrelerden, monositlerden ve monosit kökenli hücrelerden salgılanan faktörler, kırık iyileşmesi sırasında hücre tepkileri düzenler. Alerjik reaksiyonlardaki işlevlerinin yanı sıra mast hücreleri, osteo-katabolik ve osteo-anabolik reaksiyonlarda kemik metabolizmasında rol oynarlar. T hücreleri, kemik iliğindeki lenfoid progenitör hücrelerden köken alan ve kazanılmış bağışıklıkta önemli roller üstlenen hücrelerdir. Kemik kırıklarının iyileşme süreci ve inflamasyonun düzenlenmesi için T hücrelerinin aktivasyonu önemlidir. T hücreleri, osteoklast farklılaşmasını baskılayarak kemik yıkımını kontrol eder ve rejenerasyonu artırır. T-hücreleri gibi, antikor üreten B-hücreleri de kırık iyileşmesi sürecinde önemlidir. Kemik, kemik iliğinde birlikte yaşayan, birlikte hareket eden kemik ve bağışıklık hücrelerine dayanan bir osteoimmün sistem olarak kabul edilir. Farklı hücre tipleri birbirine oldukça bağımlıdır; progenitörleri, araçları ve sinyal yollarını paylaşırlar.

Anahtar Kelimeler: Kırık iyileşmesi, Osteoimmün sistem, Mezenkimal Kök Hücre

Effects Of Mesenchymal Stem Cells During Fracture Healing

Zeynep YILDIRIM, Doğa YALUĞ, Bersun Nisa ERDEM, Muttalip Boran GÖKSÜLÜK, Bora GÜNEY, Mertcan BERÇEM

Advisor: Prof. Dr. Sibel Serin KILIÇOĞLU

Fracture healing requires the involvement of all cells found in immune system and bone tissue. The purpose of this study is to investigate the interaction between the immune cells and osteoprogenitor cells. Bones can be considered as an osteoimmune system having many functions which is based on the collaboration of bone and immune cells found together in bone marrow. Mesenchymal stem cells play significant roles in bone homeostasis, fracture healing and continuity of immune cells. Adaptive immune system might reduce the regenerative capacity and hinder fracture healing. Process of fracture healing starts with pro-inflammatory reaction and continues with anti-inflammatory phase. Interaction between various immune cells and osteoprogenitor cells is crucial for this process. Interactions between different cells are required for an effective fracture healing and are important for developing new treatment techniques. Neutrophils being an important component of innate immune system, develop from myeloid progenitor cells differentiated from hematopoietic stem cells in the bone marrow. Monocytes and macrophages are innate immune cells. Factor released from mesenchymal stem cells, monocytes and monocyte-derived cells regulate cellular reactions throughout fracture healing. Instead of their functions in allergic reactions, mast cells play roles in bone metabolism. T-cells originate from lenfoid progenitor cells in the bone marrow and play crucial roles in adaptive immunity. Their activation is critical for fracture healing and inflammatory regulation. By suppressing osteoclast differentiation, T-cells regulate bone destruction and increase regeneration. Like T-cells produce antibodies, antibody producing B-cells are also important for fracture healing process. Bones are considered as an osteoimmune system based on collaborating immune and bone cells coexisting in bone marrow. Different types of cells are highly dependent on each other since they share progenitors, mediators and signaling pathways.

Key Words: Fracture Healing, Osteoimmune System, Mesenchymal Stem Cell



BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ



Başkent Üniversitesi

Bağlıca Kampüsü, Eskişehir Yolu 18. km
Etimesgut TR06790 Ankara

0312 246 68 26

calismagrubu@baskent.edu.tr



0312 246 68 26
calismagrubu@baskent.edu.tr
Bağlıca Kampüsü, Eskişehir Yolu 18. km
Etimesgut TR06790 Ankara

Tıp
Fakültesi

BITTO